

**Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat**

Saya yang bertandaan tangan dibawah ini :

Nama : Dia Setianingsih

NIM : 20111112028

Program Studi : Matematika

Fakultas : Ilmu Keguruan dan Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atau ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 25 Juni 2015

Yang membuat pernyataan,

(Dia Setianingsih)

NIM. 20111112028



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa Indonesia  
Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi

Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113 Telp. (031) 3811966 Fax. (031) 3813096

Nomor : 564/KET/II.3-FKIP/F/III/2015

Hal : Penelitian Skripsi

**Yang Terhormat**

**Kepala SMP Muhammadiyah 1 Kapasan**  
**Surabaya**

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini kami Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya menghadapkan mahasiswa :

Nama : Dia Setianingsih

NIM : 2011 111 2028

Program Studi : Pendidikan Matematika (S-1)

Mohon perkenan Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsinya.

Adapun judul penelitian yang diambil adalah :

**"MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR ARITMATIKA SOSIAL DENGAN  
PENDEKATAN SAINTIFIK KELAS VIIB SMP MUHAMMADIYAH 1 KAPASAN  
SURABAYA."**

Atas bantuan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.  
Wassalamualaikum Wr. Wb.



Surabaya, 2 Februari 2015

Dekan

Dr. M. Ridwan, M.Pd

Tindakan:

1. Yang bersangkutan
2. Arsip



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH MUHAMMADIYAH  
**SMP MUHAMMADIYAH 1**  
NSS. 204050604039 NDS. E-30062007  
Cabang Simokerto • Kota Surabaya • Wilayah Jawa Timur

Jl. Kapasan 73-75 t. (031)3710557 f. (031)3710557 e-mail:smpmuh1sby@yahoo.com website:www.smpm1sby.com

## SURAT KETERANGAN

No : 150 /S.KET/IV.4/F/2015

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. H. Suprijanto  
Jabatan : Kepala SMP Muhammadiyah 1 Surabaya

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Dia Setianingsih  
Jenis kelamin : Perempuan  
NIM : 2011.112.028

Benar telah melakukan penelitian di sekolah kami SMP Muhammadiyah 1 Surabaya yang dilaksanakan pada tanggal 22 – 23 April 2015 dan 29 – 30 April 2015 .

Demikian surat keterangan ini dibuat, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.



Surabaya, 17 Mei 2015

Kepala Sekolah

  
Drs. H. Suprijanto  
NBM. 767. 567

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

1. NAMA MAHASISWA : Dia Setianingsih  
 2. N I M : 2011.1112.028  
 3. PROGRAM STUDI : Matematika  
 4. JUDUL SKRIPSI : Meningkatkan Prestasi Belajar  
Aritmatika Sosial dengan Pendekatan  
Saintifik kelas VII SMP Muhammadiyah 1  
Surabaya  
 5. TANGGAL PENGAJUAN SKRIPSI : 5 Januari 2015

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF	
		PEMBIMBING.I	PEMBIMBING.II
12 Januari 2015	Bimbingan judul	<i>CS</i>	
19 Januari 2015	Bimbingan proposal Bab 1		<i>CS</i>
2 Februari 2015	Bimbingan proposal Bab 1-3	<i>CS</i>	
20 Februari 2015	Bimbingan revisi proposal & perangkat pmbim	<i>CS</i>	
24 Februari 2015	Bimbingan proposal Bab 1-3		<i>CS</i>
5 Maret 2015	Revisi proposal & perangkat pembelajaran		<i>CS</i>
14 April 2015	Perangkat pembelajaran siklus 2	<i>CS</i>	
18 April 2015	perangkat pembelajaran siklus 2		<i>CS</i>
3 Juni 2015	Revisi Bab 1-3 & pengajuan bab 4-5	<i>CS</i>	
12 Juni 2015	Revisi Bab 4-5	<i>CS</i>	
17 Juni 2015	Revisi Bab 1-3 & pengajuan bab 4-5		<i>CS</i>
19 Juni 2015	BAB 1,2,3,4,5 selesai	<i>CS</i>	
22 Juni 2015	BAB 1,2,3,4,5 selesai		<i>CS</i>

6. TANGGAL SELESAI MENULIS SKRIPSI : 19 Juni 2015  
 7. TANGGAL RENCANA UJIAN SKRIPSI : 25 Juni 2015

**KETERANGAN :**

Mahasiswa tersebut diatas telah menyelesaikan bimbingan penulisan skripsi dan sudah dapat diajukan dalam siding ujian skripsi.

Dosen Pembimbing. I

Dra. Chusnal Ainu, M.Pd

Surabaya, 22 Juni 2015

Dosen Pembimbing. II

Febriana Kristanti, S.Si, M.Si

**PRETEST**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Sub Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial**

**Waktu : 15 menit**

Nama :  
Kelas :  
No.Absen :

**Isilah pertanyaan dibawah ini dengan jawaban yang benar!**

1. Bagaimana cara menghitung nilai per unit jika diketahui nilai keseluruhan dan banyak unit?

2. Bagaimanakah seseorang dikatakan mendapatkan keuntungan?

3. Harga sebuah buku tulis Rp3.750,00. Jika uang Santi hanya cukup untuk membeli 10 buku tulis, berapakah jumlah uang Santi untuk membeli buku tulis?

4. Seorang pedagang barang pecah belah menjual piring. Sebuah piring dijual dengan Rp10.000,00. Jika Balqis membeli piring satu kodi, berapakah uang harus dibayar Balqis?

5. Ibu meminta tolong Rina pergi ke pasar untuk membeli 3 peti buah jeruk dengan harga Rp300.000,00. Jika dalam setiap peti berisi 5 kg jeruk, berapakah harga tiap kg jeruk?

**SIKLUS I**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 1)**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/2  
Materi Pokok : Aritmatika Sosial  
Alokasi Waktu Pertemuan ke-1 : 2 jam @ 40 menit

**A. Kompetensi Inti :**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi :**

- 1.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar  
Indikator :
  - 2.2.2 Dengan memberikan lembar kerja secara berkelompok siswa menunjukkan keaktifan dan berani bertanya, berpendapat tentang aritmatika sosial
- 4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana  
Indikator :
  - 4.2.2 Siswa dapat menentukan harga penjualan, harga pembelian, Untung dan Rugi

**C. Tujuan Pembelajaran**

Melalui pengamatan, tanya jawab, penugasan individu dan kelompok, diskusi kelompok, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu dan tanggung jawab kelompok dalam:

Pertemuan-1( 2 × 40 menit)

1. Bertanggung jawab terhadap kelompoknya dalam menyelesaikan tugas
2. Menunjukkan berpikir kritis dan berpikir kreatif
3. Menemukan ilmu pengetahuan dari pemecahan masalah nyata
4. Mengajak untuk melakukan penelitian dasar dalam membangun konsep
5. Siswa dapat menentukan besar untung, rugi dari harga pembelian dan penjualan
6. Siswa dapat menggunakan konsep aljabar dalam masalah aritmatika sosial seperti pada proses pembelajaran bermain peran dalam kegiatan ekonomi.
7. Siswa dapat melakukan pendataan melalui wawancara antar anggota kelompok mengenai transaksi ekonomi untung dan rugi.

8. Siswa dapat mempresentasikan serta menyimpulkan bersama apa yang dimaksud pengertian untung dan rugi

**D. Materi Ajar :**

Aritmatika Sosial

**E. Strategi Belajar Mengajar**

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Kooperatif
3. Metode : Pengamatan, tanya-jawab, penugasan kelompok, dan diskusi kelompok.
4. Strategi : Bermain peran

**F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

1. Media : Peralatan sekolah dan uang mainan
2. Alat/Bahan : LKS
3. Sumber belajar : Buku Matematika SMP/MTs kelas VII. Kemendikbud. 2013.

**G. Kegiatan Pembelajaran**

Pertemuan 1

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Belajar (Aktivitas Guru dan Siswa)	Kompetensi yang dikembangkan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>			<b>10 Menit</b>
➤ <b>Komunikasi</b>	➤ Guru mengucapkan salam “Assalamualaikum wr wb” dan siswa menjawab “waalaikumussalam wr wb”	➤ Dapat menjawab salam	1
➤ <b>Apersepsi</b>	<p><b>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</b></p> <p>➤ Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai siswa, dengan bercerita manfaat belajar aritmatika sosial dalam kehidupan sehari-hari, seperti :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat mengetahui harga satuan barang</li> <li>2. Dapat menghitung keuntungan dan kerugian dalam kegiatan ekonomi, dan sebagainya</li> </ol> <p><b>Fase 2 : Menyajikan informasi</b></p> <p>➤ Siswa mendengarkan dan memahami aturan-aturan yang harus patuhi siswa saat pembelajaran bermain peran dalam kegiatan ekonomi dan meminta tiap kelompok untuk melaksanakan perannya</p>	➤ Sikap peduli dan perhatian pada guru, serta proses pembelajaran dan materi pelajaran yang akan dipelajari diikuti dengan sungguh-sungguh	5
			2

	<p><b>Fase 3 : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari 6 orang. Tiga kelompok (kelompok 1, 2 dan 3) berperan masing-masing sebagai pemilik toko alat tulis dan tiga kelompok lainnya (kelompok 4, 5 dan 6) berperan sebagai pembeli.</li> <li>➤ Siswa mendapat LKS-1</li> </ul>		2
<b>Kegiatan inti</b>			<b>60 Menit</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Mengamati</b></li> <li>➤ <b>Menanya</b></li> <li>➤ <b>Mengeksplorasi</b></li> <li>➤ <b>Mengomunikasi</b></li> <li>➤ <b>Mengasosiasi</b></li> </ul>	<p><b>Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa mengamati barang-barang yang akan dijual (kelompok pemilik toko akan menentukan jenis, jumlah, harga beli, dan harga jual tiap barang yang ada di tokonya dan kelompok pembeli akan mengamati barang yang akan dibelinya) sesuai dengan instruksi guru</li> <li>➤ Siswa melakukan simulasi jual beli dan berusaha melakukan transaksi jual beli</li> <li>➤ Siswa mencoba berbagai kemungkinan yang terjadi dari hasil transaksi penjualan, pembelian dan kemudian mengolah data dari hasil kelompok masing-masing.</li> <li>➤ Siswa menemukan nilai keseluruhan, nilai satuan barang, dan cara menentukan harga pembelian, harga penjualan, untung atau rugi terhadap harga pembelian dengan mengisi LKS-1 yang telah disediakan guru</li> </ul> <p><b>Fase 5 : Evaluasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 kelompok (1 kelompok pemilik toko dan 1 kelompok pembeli) yang ditunjuk guru melakukan presentasi hasil diskusi. Kemudian, siswa kembali ke tempat duduknya masing-masing.</li> <li>➤ Siswa bersama guru membuktikan hasil diskusi tentang menentukan harga penjualan dan pembelian.</li> <li>➤ Siswa menyimpulkan hasil diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melatih kesungguhan, ketelitian dan mencari informasi tentang harga penjualan, pembelian, untung dan rugi</li> <li>➤ Mengembangkan berfikir kritis dan kreatif</li> <li>➤ Mengembangkan kemampuan berpikir induktif dan deduktif dalam membuat kesimpulan</li> <li>➤ Mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar serta menghargai pendapat orang lain</li> <li>➤ Mengembangkan kreativitas dan rasa ingin tahu tentang harga penjualan, pembelian,</li> </ul>	<p>5</p> <p>10</p> <p>15</p> <p>5</p> <p>15</p> <p>10</p>

	mengenai harga penjualan harga pembelian, untung dan rugi	untung dan rugi	
<b>Penutup</b>			<b>10 Menit</b>
<b>Di akhir pembelajaran diharapkan :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa bersama guru merangkum isi pembelajaran yaitu tentang pengertian aritmatika sosial.</li> <li>➤ Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pertemuan berikutnya</li> </ul> <p><b>Fase 6 : Memberikan penghargaan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar, meningkatkan sikap yang baik di rumah dan guru bersama siswa memberi tepuk tangan untuk siswa yang mempresentasikan hasil kerja tiap kelompoknya</li> <li>➤ Guru meminta siswa untuk berdoa agar ilmu yang telah dipelajarinya bermanfaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengembangkan kemampuan pengetahuan dan keterampilan</li> <li>➤ Menumbuhkan rasa syukur kepada Tuhan atas segala nikmat yang telah diberikan, sehingga kita dapat mengakhiri pelajaran dengan baik.</li> </ul>	<p>5</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>
<b>This Total time for 2 x 40 minutes</b>			<b>80 Menit</b>

#### H. Penilaian Hasil Belajar

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Aspek sikap</b></p> <p>a. Observasi perilaku :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sikap terhadap materi pelajaran</li> <li>➤ Sikap terhadap guru/pengajar</li> <li>➤ Sikap terhadap proses pembelajaran</li> </ul>	Pengamatan/ penskoran	Selama pembelajaran dan saat diskusi
3.	<p><b>Aspek keterampilan</b></p> <p>a. Unjuk Kerja (LKS-1)</p>	Pengamatan / penskoran	Saat proses kerja (pemilik toko dan pembeli) dan presentasi

Surabaya, April 2015

Guru Matematika,

Peneliti,

**Roro Martiningsih, M.Pd**

**Dia Setianingsih**



## LKS-1 (LEMBAR KERJA SISWA)

**Indikator :**

- ✓ Siswa dapat melakukan operasi aritmatika sosial (Menentukan nilai suatu barang, harga jual, harga beli, untung dan rugi)

**Materi** : Aritmatika Sosial

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VII/2

**Alokasi Waktu** : 30 menit

Nama kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

**Petunjuk :**

1. Siswa kelas VII B berjumlah 36 anak. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok, setiap kelompok bermain peran dalam kegiatan ekonomi berikut ini
2. Kelompok 1 berperan sebagai pemilik toko buku (Toko A)  
Kelompok 2 berperan sebagai pemilik toko alat tulis (Toko B)  
Kelompok 3 berperan sebagai pemilik toko perlengkapan sekolah (Toko C)  
Kelompok 4, 5 dan 6 berperan sebagai pembeli

3. Kemudian tiap kelompok yang berperan sebagai pemilik toko, menentukan jenis, jumlah, harga beli, dan harga jual tiap barang yang ada di tokonya. Masukkan hasilnya pada tabel berikut ini :

Tabel 1

No.	Jenis Barang		Harga Beli/unit	Harga Jual Toko/unit
	Nama	Jumlah		

4. Masing-masing kelompok melakukan transaksi jual beli.

5. Setelah transaksi jual beli, tiap kelompok yang berperan sebagai pemilik toko juga mencatat barang-barang yang telah terjual beserta jumlahnya. Dengan demikian dapat dihitung harga beli keseluruhan dari barang yang terjual, untung dan ruginya. Hasilnya, masukkan pada tabel berikut ini :

Tabel 2

No.	Jenis dan Jumlah Barang yang Terjual	Jumlah	Harga/unit	Harga Keseluruhan	Harga Beli Keseluruhan Barang yang Terjual	Untung	Rugi

6. Kelompok 4, 5 dan 6 berperan sebagai pembeli. Tiap kelompok yang berperan sebagai pembeli ditentukan modal yang dimiliki sebesar Rp200.000,00 berupa uang mainan dan membelanjakan uangnya ke tiga toko tersebut (Toko A, Toko B dan Toko C). Kemudian, pembeli membuat catatan jenis barang yang dibeli dan jumlahnya, serta harga keseluruhan barang yang dibeli. Hasilnya, masukkan pada tabel berikut ini :

Tabel 3

No.	Barang yang Dibeli	Jumlah	Harga/unit	Harga Keseluruhan
Jumlah Uang yang Dibelanjakan				
Modal				
Sisa Uang yang Dimiliki				

7. Setelah melakukan simulasi kegiatan ekonomi di atas, setiap kelompok mendiskusikan hasilnya dan membuat laporan. Salah satu dari tiap kelompok mengemukakan hasil laporannya di depan kelas.

**SIKLUS I**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 2)**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 1 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/2  
Materi Pokok : Aritmatika Sosial  
Alokasi Waktu Pertemuan ke-2 : 2 jam @ 40 menit

**A. Kompetensi Inti :**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi :**

- 1.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar  
Indikator :
  - 2.2.2 Dengan memberikan lembar kerja secara berkelompok siswa menunjukkan keaktifan dan berani bertanya , berpendapat tentang aritmatika sosial
- 3.1 Mendeskripsikan operasi aritmatika sosial serta menerapkannya dalam pemecahan masalah.  
Indikator :
  - 3.1.1 Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur aritmatika sosial
  - 3.1.2 Siswa dapat melakukan operasi aritmatika sosial
- 4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana  
Indikator :
  - 4.2.3 Siswa dapat menentukan presentase untung dan rugi dari harga pembelian dan penjualan

**C. Tujuan Pembelajaran**

Melalui pengamatan, tanya jawab, penugasan individu dan kelompok, diskusi kelompok, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu dan tanggung jawab kelompok dalam:

*Pertemuan-2( 2 × 40 menit)*

1. Bertanggung jawab terhadap kelompoknya dalam menyelesaikan tugas
2. Menunjukkan berpikir kritis dan berpikir kreatif
3. Menemukan ilmu pengetahuan dari pemecahan masalah nyata
4. Siswa dapat menentukan presentase untung dan rugi dari harga pembelian dan penjualan

**D. Materi Ajar :**  
Aritmatika Sosial

**E. Strategi Belajar Mengajar**

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Kooperatif
3. Metode : Pengamatan, tanya-jawab, penugasan kelompok, dan diskusi kelompok.

**F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

1. Media : Gambar sepeda dan mobil
2. Alat/Bahan : LKS
3. Sumber belajar : Buku Matematika SMP/MTs kelas VII. Kemendikbud. 2013.

**G. Kegiatan Pembelajaran**

Pertemuan 2

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Belajar (Aktivitas Guru dan Siswa)	Kompetensi yang dikembangkan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>			<b>5 Menit</b>
➤ <b>Komunikasi</b>	➤ Guru mengucapkan salam “Assalamualaikum wr wb” dan siswa menjawab “waalaikumussalam wr wb”	➤ Dapat menjawab salam	1
➤ <b>Apersepsi</b>	➤ Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran ➤ Melalui tanya jawab siswa diingatkan kembali tentang harga pembelian dan penjualan  <b>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</b>	➤ Sikap peduli dan perhatian pada guru, serta proses pembelajaran dan materi pelajaran yang akan dipelajari diikuti dengan sungguh-sungguh  ➤ Mendorong rasa ingin tahu terhadap materi pelajaran yang akan dipelajari	2
	➤ Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai siswa ➤ Guru meminta siswa untuk berkumpul sesuai kelompok yang sudah ditentukan ➤ Guru membagikan LKS 2 ke setiap kelompok yang sudah ditentukan		2

Kegiatan inti			60 Menit
➤ <b>Mengamati</b>	<b>Fase 2 : Menyajikan informasi</b> ➤ Siswa mengamati dan mencermati contoh & pertanyaan yang ada di LKS 2 (terlampir) sesuai dengan instruksi guru	➤ Melatih kesungguhan, ketelitian dan mencari informasi tentang presentase untung dan rugi dari harga pembelian dan penjualan	3
➤ <b>Menanya dan Mengeksplorasi</b>	<b>Fase 3 : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar dan Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b> ➤ Siswa berdiskusi dan bekerja berkelompok untuk mencermati tentang presentase untung dan rugi dari harga pembelian dan penjualan serta menjawab pertanyaan yang ada dalam LKS 2 (terlampir)	➤ Mengembangkan berfikir kritis dan kreatif ➤ Mengembangkan kemampuan berpikir induktif dan deduktif dalam membuat kesimpulan	10
➤ <b>Mengomunikasi</b>	<b>Fase 5 : Evaluasi</b> ➤ Salah satu anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusi ➤ Siswa memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.	➤ Mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar serta menghargai pendapat orang lain	10
➤ <b>Mengasosiasi</b>	➤ Siswa dapat menyimpulkan tentang presentase untung dan rugi dari harga pembelian dan penjualan	➤ Mengembangkan kreativitas dan rasa ingin tahu tentang presentase untung dan rugi dari harga pembelian dan penjualan	2
➤ <b>Mengeksplorasi</b>	➤ Guru membagikan soal evaluasi kepada siswa ➤ Siswa mengerjakan soal evaluasi dengan waktu yang sudah ditentukan oleh guru ➤ Siswa tertib saat mengerjakan tes evaluasi		5
			30

Penutup			15 Menit
<b>Di akhir pembelajaran diharapkan :</b>	➤ Siswa mengumpulkan lembar jawaban tes evaluasi apabila waktu mengerjakan telah usai		1
	➤ Siswa diberi kesempatan untuk menuliskan salah satu jawabannya di depan kelas untuk didiskusikan bersama	➤ Mengembangkan kemampuan pengetahuan dan keterampilan	2
	➤ Siswa bersama guru saling berdiskusi untuk membahas tes evaluasi		3
	➤ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila peserta didik mengalami kesulitan saat menjawab tes evaluasi		3
	➤ Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pertemuan berikutnya		2
	<b>Fase 6 : Memberikan penghargaan</b>		
➤ Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar, meningkatkan sikap yang baik di rumah dan guru bersama siswa memberi tepuk tangan untuk siswa yang mempresentasikan hasil kerja tiap kelompoknya	➤ Menumbuhkan rasa syukur kepada Tuhan atas segala nikmat yang telah diberikan, sehingga kita dapat mengakhiri pelajaran dengan baik.	2	
➤ Guru meminta siswa untuk berdoa agar ilmu yang telah dipelajarinya bermanfaat		2	
<b>This Total time for 2 x 40 minutes</b>			<b>80 Menit</b>

## H. Penilaian Hasil Belajar

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<b>Aspek sikap</b> a. Observasi perilaku : ➤ Sikap terhadap materi pelajaran ➤ Sikap terhadap guru/pengajar ➤ Sikap terhadap proses pembelajaran	Pengamatan/ penskoran	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	<b>Aspek pengetahuan</b> a. Tes tulis ➤ Berupa uraian	penskoran	Penyelesaian soal
3.	<b>Aspek keterampilan</b> a. Unjuk Kerja (LKS-2)	Pengamatan / penskoran	Saat presentasi

Guru Matematika,

Surabaya, April 2015

Peneliti,

**Roro Martiningsih, M.Pd**

**Dia Setianingsih**

## LKS-2 (Lembar Kerja Siswa) ARITMATIKA SOSIAL

**Indikator :**

- ✓ Siswa dapat menentukan presentase untung dan rugi dari harga pembelian dan penjualan

**Materi** : Aritmatika Sosial

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VII/2

**Alokasi Waktu** : 30 menit

*Nama anggota kelompok :*

1..... 4. ....  
2 ..... 5. ....  
3. .... 6. ....

• **Petunjuk Belajar:**

1. Baca dan pahami informasi yang ada!
2. Dengarkan ketika gurumu memberi penjelasan!
3. Tanyakan pada guru apabila ada hal yang belum dipahami!
4. Kerjakan latihan soal yang diberikan!

## RINGKASAN MATERI

Contoh :

Paman membeli sepeda dengan harga Rp750.000,00. Besok harinya paman menjual sepeda tersebut seharga Rp500.000,00 karena butuh uang mendesak. Apakah paman mengalami keuntungan atau kerugian setelah penjualan sepeda tersebut? Hitunglah besar persentase keuntungan atau kerugian yang dialami paman!



Penyelesaian :

Harga pembelian = Rp750.000,00

Harga penjualan = Rp500.000,00

Dalam hal ini, harga penjualan kurang dari harga pembelian sepeda.

Dikarenakan harga penjualan lebih kecil daripada harga pembelian harga pembelian, maka paman mengalami kerugian. Kerugian yang dialami paman adalah

$$750.000 - 500.000 = 250.000$$

Jadi, paman mengalami kerugian sebesar Rp250.000,00

Persentase kerugian paman dapat diperoleh dengan cara menghitung besar kerugian yang diperoleh dibagi dengan harga pembelian dan hasilnya dikalikan dengan 100%.

$$\text{Persentase kerugian paman} = \frac{250.000}{750.000} \times 100\%$$

$$= \frac{1}{3} \times 100\% = 33,33\%$$

Jadi, persentase kerugian paman dari harga pembelian adalah 33,33%

**Kerjakanlah soal-soal di bawah ini dengan caranya!**

1.



Pak Rudi membeli sepeda kuno dengan harga Rp800.000,00. Keesokan harinya, Pak Rudi menjual sepeda tersebut seharga Rp600.000,00 karena butuh uang mendesak.

Apakah Pak Rudi mengalami keuntungan atau kerugian setelah penjualan sepeda tersebut? Hitunglah besar persentase keuntungan atau kerugian yang dialami Pak Rudi!

Diketahui :

Harga pembelian = .....

Harga penjualan = .....

Ditanya : .....

Dijawab :

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

Persentase ..... =  $\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \times 100\%$

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

Jadi, persentase .....

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

2.



Torik membeli sebuah mobil bekas seharga Rp45.000.000,00. Kemudian diperbaiki dengan biaya Rp5.000.000,00. Karena ada kebutuhan mendesak, mobil tersebut dijual seharga Rp52.000.000,00. Berapakah persentase keuntungan atau kerugiannya?

Diketahui :

Harga pembelian = .....

Harga penjualan = .....

Biaya perbaikan = .....

Ditanya : .....

Dijawab :

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

Persentase ..... =  $\frac{\text{.....}}{\text{.....}} \times 100\%$

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

Jadi, persentase .....

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

3. Pak Joko memiliki uang sebesar Rp2.000.000,00. Uang itu digunakan untuk membeli 5.000 batang pohon cokelat yang setiap 1.000 batang pohon cokelat harganya Rp200.000,00. Biji cokelat yang dihasilkan diolah dengan biaya Rp500.000,00. Kemudian Pak Joko menjualnya ke pabrik, namun dari hasil penjualan tersebut dia menderita kerugian sebesar 10%.
- Berapa uang yang diperoleh Pak Joko dari pabrik?
  - Bila Pak Joko menginginkan untung sebesar 20%, berapa harga jual biji cokelat?

Diketahui :

Harga pembelian coklat = .....

Biaya pengolahan coklat = .....

Biaya keseluruhan = .....

Rugi 10% =  $\frac{10}{100}x$ .....=.....

Ditanya : a.....

b.....

Dijawab :

- a. Uang yang diperoleh Pak Joko dari pabrik =

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- b. Untung 20% =  $\frac{20}{100}x$  .....

$$= \frac{1}{5}x \dots \dots \dots = \dots \dots \dots$$

Jadi, harga jual biji cokelat adalah .....

.....

.....

.....

.....

.....



**SIKLUS II**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 3)**

Nama Sekolah	: SMP Muhammadiyah 1 Surabaya
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/2
Materi Pokok	: Aritmatika Sosial
Alokasi Waktu Pertemuan ke-3	: 2 jam @ 40 menit

**A. Kompetensi Inti :**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi :**

- 1.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar  
Indikator :
  - 2.2.3 Dengan memberikan lembar kerja secara kelompok siswa lebih berpikir kritis dan kreatif dalam berdiskusi tentang aritmatika sosial
- 4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.  
Indikator :
  - 4.2.4 Siswa dapat menentukan Diskon, Pajak, Bruto, Tara dan Neto

**C. Tujuan Pembelajaran**

*Pertemuan-3( 2 × 40 menit)*

- 1. Siswa dapat bertanggung jawab terhadap kelompoknya dalam menyelesaikan tugas
- 2. Siswa dapat menunjukkan berpikir kritis dan berpikir kreatif
- 3. Siswa dapat menemukan konsep diskon dan pajak dengan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui diskusi yang dipandu dengan lembar kerja.
- 4. Diberikan gambar promosi travel dengan diskon 70%, peserta didik menghitung besar diskon yang didapat dari travel.
- 5. Diberikan tarif pajak penghasilan, peserta didik dapat menentukan besar pajak dari penghasilan yang diperoleh.
- 6. Diberikan gambar barang yang tertera neto pada bungkusnya, peserta didik dapat menentukan tara dari barang tersebut jika diketahui brutonya.
- 7. Diberikan masalah yang berkaitan dengan diskon, pajak, bruto, tara, dan neto, peserta didik dapat menyelesaikannya dengan benar.

**D. Materi Ajar :**  
Aritmatika Sosial

**E. Strategi Belajar Mengajar**

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Kooperatif
3. Metode : Pengamatan, tanya-jawab, penugasan kelompok, dan diskusi kelompok.

**F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

1. Media : Gambar travel, tarif pajak dan monde
2. Alat/Bahan : LKS
3. Sumber belajar : Buku Matematika SMP/MTs kelas VII. Kemendikbud. 2013.

**G. Kegiatan Pembelajaran**

Pertemuan 3

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Belajar (Aktivitas Guru dan Siswa)	Kompetensi yang dikembangkan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>			<b>10 Menit</b>
➤ <b>Komunikasi</b>	➤ Guru mengucapkan salam “Assalamualaikum wr wb” dan siswa menjawab “walaikumussalam wr wb”	➤ Dapat menjawab salam	1
➤ <b>Apersepsi</b>	➤ Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran ➤ Melalui tanya jawab siswa diingatkan kembali tentang harga pembelian dan penjualan, untung dan rugi	➤ Sikap peduli dan perhatian pada guru, serta proses pembelajaran dan materi pelajaran yang akan dipelajari diikuti dengan sungguh-sungguh	2 5
	<b>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</b>		
	➤ Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai siswa ➤ Guru meminta siswa untuk berkumpul sesuai kelompok yang sudah ditentukan ➤ Guru membagikan LKS 3 ke setiap kelompok yang sudah ditentukan	➤ Mendorong rasa ingin tahu terhadap materi pelajaran yang akan dipelajari	2

Kegiatan inti			60 Menit
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Mengamati</b></li> <li>➤ <b>Menanya dan Mengeksplorasi</b></li> <li>➤ <b>Mengomunikasikan</b></li> <li>➤ <b>Mengasosiasi</b></li> </ul>	<p><b>Fase 2 : Menyajikan informasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa mengamati dan mencermati contoh &amp; pertanyaan yang ada di LKS 3 (terlampir) sesuai dengan instruksi guru</li> </ul> <p><b>Fase 3 : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar dan Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa berdiskusi dan bekerja berkelompok untuk mencermati tentang diskon, pajak, bruto, tara, dan neto, serta menjawab pertanyaan yang ada dalam LKS 3 (terlampir)</li> </ul> <p><b>Fase 5 : Evaluasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salah satu anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusi</li> <li>➤ Siswa memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa dapat menyimpulkan tentang diskon, pajak, bruto, tara, dan neto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melatih kesungguhan, ketelitian dan mencari informasi tentang diskon/rabat, pajak, bruto, netto dan tara</li> <li>➤ Mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif</li> <li>➤ Mengembangkan kemampuan berpikir induktif dan deduktif dalam membuat kesimpulan</li> <li>➤ Mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar serta menghargai pendapat orang lain</li> <li>➤ Mengembangkan kreativitas dan rasa ingin tahu tentang diskon/rabat, pajak, bruto, netto dan tara</li> </ul>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">15</p> <p style="text-align: center;">12</p>
<b>Penutup</b>			<b>10 Menit</b>
<p><b>Di akhir pembelajaran diharapkan :</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa bersama guru merangkum isi pembelajaran yaitu tentang pengertian diskon, pajak, bruto, netto dan tara.</li> <li>➤ Guru menyampaikan arahan untuk pertemuan selanjutnya akan diadakan tes evaluasi</li> </ul> <p><b>Fase 6 : Memberikan penghargaan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar , meningkatkan sikap yang baik di rumah dan guru bersama siswa memberi tepuk tangan untuk siswa yang mempresentasikan hasil kerja tiap kelompoknya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengembangkan kemampuan pengetahuan dan keterampilan</li> <li>➤ Menumbuhkan rasa syukur kepada Tuhan atas segala nikmat yang telah diberikan, sehingga kita dapat mengakhiri pelajaran dengan baik.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">2</p>

## H. Penilaian Hasil Belajar

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<b>Aspek sikap</b> a. Observasi perilaku : <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Sikap terhadap materi pelajaran</li><li>➤ Sikap terhadap guru/pengajar</li><li>➤ Sikap terhadap proses pembelajaran</li></ul>	Pengamatan/ penskoran	Selama pembelajaran dan saat diskusi
3.	<b>Aspek keterampilan</b> a. Unjuk Kerja (LKS 3)	Pengamatan / penskoran	Saat presentasi

Surabaya, April 2015

Guru Matematika,

Peneliti,

**Roro Martiningsih, M.Pd**

**Dia Setianingsih**

# LKS-3(Lembar Kerja Siswa) ARITMATIKA SOSIAL

**Indikator :**

- ✓ Siswa dapat menemukan konsep dan menentukan diskon, pajak, bruto, tara, dan neto dengan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari

**Materi** : Aritmatika Sosial

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VII/2

**Alokasi Waktu** : 25 menit

*Nama anggota kelompok :*

- |         |         |
|---------|---------|
| 1.....  | 4. .... |
| 2 ..... | 5. .... |
| 3. .... | 6. .... |

• **Petunjuk Belajar:**

1. Baca dan pahami informasi yang ada!
2. Dengarkan ketika gurumu memberi penjelasan!
3. Tanyakan pada guru apabila ada hal yang belum dipahami!
4. Kerjakan latihan soal yang diberikan!

## RINGKASAN MATERI

### ❖ **Rabat (Diskon), Pajak, Bruto, Netto dan Tara**

#### **1. Rabat (Diskon)**

Contoh 1:

Harga sepotong baju di pasar kota adalah Rp. 65.000,00. Berapa yang harus dibayar oleh pembeli apabila penjual memberikan diskon 10%?

Penyelesaian:

Harga baju = Rp. 65.000,00 dan

Diskon = 10%

Besar diskon =  $10\% \times \text{Rp. } 65.000,00$

$65.000,00 = \text{Rp. } 6.500,00$

Pembeli harus membayar

= Harga semula – besar diskon

=  $\text{Rp. } 65.000,00 - \text{Rp. } 6.500,00$

=  $\text{Rp. } 58.500,00$



#### **2. Pajak**

Contoh 2:

Pak Anton seorang karyawan perusahaan menerima gaji sebesar Rp3.500.000,00 per bulan dan dikenakan pajak penghasilan (PPh) sebesar 10%. Pada saat gajian, ternyata Pak Anton menerima uang sebesar Rp3.150.000,00. Coba apa yang dapat kalian simpulkan dari kejadian tersebut?

Penyelesaian:

Dari kejadian tersebut diperoleh informasi bahwa gaji Pak Anton sebesar Rp3.500.000,00 per bulan, tetapi uang yang diterima sebesar Rp3.150.000,00.

Dikenakan pajak 10% artinya gaji Pak Anton dipotong sebesar 10% dari Rp3.500.000,00.

Besarnya pajak =  $\frac{10}{100} \times 3.500.000 = 350.000$

Ternyata gaji Pak Anton dikurangi besar pajak 10% sama dengan uang yang diterima Pak Anton, yaitu :  $3.500.000 - 350.000 = 3.150.000$

Dapat disimpulkan bahwa uang yang diterima Pak Anton adalah gaji sebelum kena pajak – 10% gaji sebelum kena pajak.

### 3. Bruto, Netto, dan Tara

Rumus:

$$\text{Bruto} : \text{Netto} + \text{tara}$$

$$\text{Netto} : \text{Bruto} - \text{tara}$$

$$\text{Tara} : \text{Bruto} - \text{Netto}$$

Tara dapat pula dinyatakan dalam bentuk persentase terhadap bruto, yaitu:

$$\text{Persentase tara} = \frac{\text{Tara}}{\text{Bruto}} \times 100 \%$$

Contoh 3 :



Ali mempunyai sekaleng obat serangga. Pada kaleng tersebut tertera netto 640 gram. Setelah obat serangga tersebut habis, Ali menimbang berat kalengnya.

Ternyata berat kaleng obat serangga tersebut adalah 160 gram. Tentukan persentase tara obat serangga tersebut!

Penyelesaian:

Diketahui netto = 640 gram

Oleh karena berat kaleng 160 gram, maka tara obat serangga tersebut adalah 260 gram.

Bruto = Tara + Netto = 160 + 640 = 800 gram

$$\text{Persentase tara} = \frac{\text{Tara}}{\text{Bruto}} \times 100 \%$$

$$= \frac{160}{800} \times 100 \%$$

$$= 20 \%$$

Dengan demikian, persentase tara obat tersebut adalah 20 %.

1. Amati pada gambar berikut !



Harga travel yang ditawarkan Rp5.000.000,00. Tentukan berapa rupiah diskon yang diberikan sesuai gambar tersebut!

Diketahui : Harga travel = .....  
Diskon = .....

Ditanya : .....

Jawab :

$$\text{Diskon} = \frac{70}{100} \times \dots\dots\dots$$
$$= \dots\dots\dots$$

Jadi, diskon yang diberikan adalah Rp .....

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

2. Dengan memperhatikan tarif pajak berikut, tentukan pajak penghasilan seseorang yang mempunyai gaji Rp6.000.000,00 !

**Tarif Pajak Penghasilan Pribadi dan Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)**

Inilah tarif pajak penghasilan pribadi dan Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP) yang diberlakukan sejak 1 Januari 2013, yang bisa Anda gunakan untuk menghitung pajak penghasilan Anda.

Sesuai dengan Pasal 17 ayat 1, Undang-Undang No. 36 tahun 2008 (Undang-Undang tentang Pajak Penghasilan), maka tarif (potongan) pajak penghasilan pribadi adalah sebagai berikut.

Lapisan Penghasilan Kena Pajak (Rp)	Tarif Pajak
Sampai dengan 50 juta	5%
Di atas 50 juta sd 250 juta	15%
Di atas 250 juta sd 500 juta	25%
Di atas 500 juta	30%

Diketahui : Gaji = .....

Ditanya : .....

Jawab :

Dikenakan pajak sebesar = .....

Besar pajak =  $\frac{\dots}{\dots} \times \text{Rp} \dots = \text{Rp} \dots$

Jadi,.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

3. Amati gambar dibawah ini!



Hitunglah tara dan presentase taranya dari gambar berikut jika brutonya 500 gram!

Diketahui : Bruto = .....

Neto = .....

Ditanya : .....

Jawab :

Tara = .....

Presentase Tara = .....

4. Jelaskan sesuai dengan pendapatmu pengertian diskon, pajak, bruto, tara, dan neto !

Diskon = .....

Pajak = .....

Bruto = .....

Tara = .....

Neto = .....





## Pedoman Penskoran Pretest

No.	Alternatif Peyelesaian	Skor
1.	Cara untuk menghitung nilai per unit jika diketahui nilai keseluruhan dan banyak unit adalah nilai per unit = nilai keseluruhan : banyak unit	10
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>10</b>
2.	Keuntungan terjadi bila <b>harga beli (B) lebih kecil dari harga jual (J)</b> atau <b>harga jual lebih besar dari harga beli</b>	10
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>10</b>
3.	Misalkan jumlah uang Santi adalah $h$ rupiah. Berdasarkan rumus nilai keseluruhan di peroleh: $h = 10 \times 3.750 = 37.500$ jadi, jumlah uang Santi adalah Rp37.500,00	20
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>20</b>
4.	Harga sebuah piring = Rp10.000	10
	1 kodi = 20 buah	10
	Harga 1 kodi piring = $20 \times 10.000$ $= 200.000$	10
	Jadi harga 1 kodi piring = Rp200.000,00	10
<b>Jumlah skor total</b>		<b>30</b>
5.	Harga 3 peti jeruk = Rp300.000,00	10
	Harga 1 peti jeruk = $\frac{300.000}{3}$ $= 100.000$	10
	Jadi harga 1 peti jeruk = Rp100.000,00	10
	Harga 1 kg jeruk = $\frac{100.000}{5}$ $= 20.000$	10
	Jadi harga 1 kg jeruk = Rp20.000,00	
<b>Jumlah skor total</b>		<b>30</b>
<b>Total Skor</b>		<b>100</b>

## Pedoman Penilaian LKS-1

<b>Tabel</b>	<b>Aspek Penilaian</b>	<b>Nilai</b>	<b>Nilai Maksimal</b>
<b>1</b>	Ketepatan menghitung harga beli per unit		<b>100</b>
	Ketepatan menghitung harga jual per unit		
<b>2</b>	Ketepatan menghitung untung atau rugi		<b>100</b>
	Ketepatan menghitung harga keseluruhan		
	<b>Total = <math>\frac{\text{nilai tabel 1} + \text{nilai tabel 2}}{2}</math></b>		
<b>3</b>	Ketepatan menghitung harga beli per unit		<b>100</b>
	Ketepatan menghitung harga keseluruhan		
<b>Total</b>			

**Kriteria Penilaian :**

Seluruhnya benar	= 50
Sebagian besar benar	= 25
Sebagian kecil benar	= 15
Tidak ada jawaban	= 0

**Keterangan :**

Tabel 1 dan Tabel 2 untuk kelompok pemilik toko

Tabel 3 untuk kelompok pembeli

## Pedoman Penskoran LKS 2

No.	Alternatif Peyelesaian	Skor
1.	Diketahui :	
	Harga pembelian = Rp800.000,00	1
	Harga penjualan = Rp600.000,00	1
	Ditanya :	
	Hitunglah besar persentase keuntungan atau kerugian yang dialami Pak Rudi!	2
	Dijawab :	
	Harga pembelian lebih besar dari harga penjualan maka pedagang itu mengalami rugi.	2
	Rugi = Rp800.000,00 - Rp600.000,00 = Rp200.000,00	5
	Persentase kerugian = $\frac{\text{rugi}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$	2
	$= \frac{200.000}{800.000} \times 100\% = \frac{1}{4} \times 100\% = 25\%$	10
Jadi, Pak Rudi mengalami kerugian sebesar 25 %	2	
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>25</b>
2.	Diketahui :	
	Harga pembelian = Rp45.000.000,00	1
	Harga penjualan = Rp52.000.000,00	1
	Biaya perbaikan = Rp5.000.000,00	1
	Ditanya : Berapakah persentase keuntungan atau kerugian Torik?	2
	Dijawab :	
	Harga mobil keseluruhan = Harga pembelian + Harga penjualan	2
	$= \text{Rp}45.000.000,00 + \text{Rp}5.000.000,00$	2
	$= \text{Rp}50.000.000,00$	5
	Harga penjualan lebih besar dari harga mobil keseluruhan maka Torik mengalami untung.	2
	Untung = Rp52.000.000,00 – Rp50.000.000,00	
	$= \text{Rp}2.000.000,00$	5
	Persentase keuntungan = $\frac{\text{untung}}{\text{harga mobil keseluruhan}} \times 100\%$	2
$= \frac{2.000.000}{50.000.000} \times 100\% = \frac{1}{25} \times 100\% = 4\%$	10	
Jadi, Torik mengalami keuntungan sebesar 4 %	2	
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>35</b>
3.	Diketahui :	
	Harga pembelian coklat = $\frac{5.000}{1.000} \times \text{Rp}200.000,00$	5
	$= \text{Rp}1.000.000,00$	
	Biaya pengolahan coklat = Rp500.000,00	1
	Biaya keseluruhan = Rp1.000.000,00 + Rp500.000,00	3
$= \text{Rp}1.500.000,00$		
Rugi 10% = $\frac{10}{100} \times 1.500.000 = \text{Rp}150.000,00$	3	



## Pedoman Penskoran Tes Hasil Belajar

No.	Alternatif Peyelesaian	Skor
1.	Diketahui : Harga pembelian 2 kw = Rp2.000.000,00	1
	Ditanya : Tentukan harga penjualan tiap kg!	1
	Dijawab :	
	2 kw = 2 x 100 = 200 kg	2
	Harga pembelian beras tiap kg = $\frac{2.000.000}{200} = Rp10.000,00$	3
	Harga penjualan tiap kg = harga pembelian + untung = Rp10.000 + Rp. 500 = Rp10.500	3
<b>Jumlah skor total</b>		<b>10</b>
2.	Diketahui : Harga pembelian 1 kw = Rp1.100.000,00	1
	Ditanya : Berapa harga penjualan tiap kg beras tersebut?	1
	Dijawab :	
	1 kw = 100 kg	2
	Harga pembelian beras tiap kg = $\frac{Rp1.100.000}{100} = Rp11.000$	3
	Harga penjualan = harga pembelian - rugi = Rp11.000,00 - Rp100,00 = Rp10.900,00	3
<b>Jumlah skor total</b>		<b>10</b>
3.	Diketahui :	
	harga 30 kg = 3 lembar uang seratus ribuan dan mendapat uang kembalian sebesar Rp30.000,00.	1
	Ditanya :	
	a. Tentukan harga pembelian seluruhnya!	1
	b. Tentukan harga pembelian tiap kg!	1
	c. Jika pedagang tersebut hanya membeli 8 kg, berapakah ia harus membayar?	1
	Dijawab :	
	a. Harga Pembelian = (3 x Rp100.000,00) – Rp30.000,00 = Rp300.000,00 – Rp30.000,00 = Rp270.000,00	2 6
	Jadi, harga pembelian seluruhnya adalah Rp270.000,00	2
	b. Harga jambu tiap kg = $\frac{270.000}{30} = Rp9.000,00$	6
	Jadi, harga tiap buah jambu itu adalah Rp9.000,00	2
c. Harga 8 kg = 8 x Rp9000,00 = Rp72.000,00	6	
Jadi, harga 8 kg buah jambu itu adalah Rp72.000,00	2	
<b>Jumlah skor total</b>		<b>30</b>
4.	Diketahui :	
	Harga pembelian 20 kg = Rp10.000,00 per kg	1
	Harga penjualan 12 kg = Rp12.000,00 per kg dan sisanya dijual dengan harga Rp9.000,00 per kg	1
	Ditanya :	1

No.	Alternatif Peyelesaian	Skor
	a. Hitunglah harga pembelian dan harga penjualan seluruhnya!	1
	b. Hitunglah besarnya untung atau rugi dari hasil penjualan tersebut!	1
	Dijawab :	
	a. Harga pembelian = $20 \times \text{Rp}10.000,00 = \text{Rp}200.000,00$	3
	Harga penjualan = $(12 \times \text{Rp}12.000,00) + (8 \times \text{Rp}9.000,00)$	5
	= $\text{Rp}144.000,00 + \text{Rp}72.000,00$	
	= $\text{Rp}316.000,00$	5
	Jadi, harga pembelian seluruhnya adalah $\text{Rp}200.000,00$ dan harga penjualan seluruhnya adalah $\text{Rp}316.000,00$	2
	b. Harga penjualan lebih besar dari harga pembelian maka pedagang itu mengalami untung.	3
	Untung = $\text{Rp}316.000,00 - \text{Rp}200.000,00$	
	= $\text{Rp}116.000,00$	5
	Jadi, besarnya keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah $\text{Rp}116.000,00$	2
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>30</b>
5.	Diketahui :	
	Harga pembelian 1 kw = $\text{Rp}10.500,00$ per kg	1
	Harga penjualan seluruhnya = $\text{Rp}1.100.000,00$	1
	Ditanya :	
	Tentukan persentase untung atau rugi pedagang tersebut!	1
	Dijawab :	
	1 kw = 100 kg	2
	Harga pembelian = $100 \times \text{Rp}10.500,00 = \text{Rp}1.050.000,00$	2
	Harga penjualan lebih besar dari harga pembelian maka pedagang itu mengalami untung.	3
	Untung = $\text{Rp}1.100.000,00 - \text{Rp}1.050.000,00$	
	= $\text{Rp}50.000,00$	3
	Persentase keuntungan = $\frac{\text{untung}}{\text{harga mobil keseluruhan}} \times 100\%$	2
	= $\frac{50.000}{1.050.000} \times 100\% = 0,05 \times 100\% = 5\%$	3
	Jadi, pedagang tersebut mengalami keuntungan sebesar 5 %	2
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>20</b>
<b>Total Skor</b>		<b>100</b>

## Pedoman Penskoran LKS 3

No.	Alternatif Peyelesaian	Skor
1.	Diketahui :	
	Harga travel = Rp5.000.000,00	1
	Diskon = 70 %	1
	Ditanya : Tentukan berapa rupiah diskon yang diberikan sesuai gambar tersebut!	1
	Dijawab :	
	Besar diskon = $\frac{70}{100} \times \text{Rp}5.000.000,00 = \text{Rp}3.500.000,00$	6
	Jadi, diskon yang diberikan adalah Rp3.500.000,00	1
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>10</b>
2.	Diketahui : Gaji = Rp6.000.000,00	1
	Ditanya :	
	Tentukan pajak penghasilan seseorang yang mempunyai gaji Rp6.000.000,00 !	1
	Dijawab :	
	Maka dikenakan pajak sebesar 5%	2
	Besar pajak = $\frac{5}{100} \times \text{Rp}6.000.000,00 = \text{Rp}300.000,00$	5
	Jadi, besar pajak penghasilan seseorang yang mempunyai gaji Rp6.000.000,00 adalah Rp300.000,00	1
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>10</b>
3.	Diketahui :	
	Bruto = 500 gram	1
	Netto = 454 gram	1
	Ditanya : Hitunglah tara dan presentase taranya dari gambar tersebut!	1
	Dijawab :	
	Tara = Bruto – Netto = 500 – 454 = 6 gram	3
	Presentase tara = $\frac{\text{tara}}{\text{bruto}} \times 100\%$  = $\frac{6}{500} \times 100\% = 1,2 \%$	3
	Jadi, besar tara adalah 6 gram dan presentase tara 1,2 %	1
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>10</b>
4.	Diskon adalah potongan harga	2
	Pajak adalah harga yang harus dibayar	2
	Bruto adalah berat kotor	2
	Netto adalah berat bersih	2
	Tara adalah berat tempat atau bungkus	2
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>10</b>
<b>Skor maksimal</b>		<b>40</b>

$$\text{Perhitungan Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

## Pedoman Penskoran Tes Hasil Belajar 2

No.	Alternatif Peyelesaian	Skor
1.	Diketahui :	
	Harga sebelum diskon = Rp120.000,00	2
	Diskon = 40 %	2
	Ditanya :	
	Tentukan harga yang harus dibayar jika membeli baju tersebut!	2
	Dijawab :	
	Diskon = $\frac{40}{100} \times 120.000$ = Rp48.000,00	2 5
Harga yang harus dibayar = Rp120.000,00 – Rp48.000,00 = Rp72.000,00	2 5	
Jadi, harga yang harus dibayar adalah Rp72.000,00		
<b>Jumlah skor total</b>		<b>20</b>
2.	Diketahui :	
	Harga sepeda sebelum ppn = Rp12.000.000,00	2
	Harga sepeda sesudah ppn = Rp13.200.000,00	2
	Ditanya : Berapakah prosentase ppn-nya?	2
	Dijawab :	
	Besar ppn = Rp13.200.000,00 – Rp12.000.000,00 = Rp1.200.000,00	5
	Presentase ppn = $\frac{\text{ppn}}{\text{harga sebelum ppn}} \times 100\%$	2
	= $\frac{1.200.000}{12.000.000} \times 100\%$	2
	= 10%	5
	<b>Jumlah skor total</b>	
3.	Diketahui :	
	Berat bersih = 99,5 kg	2
	Tara = 2 kg	2
	Ditanya : berapakah berat kotor / brutonya?	2
	Dijawab :	
	Bruto = Neto + Tara = 99,5 + 2 = 101,5 kg	5 7
	Jadi, berat kotornya adalah 101,5 kg	2
<b>Jumlah skor total</b>		<b>20</b>
4.	Diketahui :	
	Bruto = 100 kg	1
	Tara = 2%	1
	Harga jeruk per kg = Rp8.000,00	1
	Ditanya : tentukan harga jeruk manis yang harus dibayar pedagang buah	1

No.	Alternatif Peyelesaian	Skor
	tersebut? Dijawab : Neto = $100 \text{ kg} - (2\% \times 100 \text{ kg})$ = $100 \text{ kg} - 2 \text{ kg}$ = $98 \text{ kg}$	2 5
	Harga yang harus dibayar pedagang buah = $98 \text{ kg} \times \text{Rp}8.000,00$ = $\text{Rp}748.000,00$	2 5
	Jadi, Harga yang harus dibayar pedagang buah adalah $\text{Rp}748.000,00$	2
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>20</b>
5.	Diketahui : IPA = $500 \times 5.000 = 2.500.000$ Mtk = $1.000 \times 6.000 = 6.000.000$ Ditanya : Berapa rupiah Koperasi itu harus membayar buku-buku yang dibeli tersebut? Dijawab : IPA + Mtk = $2.500.000 + 6.000.000 = \text{Rp}8.500.000,00$ Harga sebelum diskon = $\text{Rp}8.500.000,00$ Rabat = 15% Rabat = $\frac{15}{100} \times 8.500.000$ = $\text{Rp}1.275.000,00$ Harga yang harus dibayar = $\text{Rp}8.500.000,00 - \text{Rp}1.275.000,00$ = $\text{Rp}7.225.000,00$ Jadi, Koperasi itu harus membayar buku-buku yang dibeli tersebut sebesar $\text{Rp}7.225.000,00$	1 1 1 5 2 5 3 5 2
	<b>Jumlah skor total</b>	<b>20</b>
<b>Total Skor</b>		<b>100</b>

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Sekolah / Kelas : SMP Muhammadiyah 1 Surabaya / VII B (36 siswa)  
 Pertemuan ke- : 1  
 Waktu : 2 x 40 menit  
 Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit  
 2. Tulis angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa

Kategori Pengamatan :

1. Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman
2. Bertanya kepada guru jika ada kesulitan
3. Membaca buku paket/LKS
4. Berdiskusi antar teman atau guru
5. Menyampaikan pendapat
6. Mengerjakan LKS
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok	Anggota Kelompok	Menit Ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Kelompok 1	Ainul Yaqin	1	1	2	3	4	1	3	7	4	4	6	6	3	3	1	1
	Ananda Afifah I	1	1	3	3	4	1	2	2	3	2	6	6	3	3	1	1
	Apriliano A P H	1	1	3	2	3	3	2	3	3	4	5	6	3	2	1	7
	Bagas Wildan N	1	1	3	3	7	2	2	3	3	2	6	7	2	3	1	2
	Bayu Krisna M	1	1	3	2	4	2	2	3	4	4	6	6	3	3	1	7
	Chrisna Vieri Y	1	2	3	7	4	3	7	3	4	4	5	6	3	3	1	2

Pengamat 1

Dia Setianingsih

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Sekolah / Kelas : SMP Muhammadiyah 1 Surabaya / VII B (36 siswa)  
 Pertemuan ke- : 1  
 Waktu : 2 x 40 menit  
 Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit  
 2. Tulis angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa

Kategori Pengamatan :

1. Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman
2. Bertanya kepada guru jika ada kesulitan
3. Membaca buku paket/LKS
4. Berdiskusi antar teman atau guru
5. Menyampaikan pendapat
6. Mengerjakan LKS
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok	Anggota Kelompok	Menit Ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Kelompok 2	Agung Tri L	1	2	3	3	4	1	3	7	4	4	7	7	3	3	1	1
	Ach Maulana	1	1	3	3	4	1	2	2	3	2	2	6	3	3	1	2
	Adrian Firman D	1	1	3	2	3	2	2	3	3	2	5	6	3	2	7	7
	Dafid H	1	1	3	3	7	1	2	3	4	4	5	7	7	3	3	1
	Della Aryanti P	1	1	3	3	4	2	2	2	3	2	2	6	3	7	1	3
	Dian Ayu Safitri	1	1	3	2	4	1	7	2	4	2	5	6	2	3	1	2

Pengamat 2

Heny Faridah

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Sekolah / Kelas : SMP Muhammadiyah 1 Surabaya / VII B (36 siswa)  
 Pertemuan ke- : 1  
 Waktu : 2 x 40 menit  
 Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit  
 2. Tulis angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa

Kategori Pengamatan :

1. Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman
2. Bertanya kepada guru jika ada kesulitan
3. Membaca buku paket/LKS
4. Berdiskusi antar teman atau guru
5. Menyampaikan pendapat
6. Mengerjakan LKS
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok	Anggota Kelompok	Menit Ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Kelompok 3	Fahmi Iqbal F	1	1	2	3	4	1	3	7	4	4	6	6	3	3	1	1
	Faranita A R	1	1	3	3	4	1	2	2	3	2	6	6	3	3	1	1
	Fatsir F	1	1	3	2	3	3	2	3	3	4	5	6	3	2	1	7
	Husin Bin Harun	1	1	3	3	7	2	2	3	3	2	6	7	2	3	1	2
	Isyathul U D	1	1	3	2	4	2	2	3	4	4	6	6	3	3	1	2
	Karina M D	1	3	3	2	4	7	7	2	4	4	5	6	3	3	1	2

Pengamat 3

Ummul Fadilah

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Sekolah / Kelas : SMP Muhammadiyah 1 Surabaya / VII B (36 siswa)  
 Pertemuan ke- : 1  
 Waktu : 2 x 40 menit  
 Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit  
 2. Tulis angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa

Kategori Pengamatan :

1. Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman
2. Bertanya kepada guru jika ada kesulitan
3. Membaca buku paket/LKS
4. Berdiskusi antar teman atau guru
5. Menyampaikan pendapat
6. Mengerjakan LKS
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok	Anggota Kelompok	Menit Ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Kelompok 4	Lesti Restanti N	1	1	2	3	4	1	3	7	4	4	5	6	3	3	1	1
	M. Rizki W	1	1	3	3	4	1	2	2	3	2	6	6	3	3	1	7
	Moch Farhan	1	1	3	2	3	3	2	3	4	4	5	6	3	2	1	7
	Muh Fajar S	1	1	3	3	7	2	2	3	3	2	6	7	2	3	1	2
	Muh Dilham Rh	1	1	3	2	4	2	2	3	4	4	6	6	3	3	1	7
	Namira Andini S	1	3	3	2	4	3	7	2	4	4	5	6	3	3	1	2

Pengamat 4

Indhira Fatwannisa

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Sekolah / Kelas : SMP Muhammadiyah 1 Surabaya / VII B (36 siswa)  
 Pertemuan ke- : 1  
 Waktu : 2 x 40 menit  
 Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit  
 2. Tulis angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa

Kategori Pengamatan :

1. Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman
2. Bertanya kepada guru jika ada kesulitan
3. Membaca buku paket/LKS
4. Berdiskusi antar teman atau guru
5. Menyampaikan pendapat
6. Mengerjakan LKS
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok	Anggota Kelompok	Menit Ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Kelompok 5	Nandini Wahyu U	1	1	2	3	4	1	3	3	4	4	5	6	3	3	1	1
	Nashrullah F R	1	1	3	3	4	1	2	2	3	2	5	6	3	3	1	1
	Nurul Hidayah	1	2	3	2	4	3	2	3	3	4	5	6	3	7	1	7
	Pangestu Ari R	1	1	3	3	4	2	2	3	3	4	6	6	2	3	1	2
	Raihan Athar	1	1	3	2	4	2	2	3	4	4	6	6	3	3	1	2
	Rizky Amelia	1	1	3	2	4	2	3	2	4	4	6	7	3	3	1	2

Pengamat 5

Willys Ariani

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Sekolah / Kelas : SMP Muhammadiyah 1 Surabaya / VII B (36 siswa)  
 Pertemuan ke- : 1  
 Waktu : 2 x 40 menit  
 Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit  
 2. Tulis angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa

Kategori Pengamatan :

1. Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman
2. Bertanya kepada guru jika ada kesulitan
3. Membaca buku paket/LKS
4. Berdiskusi antar teman atau guru
5. Menyampaikan pendapat
6. Mengerjakan LKS
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok
8. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok	Anggota Kelompok	Menit Ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Kelompok 6	Rizqi Qomaruddin	1	1	2	3	4	1	3	7	4	4	6	6	3	3	1	1
	Talitha Ayu A	1	1	3	3	4	1	2	2	3	2	5	6	3	3	1	1
	Tifany Nurmasita	1	1	3	2	3	3	2	3	3	4	5	6	3	2	1	7
	Titto Alvaro S	1	1	3	3	4	2	2	3	3	2	5	7	2	3	1	2
	Aldino P	1	1	3	2	3	3	2	3	4	4	5	6	3	2	1	7
	Abdul Hafid B	1	1	3	2	4	2	2	3	4	4	6	6	3	3	1	7

Pengamat 6

Sofinatun Najakha