

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilaksanakan pada siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Imogiri maka disimpulkan bahwa proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajarann *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Karena, akan terjadi pembelajaran bermakna, siswa yang belajar memecahkan suatu masalah maka mereka akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan.

Proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) telah terlaksana sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti. Hal ini ditunjukkan dari hasil observasi besarnya persentase keterlaksanaan pembelajaran yaitu mencapai 81,57% (kategori tinggi) pada siklus I dan 97,36 % (kategori tinggi) pada siklus II. Kemampuan pemecahan masalah matematika kelas VII C SMP Negeri 2 Imogiri mengalami peningkatan. Hal ini ditandai dengan, pada pra siklus rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa adalah 27,77% (kriteria kurang). Pada siklus I rata-rata kemampuan pemecahan masalah yaitu 61,33% (kriteria cukup), dan pada siklus II rata-rata kemampuan pemecahan masalah yaitu 86,32%(kriteria tinggi).

Hasil kemampuan pemecahan masalah matematika pada tiap indikator juga telah peningkatan yaitu: 1) Indikator kemampuan memahami masalah

sebesar 80,77% (kategori tinggi) pada siklus I meningkat menjadi 95,66% (kategori tinggi) pada siklus II. 2) Indikator merencanakan penyelesaian masalah sebesar 54,55% (kategori cukup) pada siklus I meningkat menjadi 86,44% (kategori tinggi) pada siklus II. 3) Indikator menyelesaikan masalah sebesar 70,95% (kategori cukup) pada siklus I meningkat menjadi 83,33% (kategori tinggi) pada siklus II. 4) Indikator memeriksa kembali, mengecek hasilnya sebesar 48,33% (kategori kurang) pada siklus I meningkat menjadi 79,66% (kategori tinggi) pada siklus II.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, saran yang dapat peneliti sampaikan antara lain sebagai berikut:

1. Pembelajaran *Problem Based Learning* ini hendaknya dapat diterapkan oleh guru sebagai variasi pembelajaran yang akan dilaksanakan di dalam kelas. Hal ini dapat dilakukan guru sebagai upaya peningkatan kualitas belajar siswa. Guru dapat berinovasi dalam menentukan strategi pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan model *Problem Based Learning* sehingga pembelajaran lebih bermakna.
2. Bagi kegiatan penelitian lain yang sejenis, hendaknya jangan mengaplikasikan terlalu banyak materi pada awal pertemuan. Karena harus membagi fokus pada membiasakan siswa dengan model pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang akan dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- A Aziz Saefudin. 2012. *Meningkatkan Profesionalisme Guru dengan PTK*. Yogyakarta: Citra Adi Pratama.
- Agus Suprijono. 2009. *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas. 2006. *Pedoman Pembelajaran Tuntas*. Jakarta : Direktorat Jendral Perguruan Tinggi Depdiknas.
- Martinis Yamin. 2008. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Hamuri. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Hamzah B. Uno dan Satria Koni. 2012. *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isriani Hardini dan Dewi Puspitasari. 2012. *Strategi Pembelajaran Terpadu (Teori, Konsep & Implementasi)*. Yogyakarta: Familia.
- Janawi. 2013. *Metodologi dan Pendekatan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ombak.
- Made Wena. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Martinis Yamin dan Bansu I. Antasari. 2008. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individul Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Mastur Faizi. 2013. *Ragam Metode Mengajarkan Eksata pada Murid*. Yogyakarta: Diva Press.
- Ngalimun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

- Parjiati. 2008. *Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Siswa Kelas VIII B SMP Muhammadiyah 1 Yogyakarta* (tidak diterbitkan).
- Rusman.2012. *Model-Model Pembelajaran, Edisi Kedua*. Jakarta: Raja Persindo Persada.
- Sarwiji Suwandi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Saur Tampubolon. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto Dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Suyono.2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto.2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*.Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Wijaya Kusuma & Dedi Dwitagama. 2010. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Indeks.
- Wiwik Febriani. 2014. *Penerapan Model Problem Based Instruction (PBI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII A SMP Negeri 4 Pandak* (tidak diterbitkan).



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl.PGRI I Sonosewu No117 Kotak Pos 1123 Yogyakarta Telp (0274) 376808,373198, Fax (0274)376808

No. : A. 1.822/FKIP-UPY/R/VII/2015

Hal. : **Ijin Observasi**

Kepada Yth.

Kepala SMP Negeri 2 Imogiri
 Di Bantul

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, memohonkan ijin observasi di Sekolah yang Bapak / Ibu pimpin untuk melengkapi tugas akhir bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika atas nama :

No.	No. Mahasiswa	Nama Mahasiswa	Keterangan
1	11144100057	Istijabah	
2	11144100188	Hadi Putranto	

Dosen Pembimbing : Niken Wahyu Utami, M.Pd.

atas bantuan dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 31 Juli 2015

Dekan FKIP



* Dra. Hj Nur Wahjurniani, MA

NIP. 19570310 198503 2 001



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl PGRI 1 Sonosewu No 117 Kotak Pos 1123 Yogyakarta -55182 Telp (0274), 376808, 373198, 373038 Fax
 (0274)376808

Nomor: A. 2.180/ FKIP-UPY/ R/X/2015

Hal : **Ijin Penelitian**

Kepada Yth :
 Kepala Bappeda Kabupaten Bantul
 Di Bantul

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah Ini Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, memohonkan ijin penelitian bagi mahasiswa kami Program Studi Pendidikan Matematika atas nama :

Nama Mahasiswa : Istijabah
 Nomor Mahasiswa : 11144100057
 Semester / Prodi : VIII / Pendidikan Matematika
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Alamat : Kajor Wetan, Selopamiro, Imogiri, Bantul, Yogyakarta.
 Judul penelitian : " UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS VII C SMP NEGERI IMOIRI"
 Waktu Penelitian : Oktober s/d Desember 2015
 Tempat Penelitian : SMP Negeri 2 Imogiri

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini kami ucapkan terima kasih

Yogyakarta, 08 Oktober 2015

Dekan FKIP



Dra. Hj. Nur Wahyumlani, M.A.
 NIP. 19570310 198503 2 001

Tembusan Kepada Yth:

1. Kepala SMP N 2 Imogiri
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(B A P P E D A)**

Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796
Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: bappeda@bantulkab.go.id

SURAT KETERANGAN/IZIN

Nomor : 070 / Reg / 3972 / S1 / 2015

Menunjuk Surat	Dari	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univ PGRI Yogyakarta	Nomor	A 2 180/FKIP-UPY/R/X/2015
	Tanggal	08 Oktober 2015	Perihal	Ijin Penelitian
Mengingat	<ul style="list-style-type: none"> a. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul, b. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta, c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul 			
Diizinkan kepada	ISTIJABAH			
Nama	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univ. PGRI Yogyakarta			
P. T / Alamat	Jl. PGRI 1 Sonosewu No. 117			
NIP/NIM/No KTP	3402106203920002			
Nomor Telp./HP	085701177383			
Tema/Judul Kegiatan	UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA SISWA KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI			
Lokasi	SMP NEGERI 2 IMOIRI			
Waktu	13 Oktober 2015 s/d 13 Januari 2016			

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan insitusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku,
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang dibenkan
4. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *softcopy* (CD) dan *hardcopy* kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan,
5. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas.
6. Memenuhi ketentuan, elika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan, dan
7. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di Bantul
Pada tanggal 13 Oktober 2015



Tembusan disampaikan kepada Yth

1. Bupati Kab. Bantul (sebagai laporan)
 2. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul
 3. Ka Dinas Pendidikan Dasar Kab. Bantul
 4. Ka UPT Pengelola Pendidikan Dasar Kecamatan Imogiri
 5. Ka SMP Negeri 2 Imogiri Bantul
 6. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta
- Yang Bersangkutan (Pemohon)



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN DASAR
SMP N 2 IMOIRI
Sriharjo, Imogiri, Bantul 55782 Telp(0274) 7484469

SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN
Nomor: 422 / 014 / I / 2016

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hj. SUNARTI, S.Pd
NIP : 19560506 197901 2002
Jabatan : Kepala Sekolah
Alamat : Sriharjo, Imogiri, Bantul.

Dengan ini menerangkan bahwa:

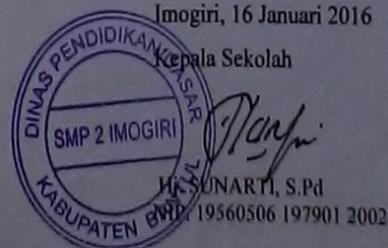
Nama : ISTIJABAH
NPM : 11144100057
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas PGRI Yogyakarta
Jenjang Program : Sarjana (SI)
Alamat : Kajor wetan , Selopamioro, Imogiri, Bantul

Telah benar-benar melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Imogiri Bantul untuk menyusun tugas akhir skripsi dengan judul **"UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA SISWA KELAS VII C SMP N 2 IMOIRI "**pada tanggal 14 s/d 28 November 2015.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Imogiri, 16 Januari 2016

Kepala Sekolah



Hj. SUNARTI, S.Pd
NIP. 19560506 197901 2002

DATA SISWA KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI

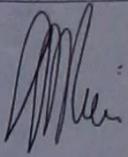
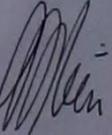
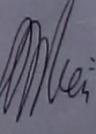
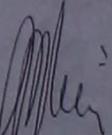
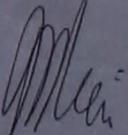
NOMOR		L/P	NAMA
URUT	INDUK		
1	5312	L	AFIF AZIZ AHMAD
2	5313	L	AHMAD FAHMI SALIM
3	5314	P	AMIN LESTARI
4	5315	P	KRISDA SAPUTRA
5	5316	P	ANISA NUR H.
6	5317	P	ANNISA
7	5318	L	ANGGITA LARASAE
8	5319	L	ARJUN H.B.
9	5320	P	AZWANIDA IFTI F.
10	5321	L	BAGAS HENDRI K.
11	5322	P	DEA WULANDARI
12	5323	L	HANDIKA HAFIZ H.
13	5324	P	KHOIRUN NISA
14	5325	L	KRISDA SAPUTRA
15	5326	P	MEGA LISTINA
16	5327	L	MIFTAH TINTON C.N.
17	5328	L	MUFID ALFIANTORO
18	5329	L	MUHAMMAD AKBAR I.
19	5330	P	NIDITIA VITRIANI
20	5331	P	NIDIA KARMELIA K.
21	5332	L	RAHMAT DICKY K.
22	5333	L	RIA UTAMININGSIH
23	5334	L	RIFANDI
24	5335	L	RIZKI EKA ZUDA
25	5336	L	RIZKI P.K.
26	5337	L	RIZKY KURNIAWAN
27	5338	L	RIZQI CANDRA R.S.
28	5339	P	SEPTI W.
29	5340	P	SITI SEPTIYANINGSIH
30	5341	L	YAHYA LUKMAN H.S.



**BLANGKO KONSULTASI BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI
FKIP
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

1. Nama : ISTIJABAH
2. Tempat, tanggal lahir : Bantul, 22 Maret 1992
3. Nomor Pokok Mahasiswa : 11144100057
4. Program Studi : Pendidikan Matematika
5. Alamat Rumah : Kajor Wetan, Selopamioro, Imogiri, Bantul,
Nomor Telp/ Hp : Yogyakarta
: 085701177381
6. Pembimbing : Niken Wahyu Utami, M. Pd.
7. Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
8. Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada Siswa Kelas VII C SMP Negeri 2 Imogiri.

No	Hari, tanggal	Catatan/ Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	Rabtu, 19 Agustus '15	- Susun ulang kealamat cari kembali masalahnya, baru judul dan solusi.	
2	Kamis, 20 Agt '15	- Benahi penyusunan paragraf & latar belakang - judul sudah bisa dipake - lanjutkan	
3	Jum'at, 28 Agt '15	- Benahi proposal - lanjutkan bikin proposal	
4	Senin, 24 Sept '15	benahi, lanjutkan tesnya	

No	Hari, tanggal	Catatan/ Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
5	Senin, 28 Sept '15	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil tes awal ftz pemecah masalah nya mana? blm & masuk ke di latar belakang - cek tata tulis dntan penulisan pustaka. - cek Bab III 	
6	Rabu, 30 Sept '15	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjutkan membuat instrumen 	
7	Selasa, 6 Okt '15	<ul style="list-style-type: none"> - Benahi instrume, - silahkan ke validator 	
8	Jumat, 27 Jan '16	<ul style="list-style-type: none"> - Benahi refleksi - cek penggunaan kapital - susun lampiran 	
9	Senin, 25 Jan '16	<ul style="list-style-type: none"> - cek kembali - silahkan daftar ujian 	

Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Pra Siklus

Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Bilangan Pecahan
 Kelas/Semester : VII C/ Ganjil

No.	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Indikator Soal	Butir Soal
1.	Memahami masalah	Siswa dapat menuliskan setiap bagian yang diperoleh Ana, Budi dan Citra serta dapat menuliskan apa yang ditanyakan didalam soal mengenai pecahan.	1
		Siswa dapat menuliskan banyaknya jeruk, berapa bagiankah jeruk yang membusuk, berapa bagiankah jeruk yang diterima Ana, dan apa yang ditanyakan dari soal yang diberikan.	2
2.	Merencanakan penyelesaian	Siswa dapat mengetahui cara mencari siapakah yang mendapatkan suara terbanyak dan berapa bagiankah banyaknya surat suara yang dinyatakan tidak sah.	1
		Siswa dapat mengetahui cara untuk mencari banyaknya jeruk yang tidak membusuk dan banyak jeruk yang akan di terima oleh Ana.	2
3.	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari orang yang mempunyai bagian suara terbanyak dan berapa bagian surat suara yang dinyatakan tidak sah.	1
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari banyaknya jeruk yang tidak membusuk dan banyaknya jeruk yang diterima Ana.	2
4.	Meriksa kembali, mengecek hasilnya.	Siswa dapat memeriksa banyaknya bagian yang paling sedikit setelah satu dikurangi setiap bagiannya dan satu dikurangi bagian surat suara yang tidak sah maka hasilnya adalah semua bagian surat suara yang sah ditambahkan.	1
		Siswa dapat memeriksa jumlah seluruh jeruk setelah jeruk yang busuk ditambahkan jeruk yang tidak busuk. Banyaknya jeruk yang tidak busuk adalah banyaknya jeruk yang diterima Ana dikali banyaknya bagian yang diterima ada dari jeruk yang tidak busuk.	2

NAMA	:
KELAS	:
NO ABSEN	:

Petunjuk mengerjakan soal:

- ❖ Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
- ❖ Analisis dan pahami soal terlebih dahulu sebelum menjawab.
- ❖ Jangan lupa mengecek kembali hasil yang telah dikerjakan.
- ❖ Ambillah kesimpulan dari hasil penyelesaian pada setiap soal.

1. Dalam pemilihan ketua osis yang diadakan di SMP Negeri 2 Imogiri, diketahui ada tiga calon yaitu Ana, Budi, dan Citra. Setelah diadakan pemungutan suara diketahui Ana memperoleh $\frac{3}{8}$ bagian suara, Budi memperoleh $\frac{3}{10}$ bagian suara, dan Citra memperoleh $\frac{1}{4}$ bagian suara. Dari ketiga calon tersebut siapakah yang memiliki suara terbanyak, dan berapa bagian kah surat suara yang dinyatakan tidak sah?

.....

.....

.....

.....

.....

2. Pak Ali membeli satu keranjang buah jeruk, yang berisi 50 kg buah jeruk. Ternyata $\frac{1}{10}$ bagian dari keseluruhan buah jeruk tersebut membusuk. Pak Ali memberikan $\frac{1}{3}$ bagian dari buah jeruk yang tidak membusuk kepada Ana. Berapa kilo gramkah buah jeruk yang diterima Ana?

.....

.....

.....

.....

.....

@@@@@@@@@@ selamat mengerjakan @@@@@@@@@@@@

PEDOMAN PENSEKORAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA PRA SIKLUS

Aspek yang diamati:

A : Memahami Masalah

B : Merencanakan Penyelesaian Masalah

C : Menyelesaikan Masalah

D : Memeriksa Kembali, Mengecek Hasilnya

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
	<p>3. Dalam pemilihan ketua osis yang diadakan di SMP Negeri 2 Imogiri, diketahui ada tiga calon yaitu Ana, Budi, dan Citra. Setelah diadakan pemungutan suara diketahui Ana memperoleh $\frac{3}{8}$ bagian suara, Budi memperoleh $\frac{3}{10}$ bagian suara, dan Citra memperoleh $\frac{1}{4}$ bagian suara. Dari ketiga calon tersebut siapakah yang memiliki suara terbanyak, dan berapa bagian surat suara yang dinyatakan tidak sah?</p>	Memahami masalah	2
		<p>Diketahui: Ana = $\frac{3}{8}$ bagian suara Budi = $\frac{3}{10}$ bagian suara Citra = $\frac{1}{4}$ bagian suara Ditanyakan: - Pemilik suara terbanyak dalam pemilihan ketua osis. - Banyaknya bagian, surat suara yang dinyatakan tidak sah.</p>	
		Merencanakan penyelesaian	3
		<p>- $\frac{A}{40}, \frac{B}{40}, \frac{C}{40}$ disamakan penyebutnya atau $A = 3:8, B = 3:10, C = 1:4$ - Tidak sah = $1 - (A+B+C)$ Atau , = $1 - (\frac{3}{8} + \frac{1}{10} + \frac{1}{4})$</p>	
		Menyelesaikan masalah	3
		<p>- Suara terbanyak $A, B, C = \frac{3}{8}, \frac{1}{10}, \frac{1}{4}$ $= \frac{15}{40}, \frac{13}{40}, \frac{10}{40}$ - Surat suara yang tidak sah $= 1 - (\frac{3}{8} + \frac{1}{10} + \frac{1}{4})$ $= 1 - (\frac{15}{40} + \frac{13}{40} + \frac{10}{40})$ $= 1 - \frac{37}{40}$ $= \frac{40}{40} - \frac{37}{40}$ $= \frac{3}{40}$ Jadi, yang memiliki suara terbanyak adalah Ana yaitu $\frac{15}{40}$ bagian, dan surat</p>	

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
		suara yang dinyatakan tidak sah adalah sebanyak $\frac{3}{40}$ bagian.	
		Memeriksa kembali	2
		$- A = \frac{40}{40} - \frac{15}{40} = \frac{25}{40}$ $B = \frac{40}{40} - \frac{13}{40} = \frac{27}{40}$ $C = \frac{40}{40} - \frac{10}{40} = \frac{30}{40}$ $- = \frac{40}{40} - \frac{3}{40}$ $= \frac{37}{40}$	
	4. Pak Ali membeli satu keranjang buah jeruk, yang berisi 50 kg buah jeruk. Ternyata $\frac{1}{10}$ bagian dari keseluruhan buah jeruk tersebut membusuk. Pak Ali memberikan $\frac{1}{3}$ bagian dari buah jeruk yang tidak membusuk kepada Ana. Berapa kilo gramkah buah jeruk yang diterima Ana?	Memahami masalah	2
		<p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 kg jeruk - $\frac{1}{10}$ bagian membusuk. - Buah jeruk yang tidak membusuk, $\frac{1}{3}$ bagian diberikan kepada Ana. <p>Di tanyakan: Banyaknya jeruk yang diterima Ana.</p>	
		Merencanakan penyelesaian	3
		<p>Jeruk yang busuk = Banyaknya jeruk \times banyaknya bagian jeruk yang membusuk</p> <p>Banyaknya jeruk yang tidak busuk = banyaknya jeruk – banyaknya jeruk yang busuk</p> <p>Diberikan kepada Ana = banyaknya jeruk yang tidak busuk \times banyaknya bagian jeruk yang diberikan kepada Ana</p>	
		Menyelesaikan masalah	3
		<p>Banyaknya jeruk yang busuk</p> $= 50 \text{ kg} \times \frac{1}{10} = 5 \text{ kg}$ <p>Jeruk yang tidak busuk = $50\text{kg} - 5\text{kg} = 45\text{kg}$</p> <p>Jeruk yang diberikan kepada Ana</p> $= 45 \text{ kg} \times \frac{1}{3} = 15 \text{ kg}$ <p>Jadi, banyaknya jeruk yang diterima Ana adalah sebanyak 15kg.</p>	
		Memeriksa kembali	2

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
		$= 15 \text{ kg} \times \frac{3}{1} = 45 \text{ kg}$ $= 50 \text{ kg} - 45 \text{ kg} = 5 \text{ kg}$ $= 5 \text{ kg} \times \frac{10}{1} = 50 \text{ kg}$	
Jumlah Skor			20

Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
Menggunakan Model *Problem Based Learning*

No.	Aspek yang Diamati	Indikator	Butir
1	Orientasi siswa pada masalah	a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran b. Guru mengingatkan tentang materi prasyarat c. Guru memotivasi siswa d. Guru dan siswa memberikan contoh penerapan aritmetika sosial.	1 2 3 4,5
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	e. Guru menjelaskan teknis pembelajaran f. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok belajar g. Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang harus dijawab	6 7 8
3	Membimbing dan menyelidiki individual maupun kelompok	h. Guru mendorong siswa untuk mendapatkan berbagai informasi dalam melakukan rencana pemecahan masalah i. Siswa mengerjakan LKS j. Siswa berdiskusi dan menggunakan berbagai sumber referensi k. Siswa antusias dan berperan aktif	9,12 11 10 13
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	l. Guru membantu siswa dalam merencanakan laporan. m. Siswa menyampaikan hasil diskusi pada orang lain. n. Siswa dapat menemukan dan memecahkan masalah.	14 15 16
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	o. Guru membantu siswa melakukan refleksi terhadap investigasinya dan proses-proses yang mereka gunakan. p. Guru menginformasikan materi pertemuan selanjutnya.	17,18 19
Jumlah			19

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI**

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri

Kelas/Semester : VII C/Ganjil

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Ajar :

Pertemuan/Siklus ke- : .../...

Waktu Pengamatan :

Petunjuk:

Berilah tanda cek (\checkmark) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.		
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.		
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.		
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika social dalam kehidupan sehari-hari.		
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.		
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .		
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.		
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.		
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang		

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.		
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.		
11	Siswa melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.		
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.		
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.		
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.		
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.		
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.		
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.		
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.		
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.		
Total Skor			

Imogiri, 2015

Observer

(.....)

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING (PBL)*

Mata pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Aritmetika Sosial
Kelas/Semester : VIII (Ganjil)
Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
3 : berarti "cukup baik"

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	Format					
	1. Sistem penomoran jelas				√	
	2. Pengaturan ruang/ tata letak				√	
	3. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				√	
II	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				√	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				√	
	3. Kejelasan petunjuk atau arahan				√	
	4. bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				√	

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
III	Isi					
	1. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓	
	2. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)				✓	
	3. Kelayakan sebagai pelengkap instrument				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)}:

- a. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini:
1. Tidak baik
 2. Kurang baik
 3. Cukup baik
 - ④ 4. Baik
 5. Sangat baik
- b. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - ④ 4. Dapat digunakan tanpa revisi

^{*)}lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

.....

.....

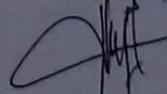
.....

.....

.....

Yogyakarta, 9 November 2015

Valjdator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

PEDOMAN WAWANCARA GURU

Tujuan : Memperoleh informasi tentang pemecahan masalah melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Bentuk : Wawancara bebas.

1. Bagaimana pendapat ibu tentang pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah dilaksanakan?
2. Dilihat dari kegiatan siswa, apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa?
3. Apakah saat berdiskusi siswa ramai dan melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*?
4. Hambatan atau kendala apa saja yang dialami selama proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*?
5. Apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat diterapkan untuk semua materi matematika selain aritmetika sosial?

LEMBAR VALIDASI

LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA GURU MELALUI PENRAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII C/I (Ganjil)
 Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
 2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
 3 : berarti "cukup baik"

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	Format					
	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
	2. Sistem penomoran jelas				✓	
	3. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	4. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
II	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	3. Kejelasan struktur kalimat				✓	
	4. bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓	
III	Isi					
	1. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran matematika melalui model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)}:

- | | |
|--|---|
| <p>a. Lembar pedoman wawancara guru ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak baik 2. Kurang baik 3. Cukup baik ④ 4. Baik 5. Sangat baik | <p>b. Lembar pedoman wawancara guru ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi ④ 4. Dapat digunakan tanpa revisi |
|--|---|

^{*)}lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

.....

.....

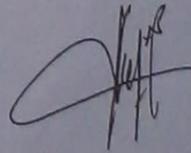
.....

.....

.....

Yogyakarta, 9 November 2015

Validator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

PEDOMAN WAWANCARA SISWA

Tujuan : Memperoleh informasi tentang pemecahan masalah melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Bentuk : Wawancara bebas.

1. Bagaimana pendapat anda tentang pembelajaran matematika yang telah dilaksanakan?
2. Apakah dengan pembelajaran yang dilaksanakan anda dapat menentukan dan menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit, nilai sebagian, harga penjualan, harga pembelian, untung, rugi, persentase untung, persentase rugi, rabat, bruto, neto, tara, bunga tunggal dan pajak?
3. Apakah dengan pembelajaran matematika yang telah dilaksanakan membuat anda lebih mengerti bagaimana memecahkan masalah pada aritmetika sosial sederhana yang dilaksanakan dalam pembelajaran?
4. Apakah menurut anda pembelajaran yang dilaksanakan membuat anda lebih aktif dan senang dalam belajar matematika?
5. Apakah ada kendala atau hambatan dalam mengerjakan LKS yang telah diberikan?

LEMBAR VALIDASI

LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA SISWA MELALUI PENRAPAN

MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VIII (Ganjil)
 Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
 2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
 3 : berarti "cukup baik"

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	Format					
	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
	2. Sistem penomoran jelas				✓	
	3. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	4. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
II	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	3. Kejelasan struktur kalimat				✓	
	4. bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓	
III	Isi					
	1. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran matematika melalui model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)}:

- a. Lembar pedoman wawancara siswa ini:
1. Tidak baik
 2. Kurang baik
 3. Cukup baik
 4. Baik
 5. Sangat baik
- b. Lembar pedoman wawancara siswa ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 4. Dapat digunakan tanpa revisi

^{*)}lingkarilah yang sesuai

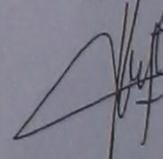
Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

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

Yogyakarta, 9 November 2015

Validator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

PEMBAGIAN KELOMPOK SIKLUS 1

KELOMPOK 1	KELOMPOK 2	KELOMPOK 3
1. A	1. AL	1. AA
2. ABR	2. KS	2. AL
3. RP	3. MLPA	3. HHH
4. RCRS	4. MTCN	4. MA
5. SW	5. R	5. RU
KELOMPOK 4	KELOMPOK 5	KELOMPOK 6
1. AFS	1. ANH	1. AHB
2. AIF	2. RDK	2. BHK
3. DW	3. REZ	3. KN
4. MAI	4. SS	4. NKK
5. NV	5. YLHS	5. RK

SILABUS MATEMATIKA SMP**ARITMETIKA SOSIAL**

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Imogiri

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII (Tujuh)

Semester : I (Satu)

Standar Kompetensi : Aljabar

LEMBAR VALIDASI

SILABUS

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII C/I (Ganjil)
 Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
 2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
 3 : berarti "cukup baik"

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	Format					
	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
	2. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	3. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
II	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	3. Kejelasan petunjuk atau arahan				✓	
	4. Sifat komunikatif bahasa yang di gunakan				✓	
III	Isi					
	1. Kebenaran materi/isi				✓	
	2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓	

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	3. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>				✓	
	4. Metode penyajian				✓	
	5. Kelayakan sebagai pelengkap pembelajaran				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)}:

a. Silabus pembelajaran ini:

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
- ④ 4. Baik
5. Sangat baik

b. Silabus pembelajaran ini:

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- ④ 4. Dapat digunakan tanpa revisi

^{*)}lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

.....

.....

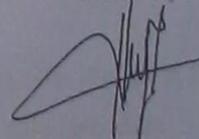
.....

.....

.....

Yogyakarta, 9 November 2015

Validator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: SMP Negeri 2 Imogiri
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII C/I (Ganjil)
Jumlah Pertemuan Seluruhnya	: 2 Pertemuan
Alokasi Waktu seluruhnya	: 4 × 40 Menit

A. Standar Kompetensi

3. Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, aritmetika sosial dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar

- 3.3. Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- a. Menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit, dan nilai sebagian.
- b. Menentukan besar harga beli, harga jual, laba, rugi, persentase laba, dan persentase rugi.
- c. Menentukan besar rabat (diskon), neto, bruto, dan tara.

D. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa dapat menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit, dan nilai sebagian.
- b. Siswa dapat menentukan besar harga jual, harga beli, laba, rugi, persentase laba, dan persentase rugi.
- c. Siswa dapat menentukan besar rabat (diskon), neto, bruto, dan tara.

Karakter yang diharapkan : kerjasama, menghargai, teliti, dan tekun.

E. Materi Pembelajaran

ARITMETIKA SOSIAL

Nilai Suatu Barang

Nilai suatu barang adalah harga dari suatu barang. Saat kita ingin membeli suatu barang ditoko, kita bisa membeli satu barang saja atau banyak barang yang sejenis dengan menghitung banyaknya barang yang ingin kita beli.

1. Nilai Keseluruhan

Nilai keseluruhan adalah nilai dari semua barang yang ada. Misalkan kita akan membeli satu kardus minyak goreng didalam kardus tersebut terdapat beberapa bungkus minyak goreng. Nilai keseluruhan adalah jumlah banyaknya bungkus minyak goreng di kardus tersebut dikalikan dengan harga yang telah ditentukan oleh penjual.

$$\text{nilai keseluruhan} = \text{banyak unit} \times \text{nilai perunit}$$

2. Nilai Per Unit

Nilai per unit adalah nilai satuan dari barang yang ada. Saat terdapat satu kotak karet penghapus, dan kita hanya ingin membeli satu karet penghapus kita tidak perlu membeli semua satu kotak karet penghapus tersebut, tinggal kita bagi harga satu kotak karet penghapus dengan banyaknya karet penghapus yang ada didalam kotak.

$$\text{nilai per unit} = \frac{\text{nilai keseluruhan}}{\text{banyak unit}}$$

Untuk mengetahui banyaknya barang atau unit kita dapat membagi harga keseluruhan barang, dengan harga satuan dari barang yang telah dibeli.

$$\text{banyaknya unit} = \frac{\text{nilai keseluruhan}}{\text{nilai unit}}$$

3. Nilai Sebagian

Sedangkan nilai sebagian adalah nilai beberapa barang dari bagian suatu keseluruhan. Misalkan kita membeli empat buah bungkus kopi sachet, kita tidak perlu membeli seluruh kotak dus kopi, kita hanya perlu mengkalikan nilai satuan atau nilai perunit dari barang dengan jumlah barang sejenis yang akan kita beli.

$$\text{nilai per unit} = \frac{\text{nilai keseluruhan}}{\text{banyak unit}}$$

$$\text{nilai sebagian} = \text{nilai per unit} \times \text{jumlah unit}$$

Harga Pembelian, Harga Penjualan, Untung, dan Rugi

Kita akan membahas tentang harga pembelian dan harga penjualan, ini biasanya berkaitan dengan para penjual atau pedagang. Maraknya penjualan online di Indonesia saat ini, memunculkan pedagang-pedagang di dunia maya. Dalam suatu perdagangan, pedagang menjual barang dagangannya kepada konsumen. Proses pembelian dan penjualan didalamnya pastilah ada saat si penjual mendapat uang lebih dari barang yang di jualnya tapi juga ada saat dimana si penjual tidak mendapat uang lebih karena harga yang dijualnya lebih kecil dari harga yang dibelinya.

1. Harga pembelian

Harga pembelian adalah harga sebuah barang dari pabrik, grosir, ataupun tempat lainnya. Harga pembelian adalah jumlah yang harus dibelanjakan atau dibayarkan (dikeluarkan) oleh pedagang untuk pengadaan barang. Harga beli suatu barang sering disebut juga dengan modal. Dalam situasi tertentu, modal dihitung dari harga beli dengan ongkos lain atau pun biaya tambahan lainnya. Harga pembelian adalah harga yang harus dibayarkan saat konsumen atau seseorang membeli suatu barang.

2. Harga penjualan

Jumlah uang yang diperoleh pedagang dari hasil penjualan barang dinamakan harga penjualan. Harga penjualan adalah harga yang jual

yang ditetapkan oleh pedagang, dengan mempertimbangkan hal-hal tertentu biasanya harga dinaikan dari harga pembeliannya. Penambahan harga dari harga pembelian besarnya berbeda-beda sesuai dari ketentuan si pedagang atau penjualnya.

3. Untung

Seorang pedagang pastilah sering mengalami keadaan dimana harga penjualan lebih besar dari harga pembelian, selisih harga tersebut dinamakan untung. Untung juga sering dikatakan sebagai laba, pada dasarnya seorang pedagang melakukan suatu perdagangan karena ingin memperoleh suatu keuntungan.

4. Rugi

Keadaan dimana harga penjualan lebih besar dari harga pembeliannya maka penjual tersebut dikatakan rugi. Rugi adalah selisih antara harga penjualan dengan harga pembelian jika harga penjualan lebih kecil dari harga pembelian.

5. Persentase Untung atau Rugi

Untung atau rugi biasanya dinyatakan dalam bentuk persen dari harga beli, tetapi terkadang juga dari harga jual. Kita dapat menurunkan tentang persentase untung terhadap harga beli dan persentase rugi terhadap harga beli. Menggunakan persentase memudahkan kita untuk menghitung kerugian atau keuntungan yang didapat oleh si penjual.

Kita perlu mengetahui berapa besar keuntungan juga besar kerugian yang diperoleh, untuk mengetahui berapa persentase keuntungan atau kerugian yang didapatkan. Seorang pedagang harus memikirkan masak-masak sebelum menentukan harga penjualan agar sesuai dengan harga dipasaran dan pedagang juga tetap harus mendapat keuntungan.

Berikut ini adalah cara untuk mencari persentase untung atau rugi:

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

$$\text{Persentase rugi} = \frac{\text{rugi}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

Rabat (Diskon), Bruto, Tara, dan Netto

Dalam istilah perdagangn sering kita jumpai atau sering kita dengar isitlah rabat(diskon), bruto, tara dan netto. Di toko-toko atau swayalan sering mengadakan diskon untuk menarik minat pembeli, harga dimanipulasi sedemikianrupa harga terlihat lebih murah tapi pada dasarnya penjual masih mendapatkan keuntungan dari harga jual tersebut. Rabat adalah isitlah yang berkaiatan dengan harga barang, sedangkan bruto, tara, dan netto adalah istilah yang berkaitan dengan berat barang.

1. Rabat (Diskon)

Rabat artinya potongan harga atau lebih dikenal dengan istilah *diskon*. Pernahkah kalian pergi ke swalayan menjelang hari raya atau tahun baru? Biasanya menjelang hari raya atau tahun baru, toko-toko, supermarket atau swalayan memberikan potongan harga untuk menarik para pembeli yang akan berbelanja. Potongan harga inilah yang disebut rabat (diskon). Biasanya diskon (rabat) ini diperhitungkan dengan persen. Dalam pemakaiannya, terdapat perbedaan istilah antara rabat dan diskon. Istilah rabat digunakan oleh produsen kepada grosir, agen, atau pengecer, sedangkan istilah diskon digunakan oleh grosir, agen, atau pengecer kepada konsumen.

2. Bruto, Tara, dan Netto

bruto, tara dan netto adalah istilah-istilah yang berkaitan dengan berat barang. Coba perhatikan pada saat kalian membeli makanan kecil atau saat ibu membeli gula pasir. Berat barang yang kalian beli merupakan berat kotor, artinya berat makanan kecil ditambah berat kemasannya. Berat kemasan barang seperti plastik, karung, kertas disebut *tara*. Berat barang beserta kemasannya disebut berat kotor atau *bruto*, sedangkan berat barangnya saja disebut berat bersih atau *netto*. Dengan demikian dapat disimpulkan sebagai berikut:

Netto = bruto – tara, Bruto = netto + tara, Tara = bruto – netto

Untuk menentukan harga bersih setelah memperoleh potongan berat (tara) dapat dirumuskan sebagai berikut:

F. Metode Pembelajaran

- a. Model : *Problem Based Learning*
- b. Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan presentasi.

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Jenis Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Apersepsi	<p>A. Pendahuluan (Fase 1: Orientasi siswa pada masalah)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa. 2. Guru memberitahukan tujuan yang akan dicapai dan menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh yaitu berdiskusi mengerjakan lembar kegiatan siswa menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>. 3. Guru memberikan beberapa contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari, yaitu mengenai nilai suatu barang, harga jual, harga beli, laba, rugi, dan persentase laba dan rugi. 4. Guru memberitahukan manfaat dari mempelajari aritmetika sosial dalam kehidupan. 	15 menit
Eksplorasi	<p>B. Kegiatan Inti (Fase 2: Mengorganisasikan siswa untuk belajar)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diorganisasikan menjadi beberapa kelompok, untuk berdiskusi dalam mengerjakan lembar kegiatan siswa. 2. Guru membimbing siswa dalam memahami petunjuk kerja lembar kegiatan siswa. <p>(Fase 3 : Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa diberikan waktu untuk berdiskusi dengan kelompoknya guna menyelesaikan permasalahan tentang mencari nilai suatu 	55 menit

Jenis Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
<p>Elaborasi</p> <p>Konfirmasi</p>	<p>barang, harga penjualan, harga pembelian, laba atau rugi dan persentase laba atau rugi.</p> <p>4. Selama siswa berdiskusi, guru mendampingi dan membimbing kelompok belajar dalam mengerjakan LKS.</p> <p>(Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya)</p> <p>5. Beberapa siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</p> <p>6. Siswa yang tidak melakukan presentasi memperhatikan dan memberikan tanggapan jika hasil presentasi dari kelompok lain tidak sesuai dengan hasil diskusi kelompoknya.</p> <p>(Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah)</p> <p>7. Guru mengkonfirmasi dan mengklarifikasi, jika hasil diskusi yang disampaikan tidak sesuai dengan hasil penyelesaian yang seharusnya.</p> <p>8. Siswa diberikan kesempatan bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahaminya.</p>	
	<p>C. Penutup</p> <p>1. Siswa bersama-sama dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>2. Guru menginformasikan mengenai pertemuan berikutnya yaitu tentang rabat (diskon), neto, bruto, dan tara.</p> <p>3. Pembelajaran ditutup dengan salam.</p>	10 menit

Pertemuan 2

Jenis Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Apersepsi	<p>A. Pendahuluan</p> <p>(Fase 1 : Orientasi siswa pada masalah)</p> <p>1. Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa.</p> <p>2. Guru memberitahukan tujuan yang akan dicapai dan menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh yaitu berdiskusi mengerjakan lembar kegiatan siswa menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>.</p> <p>3. Guru menginformasikan beberapa contoh penerapan aritmetika</p>	15 menit

Jenis Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>sosial dalam kehidupan sehari-hari, yaitu mengenai rabat (diskon), neto, bruto, dan tara.</p> <p>4. Guru memberitahukan manfaat dari mempelajari aritmetika sosial dalam kehidupan.</p>	
<p>Eksplorasi</p> <p>Elaborasi</p> <p>Konfirmasi</p>	<p>B. Kegiatan Inti</p> <p>(Fase 2 : Mengorganisasikan siswa untuk belajar)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa dalam memahami petunjuk kerja lembar kegiatan siswa. 2. Siswa diorganisasikan menjadi beberapa kelompok, untuk berdiskusi dalam mengerjakan lembar kegiatan siswa. <p>(Fase 3 : Membimbing dalam penyelidikan individual maupun kelompok)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa diberikan waktu untuk berdiskusi dengan kelompoknya guna menyelesaikan permasalahan tentang mencari rabat (diskon), neto, bruto, dan tara. 4. Selama siswa berdiskusi, guru mendampingi dan membimbing kelompok belajar dalam mengerjakan lembar kegiatan siswa. <p>(Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Beberapa siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. 6. Siswa yang tidak melakukan presentasi memperhatikan dan memberikan tanggapan jika ada yang tidak sesuai dengan hasil diskusi kelompoknya. <p>(Fase 5 : menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah)</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru mengkonfirmasi dan mengklarifikasi, jika hasil diskusi yang disampaikan tidak sesuai dengan hasil penyelesaian yang seharusnya. 8. Siswa diberikan kesempatan bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahaminya. 	55 menit
	<p>C. Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama-sama dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. 2. Guru menginformasikan mengenai pertemuan berikutnya yaitu akan diadakannya tes kemampuan pemecahan masalah. 	10 menit

Jenis Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	3. Pembelajaran ditutup dengan salam.	

H. Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Keterangan
1.	Kemampuan pemecahan masalah	Tes tertulis	Uraian	

I. Instrumen penilaian

Terlampir

J. Sumber dan Media Belajar

1. Husein Tampomas. 2005. *Matematika 1 untuk SMP/MTS Kelas VII*. Jakarta. Yudhistira.
2. J. Dris Tasari. 2011. *MATEMATIKA Jilid 1 untuk SMP dan MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional
3. LKS

Imogiri, November

2015

Guru Mapel Matematika

Peneliti

Rosalia Hera R., S.Pd.

Istijabah

NIP 19700904 200801 2 008

NPM. 11144100057

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
SIKLUS 1

Mata pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Aritmetika Sosial
Kelas/Semester : VII C/I (Ganjil)
Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
3 : berarti "cukup baik"

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	Format					
	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
	2. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	3. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
II	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	3. Kejelasan petunjuk atau arahan				✓	
	4. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓	
III	Isi					

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	1. Kebenaran materi/isi				✓	
	2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓	
	3. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>Problem based Learning</i>				✓	
	4. Kesesuaian dengan standar kompetensi kurikulum				✓	
	5. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan				✓	
	6. Metode penyajian.				✓	
	7. Kelayakan sebagai pelengkap instrument				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)} :

- a. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini:
1. Tidak baik
 2. Kurang baik
 3. Cukup baik
 - ④. Baik
 5. Sangat baik
- b. Rencana pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - ④. Dapat digunakan tanpa revisi

^{*)}lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

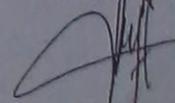
.....

.....

.....

Yogyakarta, 9 November 2015

Validator



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

KELOMPOK : ...

1. (.....)
2. (.....)
3. (.....)
4. (.....)
5. (.....)

Kompetensi dasar :

3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

Indikator Kompetensi :

- a. Menghitung dan menentukan nilai keseluruhan, nilai per-unit, dan nilai sebagian.
- b. Menghitung dan menentukan harga pembelian dan harga penjualan barang.
- c. Menghitung dan menentukan besarnya keuntungan atau kerugian yang diperoleh
- d. Menghitung dan menentukan besarnya persentase keuntungan.

Petunjuk:

- Jawablah masalah-masalah yang diberikan dengan cara berdiskusi dengan kelompokmu.
- Pahami terlebih dahulu masalah yang diberikan, tuliskan rencana penyelesaian setiap permasalahan, selesaikanlah masalah sesuai dengan rencana yang telah kalian buat dan periksa kembali apakah penyelesaian yang telah kalian buat benar.
- Gunakanlah berbagai sumber dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam lembar kegiatan siswa berikut ini.
- Waktu 25 menit.



MASALAH 1

Pak Seno jalan-jalan ke Imogiri, dia membeli ingin membeli thiwul ayu, tapi hanya tersisa 10 dus. Pak Seno membayar dengan dua lembar uang Rp20.000,00 dan satu lembar uang Rp10.000,00 dan mendapat uang kembalian sebesar Rp5.000,00.

- a. Tentukan harga keseluruhan dari thiwul ayu yang harus dibayarkan oleh pak Seno?
- b. Tentukan harga pembelian satu dus thiwul ayu?
- c. Jika Ana hanya membeli 3 dus thiwul ayu, berapakah ia harus membayar?

Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui:

.....

.....

.....

Ditanyakan:

.....

.....

Bagaimana rencana kalian untuk mencari harga 10 dus thiwul, harga satu dus thiwul, dan harga 3 dus thiwul?

Harga 10 dus thiwul ayu =

Harga 1 dus thiwul ayu =

.....

Harga 3 dus thiwul ayu =

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

a. Harga pembelian 10 dus thiwul ayu.

.....

Jadi,

b. Harga pembelian satu dus thiwul ayu.

.....

c. Harga pembelian tiga dus thiwul ayu.

.....

Jadi,

Periksa kembali proses dan hasil dari perhitungan yang telah kalian peroleh

a. *Coba cek berapakah uang kembaliannya*

.....

b. *Harga pembelian seluruh thiwul jika pengecekannya dilihat dari poin b. di atas*

.....

c. *Harga pembelian satu dus thiwul jika diketahui harga tiga dus thiwul.*

.....



MASALAH 2



Pak Ali membeli jeruk sebanyak 40 kg dengan harga Rp 6.500,00 per kg. Kemudian 30 kg di antaranya dijual dengan Rp 7.000,00 per kg kualitas baik, dan sisanya dijual dengan harga Rp 6.000,00 per kg dengan kualitas sedang.

- Hitunglah harga pembelian semua jeruk.
- Berapakah hasil yang didapat pak Ali?
- Pak Ali mengalami untung atau rugi dari hasil penjualan tersebut, hitunglah besarnya.

Penyelesaian:

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui :

Ditanyakan :

Bagaimana rencana kalian untuk mencari harga dari keseluruhan jeruk, hasil dari penjualan semua jeruk, dan apakah mengalami kerugian atau untung?

Harga pembelian seluruh jeruk =

Jumlah uang hasil penjualan =

Untung atau rugi =

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

a. Harga pembelian seluruh jeruk.

.....

Jadi,

b. Hasil penjualan jeruk.

.....

Jadi,

c. Karena harga penjualan lebih dari harga pembelian, maka pedagang tersebut mengalami

.....

Jadi,

Periksa kembali proses dan hasilnya, apakah sama

a. **Berapakah harga pembelian satu jeruk.**

.....

b. **berapakah hasil penjualan jeruk dengan kualitas sedang.**

.....

c. **harga penjualan seluruh jeruk jika diketahui keuntungan atau kerugiannya adalah,**

.....



MASALAH 3

Tika menjual sebuah tas dengan harga Rp 210.000,00, dulu dia membeli tas tersebut seharga Rp 200.000,00. Tentukan persentase keuntungan yang didapat Tika?



Penyelesaian:

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui :

.....

Ditanyakan :

Bagaimana rencana kalian untuk mencari persentase keuntungan yang didapat Tika?

keuntungan =

persentase keuntungan =

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat

.....

.....

.....

.....

.....

Jadi,

Periksa kembali proses dan hasilnya, Jika diketahui persentase keuntungan dan harga jualnya tentukan besar keuntungan,

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KEGIATAN SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
SIKLUS 1 PERTEMUAN 1

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII C/I (Ganjil)
 Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
 2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
 3 : berarti "cukup baik"

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Format					
	1. Kejelasan petunjuk				✓	
	2. Memiliki daya tarik				✓	
	3. Sistem penomoran jelas				✓	
	4. Pengaturan ruang/tata letak				✓	
	5. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
II	Ilustrasi					
	1. Dukungan ilustrasi untuk memperjelas petunjuk				✓	
	2. Memberi rangsangan secara visual				✓	
	3. Memiliki tampilan yang jelas				✓	
	4. Mudah dipahami				✓	

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
III	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	5. Mendorong siswa untuk mempelajarinya				✓	
IV	Isi					
	1. Kebenaran materi/isi				✓	
	2. Kesesuaian dengan materi pelajaran/SK					✓
	3. Pengelompokan dalam bagian-bagian yang logis				✓	
	4. Metode penyajian				✓	
	5. Kelayakan sebagai pelengkap pembelajaran				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)}:

- a. Lembar kegiatan siswa (LKS) ini:
1. Tidak baik
 2. Kurang baik
 3. Cukup baik
 4. Baik
 5. Sangat baik
- b. Lembar kegiatan siswa (LKS) ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 4. Dapat digunakan tanpa revisi

^{*)}lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

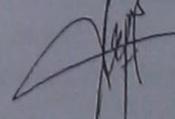
.....

.....

.....

Yogyakarta, 9 November 2015

Validator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

KELOMPOK : ...

1. (.....)

2. (.....)

3. (.....)

4. (.....)

5. (.....)

Kompetensi dasar :

3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

Indikator Kompetensi :

- a. Menghitung dan menentukan besar rabat (diskon) dari suatu barang.
- b. Menghitung dan menentukan harga kotor dari suatu barang.
- c. Siswa dapat menentukan bruto dan neto dari suatu barang.

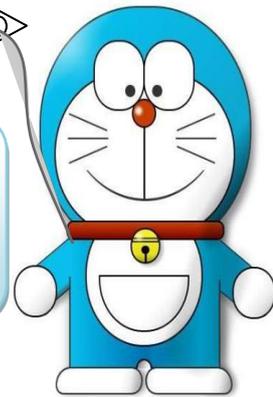
Petunjuk:

- Jawablah masalah-masalah yang diberikan dengan cara berdiskusi dengan kelompokmu.
- Pahami terlebih dahulu masalah yang diberikan, tuliskan rencana penyelesaian setiap permasalahan, selesaikanlah masalah sesuai dengan rencana yang telah kalian buat dan periksa kembali apakah penyelesaian yang telah kalian buat benar.
- Gunakanlah berbagai sumber referensi, untuk menyelesaikan lembar kegiatan siswa berikut ini.
- Waktu 15 menit.



MASALAH 1

SALE 10



Annisa membeli boneka di Toko Tomi Rahayu seharga Rp 95.000,00. Toko tersebut memberikan diskon 10% untuk setiap pembelian. Berapakah uang yang harus Annisa bayar?

Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui :

.....

Ditanyakan :

.....

Bagaimana rencana kalian untuk mencari besaran uang yang harus dibayar Arvin?

Potongan harga =

Harga bersih =

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

harga bersih

.....

.....

.....

.....

.....

jadi,

.....

.....

Coba cek kembali, diskon yang didapat Annisa

.....

.....

.....

.....

.....

.....

harga kotor

.....

.....

.....

.....



MASALAH 2



Lima karung beras ditimbang, ternyata beratnya 125,10 kg. Jika tara 0,2 kg untuk satu karung beras, tentukan berat bersih atau neto satu karung beras?

Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui :

Ditanyakan :

Bagaimana rencana kalian untuk mencari berat berasnya?

Bruto 1 karung =

Berat bersih 1 karung beras =

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

berat bersih satu karung beras

.....

.....

.....

Jadi,.....

.....

.....

.....

Dari penyelesaian disamping coba cek kembali, Berapakah berat seluruh beras

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Berat taranya adalah

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KEGIATAN SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
SIKLUS 1 PERTEMUAN 2

Mata pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Aritmetika Sosial
Kelas/Semester : VII C/I (Ganjil)
Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
3 : berarti "cukup baik"

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Format					
	1. Kejelasan petunjuk				✓	
	2. Memiliki daya tarik				✓	
	3. Sistem penomoran jelas				✓	
	4. Pengaturan ruang/tata letak				✓	
	5. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
II	Ilustrasi					
	1. Dukungan ilustrasi untuk memperjelas petunjuk				✓	
	2. Memberi rangsangan secara visual				✓	
	3. Memiliki tampilan yang jelas				✓	
	4. Mudah dipahami				✓	

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
III	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	5. Mendorong siswa untuk mempelajarinya				✓	
IV	Isi					
	1. Kebenaran materi/isi				✓	
	2. Kesesuaian dengan materi pelajaran/SK				✓	
	3. Pengelompokan dalam bagian-bagaian yang logis				✓	
	4. Metode penyajian				✓	
	5. Kelayakan sebagai pelengkap pembelajaran				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)}:

- a. Lembar kegiatan siswa (LKS) ini:
1. Tidak baik
 2. Kurang baik
 3. Cukup baik
 - ④ 4. Baik
 5. Sangat baik
- b. Lembar kegiatan siswa (LKS) ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - ④ 4. Dapat digunakan tanpa revisi

^{*)}lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah SARAN :

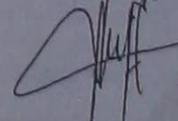
.....

.....

.....

Yogyakarta, 9 November 2015

Validator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah I

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Aritmetika Sosial

Kelas/Semester : VII C/ Ganjil

No.	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Indikator Soal	Butir Soal
1.	Memahami masalah	Siswa dapat menuliskan jumlah mie instan, harga satu dus mie instan, dan apa yang ditanyakan dari soal.	1a
		Siswa dapat menuliskan jumlah uang yang dimiliki diki, harga satu buah mie instan, dan apa yang ditanyakan dalam soal.	1b
		Siswa dapat menuliskan harga pembelian seluruh panci, banyaknya panci, dan apa yang ditanyakan didalam soal.	2a
		Siswa dapat menuliskan harga keseluruhan panci setelah dijual dan apa yang ditanyakan didalam soal.	2b
		Siswa dapat menuliskan harga yang kotor, besarnya diskon yang diberikan, dan apa yang ditanyakan didalam soal.	3a
		Siswa dapat menuliskan harga kotor, besar potongan harga yang diberikan, dan apa yang ditanyakan didalam soal.	3b
		Siswa dapat menuliskan berat neto, berat tara, dan apa yang ditanyakan didalam soal.	3c
2.	Merencanakan penyelesaian	Siswa dapat mengetahui cara mencari harga satu bungkus mie instan.	1a
		Siswa dapat mengetahui cara untuk mencari banyaknya bungkus mie instan yang dapat dibeli Diki dengan seluruh uangnya.	1b
		Siswa dapat mengetahui cara untuk mencari harga jual keseluruhan panci.	2a
		Siswa dapat mengetahui cara dan rumus untuk mencari besarnya keuntungan yang diperoleh.	2b
		Siswa dapat mengetahui cara untuk memperoleh besarnya potongan harga yang diberikan.	3a
		Siswa dapat mengetahui cara mencari harga bersih atau bayaknya uang yang harus dibayar oleh pak Ali.	3b
		Siswa dapat mengetahui cara untuk mencari bruto dari keseluruhan semen.	3c
3.	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari harga satu bungkus mie instan.	1a

No.	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Indikator Soal	Butir Soal
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari banyaknya bungkus mie instan yang dapat dibeli Diki.	1b
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari harga penjualan seluruh panci.	2a
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari besarnya persentase keuntungan.	2b
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari potongan harga yang diberikan.	3a
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari banyaknya uang yang harus dibayarkan oleh pak Ali.	3b
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari berat bruto seluruh semen.	3c
4.	Meriksa kembali, mengecek hasilnya.	Siswa dapat memeriksa banyaknya seluruh mie instan atau harga seluruh mie instan dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	1a
		Siswa dapat memeriksa banyaknya seluruh uang Diki atau harga satu mie instan dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	1b
		Siswa dapat memeriksa banyaknya seluruh panci atau harga seluruh panci dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	2a
		Siswa dapat memeriksa harga penjualan seluruh panci atau harga pembelian seluruh panci dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	2b
		Siswa dapat memeriksa harga kotor dari pembelian semen atau besarnya diskon dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	3a
		Siswa dapat memeriksa besar harga kotor pembelian semen atau besarnya potongan harga dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	3b
		Siswa dapat memeriksa berat bruto semen atau berat tara dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	3c

TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**ARITMETIKA SOSIAL**

Petunjuk mengerjakan soal :

- ❖ Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
- ❖ Tulislah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawab.
- ❖ Jawablah soal-soal berikut pada lembar jawab yang telah disediakan.
- ❖ Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan.

1. Diki mempunyai dua lembar uang duapuluh ribuan. Di toko pak Budi satu dus mie instan berisi 40 bungkus seharga Rp 80.000,00.
 - a. Berapakah harga satu bungkus mie instan?
 - b. Berapa bungkus mie instankah yang dapat dibeli Diki menggunakan seluruh uang yang dimilikinya?
2. Seorang pedagang mempunyai modal Rp 500.000,00. Modal tersebut akan digunakan untuk membeli 25 unit panci ukuran kecil.
 - a. Tentukan harga penjualan seluruh panci, jika pedagang tersebut menjual satu panci dengan harga Rp 22.500,00?
 - b. Tentukan besar persentase keuntungannya?
3. Pak Ali memiliki toko bangunan di jalan Siluk km 5, beliau membeli 100 sak semen dengan harga sebesar Rp5.000.000,00 dari suatu pabrik semen. Dari seluruh pembelian semen, pak Ali mendapat diskon 5%. Neto satu sak semen adalah 40kg.
 - a. Hitunglah besar diskon yang diperoleh pak Ali?
 - b. Berapa besar uang yang harus dibayarkan pak Ali?
 - c. Jika taranya 0,02kg untuk satu sak semen, berapakah bruto keseluruhan semen yang dibeli pak Ali?

PEDOMAN PENSEKORAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH I

Aspek yang diamati:

A : Memahami Masalah

B : Merencanakan Penyelesaian Masalah

C : Menyelesaikan Masalah

D : Memeriksa Kembali, Mengecek Hasilnya

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
Menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit dan nilai sebagian.	1. Diki mempunyai dua lembar uang duapuluh ribuan. Di toko pak Budi satu dus mie instan berisi 40 bungkus seharga Rp 80.000,00. c. Berapakah harga satu bungkus mie instan? d. Berapa bungkus mie instankah yang dapat dibeli Diki menggunakan seluruh uang yang dimilikinya?	a. Berapakah harga satu bungkus mie instan?	
		Memahami Masalah	2
		Diketahui: - Satu dus = 40 bungkus - Satu dus = Rp 80.000,00 Ditanyakan: Harga satu bungkus mie instan	
		Merencanakan Penyelesaian Masalah	3
		Satu bungkus mie instan = $\frac{\text{harga satu dus mie}}{\text{banyaknya mie}}$	
		Menyelesaikan Masalah	3
		$\frac{\text{Rp } 80.000,00}{40} = \text{Rp}2.000,00$ Jadi, harga satu buah mie instan adalah Rp2.000,00	
		Mengecek Kembali	2
		Harga satu dus = harga satu bungkus mie × banyaknya mie satu dus Rp 2.000,00 × 40 = Rp 80.000,00	
		b. Berapa bungkus mie instankah yang dapat dibeli Diki menggunakan seluruh uang yang dimilikinya?	
		Memahami Masalah	2
		Diketahui : - Uang Diki = 2 × Rp 20.000,00 - Harga 1 bungkus mie = Rp 2.000,00 Ditanya: Berapa bungkus mie instan yang dapat dibeli Diki.	
		Merencanakan Penyelesaian Masalah	3
		Mie instan yang dapat dibeli Diki = $\frac{\text{banyaknya uang Diki}}{\text{harga satu bungkus mie}}$	
Menyelesaikan Masalah	3		
Rp 20.000,00 × 2 = Rp 40.000,00			

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
		$\frac{Rp\ 40.000,00}{Rp\ 2.000,00} = 20 \text{ bungkus}$ <p>Jadi, Diki dapat membeli 20 bungkus mie instan.</p>	
		Mengecek Kembali	2
		Jumlah uang Diki = harga satu bungkus mie × jumlah mie instan yang dibeli Diki $Rp\ 2.000,00 \times 20 = Rp\ 40.000,00$	
Menentukan harga penjualan dan besar keuntungan dalam kegiatan ekonomi.	2. Seorang pedagang mempunyai modal Rp 500.000,00. Modal tersebut akan digunakan untuk membeli 25 unit panci ukuran kecil. c. Tentukan harga penjualan seluruh panci, jika pedagang tersebut menjual satu panci dengan harga Rp 22.500,00 ? d. Tentukan besar persentase keuntungannya?	a. Tentukan harga penjualan seluruh panci, jika pedagang tersebut menjual satu panci dengan harga Rp 22.500,00?	
		Memahami Masalah	2
		Diketahui: - Harga pembelian = Rp 500.000,00 - Banyaknya panci = 25 unit. Ditanya: Harga penjualan seluruh panci.	
		Merencanakan Penyelesaian Masalah	3
		Jumlah panci × harga @ = harga jual	
		Menyelesaikan Masalah	3
		$25 \times Rp\ 22.500,00 = Rp\ 562.500,00$ Jadi, harga penjualan seluruh panci adalah Rp562.500,00.	
		Mengecek Kembali	2
		$\frac{\text{harga penjualan}}{\text{banyaknya panci}} = \text{harga penjualan @}$ $\frac{Rp562.500,00}{25} = Rp22.500,00$	
		b. Tentukan besar persentase keuntungannya?	
		Memahami Masalah	2
		Diketahui : Harga pembelian = Rp 500.000,00 Harga penjualan = Rp 562.500,00 Ditanyakan : Besarnya keuntungan	
		Merencanakan Penyelesaian Masalah	3
Harga penjualan – harga pembelian = untung Persentase untung = $\frac{\text{untung}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$			
Menyelesaikan Masalah	3		
Untung $Rp\ 562.500,00 - Rp\ 500.000,00 = Rp\ 62.500,00$ Persentase keuntungan $\frac{62.500}{500.000} \times 100\% = 12,5\%$ Jadi persentase keuntungannya adalah 12,5%			

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
		Mengecek Kembali	2
		$\text{Untung} = \frac{\text{persentase keuntungan} \times \text{harga pembelian}}{100}$ $\frac{12,5 \times \text{Rp } 500.000,00}{100} = \text{Rp}62.500,00$	
Menentukan besar persentase keuntungan, rabat, neto bruto, harga jual, harga beli dalam kegiatan ekonomi.	3. Pak Ali memiliki toko bangunan di jalan Siluk km 5, beliau membeli 100 sak semen dengan harga sebesar Rp5.000.000,00 dari suatu pabrik semen. Dari seluruh pembelian semen, pak Ali mendapat diskon 5%. Neto satu sak semen adalah 40kg. d. Hitunglah besar diskon yang di peroleh pak Ali? e. Berapa besar uang yang harus dibayarkan pak Ali? f. Jika taranya 0,02kg untuk satu sak semen, berapakah bruto keseluruhan semen yang dibeli pak Ali?	a. Berapa besar uang yang harus dibayarkan pak Ali?	
		Memahami Masalah	2
		Diketahui: - Harga kotor = Rp 5.000.000,00 - Diskon = 5% Ditanya: Besar uang yang harus dibayarkan.	
		Merencanakan Penyelesaian Masalah	3
		Potongan harga = diskon × harga kotor	
		Menyelesaikan Masalah	3
		$\text{Potongan harga} = \frac{5}{100} \times \text{Rp } 5.000.000,00$ $= \text{Rp } 250.000,00$ Jadi, potongan harga yang diberikan sebesar Rp250.000,00	
		Mengecek Kembali	2
		$\text{Harga kotor} = \frac{\square\square\square\square\square\square\square\square\square \times 100}{\square\square\square\square}$ $\frac{\square\square 250.000,00 \times 100}{5} = \text{Rp}5.000.000,00$	
		b. Berapa besar uang yang harus dibayar pak Ali?	
		Memahami Masalah	2
		Diketahui : - Harga kotor = Rp5.000.000,00 - Potongan harga = Rp250.000,00 Ditanyakan : Uang yang harus dibayarkan pak Ali (harga bersih semen)	
		Merencanakan Penyelesaian Masalah	3
		Harga bersih = harga kotor – rabat (diskon)	
Menyelesaikan Masalah	3		
$\text{Rp}5.000.000,00 - \text{Rp}250.000,00 = \text{Rp}4.750.000,00$ Jadi, uang yang harus dibayarkan oleh pak Ali adalah Rp 4.750.000,00			
Mengecek Kembali	2		
$\text{Harga kotor} = \text{harga bersih} + \text{diskon}$ $\text{Rp}4.750.000,00 + \text{Rp}250.000,00$			
c. Jika taranya 0,5%, berapakah bruto keseluruhan semen yang dibeli pak Ali?			

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
		Memahami Masalah	2
		Diketahui : - Neto = 40 kg - Tara = 0,02 kg - Banyaknya semen = 100 sak Ditanyakan : Bruto seluruh semen.	
		Merencanakan Penyelesaian Masalah	3
		Bruto satu sak = tara + neto Bruto seluruh semen = berat bruto satu sak × banyaknya semen	
		Menyelesaikan Masalah	3
		Bruto satu sak = 0,02 kg + 40 kg Bruto = 40,02kg × 100 = 4.002 kg Jadi, bruto dari seluruh semen adalah 4.002 kg.	
		Mengecek Kembali	2
		Bruto satu sak = $\frac{\text{bruto seluruh semen}}{\text{banyaknya semen}}$ $\frac{4.020\text{kg}}{100} = 40,02 \text{ kg.}$	
Jumlah Skor			70

**LEMBAR VALIDASI
TES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SIKLUS 1**

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII C/I (Ganjil)
 Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (\checkmark) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
 2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
 3 : berarti "cukup baik"

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Materi					
	1. Sesuai dengan indicator				<input checked="" type="checkbox"/>	
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sudah sesuai				<input checked="" type="checkbox"/>	
	3. Isi materi sudah sesuai dengan tujuan pengukuran				<input checked="" type="checkbox"/>	
	4. Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang, jenis, sekolah dan tingkat kelas				<input checked="" type="checkbox"/>	
II	Konstruksi					
	1. Menggunakan kata tanya yang menuntut jawaban				<input checked="" type="checkbox"/>	
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				<input checked="" type="checkbox"/>	
	3. Ada pedoman penskoran				<input checked="" type="checkbox"/>	

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
	4. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓	
III	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda				✓	
	3. Menggunakan bahasa atau kata yang umum				✓	

Kesimpulan secara umum *) :

- a. Tes pemecahan masalah ini:
1. Tidak Baik
 2. Kurang Baik
 3. Cukup Baik
 - ④ Baik
 5. Sangat Baik
- b. Lembar soal tes pemecahan masalah ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - ④ Dapat digunakan tanpa revisi

*)lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

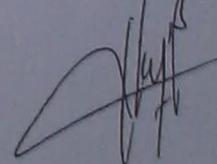
.....

.....

.....

Yogyakarta, 9 November 2015

Validator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

PEMBAGIAN KELOMPOK SIKLUS II

KELOMPOK 1	KELOMPOK 2	KELOMPOK 3
1. AFS	1. AA	1. AL
2. AIF	2. AHB	2. ABR
3. HHH	3. BHK	3. MTCN
4. MLPA	4. KN	4. RCRS
5. R	5. NKK	5. SW
KELOMPOK 4	KELOMPOK 5	KELOMPOK 6
1. DW	1. ANH	1. AL
2. MA	2. KS	2. A
3. MAI	3. RP	3. NV
4. RU	4. SS	4. RDK
5. RK	5. YLHS	5. REZ

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: SMP Negeri 2 Imogiri
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII C/I (Ganjil)
Jumlah Pertemuan seluruhnya	: 2 Pertemuan
Alokasi Waktu seluruhnya	: 3 × 40 Menit

A. Standar Kompetensi

3. Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, aritmetika sosial dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar

- 3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- a. Menghitung dan menentukan besar bunga tabungan (bunga tunggal).
- b. Menghitung dan menentukan besar bunga pinjaman dan besar cicilan.
- c. Menghitung dan menentukan besar pajak pertambahan nilai (PPn).
- d. Menghitung dan menentukan besar pajak penghasilan (PPh).

D. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa dapat menghitung dan menentukan besar bunga tabungan (bunga tunggal).
- b. Siswa dapat menghitung dan menentukan besar bunga pinjaman dan besarnya cicilan.
- c. Siswa dapat menghitung dan menentukan besar pajak pertambahan nilai (PPn) .

- d. Siswa dapat menghitung dan menentukan besar pajak penghasilan (PPh) .

Karakter yang diharapkan : kerjasama, menghargai, teliti, dan tekun.

E. Materi Pembelajaran

ARITMETIKA SOSIAL

Bunga Tunggal Dan Pajak

1. Bunga Tunggal

Apabila kita menyimpan uang di bank, maka kita akan mendapatkan tambahan uang yang disebut *bunga*. Bunga tabungan dihitung berdasarkan persen nilai. Bunga tabungan dihitung secara periodik, misalnya sebulan sekali atau setahun sekali. Ada dua jenis bunga tabungan, yaitu bunga tunggal dan bunga majemuk. *Bunga tunggal* adalah bunga yang dihitung hanya berdasarkan besarnya modal saja, sedangkan *bunga majemuk* adalah bunga yang dihitung berdasarkan besarnya modal dan bunga. Pada pembahasan ini kita hanya akan mempelajari mengenai bunga tunggal.

2. Pajak

Perhatikan setiap ibu kalian membayar pajak listrik. Pajak tersebut biasanya dibayarkan setiap bulan. Perhatikan pula saat kalian membeli barang, di setiap kemasannya biasanya tertera tulisan *harga ini sudah termasuk pajak*. Jadi, menurut kalian, apa sebenarnya pajak itu? Pajak adalah suatu kewajiban yang dibebankan kepada masyarakat untuk menyerahkan sebagian kekayaan kepada negara menurut peraturan-peraturan yang telah ditetapkan pemerintah. Jadi, pajak bersifat mengikat dan memaksa. Banyak sekali jenis-jenis pajak, antara lain Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), Pajak Pertambahan Nilai (PPN), dan Pajak Penghasilan (PPh).

F. Metode Pembelajaran

- a. Model : *Problem Based Learning*
 b. Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan presentasi.

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Jenis Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Apersepsi	<p>D. Pendahuluan (Fase 1: Orientasi siswa pada masalah)</p> <p>5. Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa.</p> <p>6. Guru memberitahukan tujuan yang akan dicapai dan menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh yaitu berdiskusi mengerjakan lembar kegiatan siswa menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>.</p> <p>7. Guru memberikan beberapa contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari, yaitu mengenai bunga tabungan dan bunga pinjaman.</p> <p>8. Guru memberitahukan manfaat dari mempelajari aritmetika sosial dalam kehidupan.</p>	15 menit
<p>Eksplorasi</p> <p>Elaborasi</p>	<p>E. Kegiatan Inti (Fase 2: Mengorganisasikan siswa untuk belajar)</p> <p>9. Guru membimbing siswa dalam memahami petunjuk kerja lembar kegiatan siswa.</p> <p>10. Siswa diorganisasikan menjadi beberapa kelompok, untuk berdiskusi dalam mengerjakan lembar kegiatan siswa.</p> <p>(Fase 3 : Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok)</p> <p>11. Siswa diberikan waktu untuk berdiskusi dengan kelompoknya guna menyelesaikan permasalahan tentang bunga tunggal dan bunga pinjaman.</p> <p>12. Selama siswa berdiskusi, guru mendampingi dan membimbing kelompok belajar dalam mengerjakan LKS.</p> <p>(Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya)</p> <p>13. Beberapa siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</p> <p>14. Siswa yang tidak melakukan presentasi memperhatikan dan memberikan tanggapan jika hasil presentasi dari kelompok lain tidak sesuai dengan hasil diskusi kelompoknya.</p> <p>(Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan</p>	55 menit

Jenis Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Konfirmasi	<p>masalah)</p> <p>15. Guru mengkonfirmasi dan mengklarifikasi, jika hasil diskusi yang disampaikan tidak sesuai dengan hasil penyelesaian yang seharusnya.</p> <p>16. Siswa diberikan kesempatan bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahaminya.</p>	
	<p>F. Penutup</p> <p>4. Siswa bersama-sama dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>5. Guru menginformasikan mengenai pertemuan berikutnya yaitu tentang pajak penghasilan (PPh) dan pajak pertambahan nilai (PPn).</p> <p>6. Pembelajaran ditutup dengan salam.</p>	10 menit

Pertemuan 2

Jenis Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Apersepsi	<p>D. Pendahuluan</p> <p>(Fase 1 : orientasi siswa pada masalah)</p> <p>5. Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa.</p> <p>6. Guru memberitahukan tujuan yang akan dicapai dan menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh yaitu berdiskusi mengerjakan lembar kegiatan siswa menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>.</p> <p>7. Guru menginformasikan beberapa contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari, yaitu mengenai pajak penghasilan (PPh) dan pajak pertambahan nilai (PPn).</p> <p>8. Guru memberitahukan manfaat dari mempelajari aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.</p>	10 menit
Eksplorasi	<p>E. Kegiatan Inti</p> <p>(Fase 2 : mengorganisasikan siswa untuk belajar)</p> <p>9. Guru membimbing siswa dalam memahami petunjuk kerja lembar kegiatan siswa.</p> <p>10. Siswa diorganisasikan menjadi beberapa kelompok, untuk berdiskusi dalam mengerjakan lembar kegiatan siswa.</p>	25 menit

Jenis Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
<p>Elaborasi</p> <p>Konfirmasi</p>	<p>11. Siswa diberikan waktu untuk berdiskusi dengan kelompoknya guna menyelesaikan permasalahan tentang pajak penghasilan (PPh) dan pajak pertambahan nilai (PPn). (Fase 3 : membimbing dalam penyelidikan individual maupun kelompok)</p> <p>12. Selama siswa berdiskusi, guru mendampingi dan membimbing kelompok belajar dalam mengerjakan lembar kegiatan siswa. (Fase 4 : mengembangkan dan menyajikan hasil karya)</p> <p>13. Beberapa siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.</p> <p>14. Siswa yang tidak melakukan presentasi memperhatikan dan memberikan tanggapan jika ada yang tidak sesuai dengan hasil diskusi kelompoknya. (Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah)</p> <p>15. Guru mengkonfirmasi dan mengklarifikasi, jika hasil diskusi yang disampaikan tidak sesuai dengan hasil penyelesaian yang seharusnya.</p> <p>16. Siswa diberikan kesempatan bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahaminya.</p>	
	<p>F. Penutup</p> <p>4. Siswa bersama-sama dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>5. Guru menginformasikan mengenai pertemuan berikutnya yaitu mengenai perbandingan.</p> <p>6. Pembelajaran ditutup dengan salam.</p>	5 menit

H. Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Keterangan
1.	Kemampuan pemecahan masalah	Tes tertulis	Uraian	

I. Instrumen penilaian

Terlampir

K. Sumber dan Media Belajar

4. Husein Tampomas. 2005. *Matematika 1 untuk SMP/MTS Kelas VII*. Jakarta. Yudhistira.
5. J. Dris Tasari. 2011. *MATEMATIKA Jilid 1 untuk SMP dan MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional
6. LKS

Imogiri, November 2015

Mengetahui,
Guru Mapel Matematika

Peneliti

Rosalia Hera R, S.Pd.
NIP 19700904 200801 2 008

Istijabah
NPM. 11144100057

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
SIKLUS 2

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII C/I (Ganjil)
 Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
 2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
 3 : berarti "cukup baik"

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	Format					
	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
	2. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	3. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
II	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	3. Kejelasan petunjuk atau arahan				✓	
	4. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓	
III	Isi					

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	1. Kebenaran materi/isi				✓	
	2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓	
	3. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>Problem based Learning</i>				✓	
	4. Kesesuaian dengan standar kompetensi kurikulum				✓	
	5. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan				✓	
	6. Metode penyajian.				✓	
	7. Keiayakan sebagai pelengkap instrument				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)} :

- a. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini:
1. Tidak baik
 2. Kurang baik
 3. Cukup baik
 - ④ Baik
 5. Sangat baik
- b. Rencana pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - ④ Dapat digunakan tanpa revisi

^{*)}lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

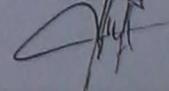
.....

.....

.....

Yogyakarta, 24 November 2015

Validator



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

LEMBAR KEGIATAN SISWA 3



KELOMPOK : ...

1. (.....)
2. (.....)
3. (.....)
4. (.....)
5. (.....)

Kompetensi dasar :

3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

Indikator kompetensi :

- e. Menghitung dan menentukan besar bunga tabungan (bunga tunggal).
- f. Menghitung dan menentukan lamanya waktu menabung.
- g. Menghitung dan menentukan besar bunga pinjaman.
- h. Menghitung dan menentukan besar cicilan setiap bulan.

Petunjuk:

- Jawablah masalah-masalah yang diberikan dengan cara berdiskusi dengan kelompokmu.
- Pahami terlebih dahulu masalah yang diberikan, tuliskan rencana penyelesaian setiap permasalahan, selesaikanlah masalah sesuai dengan rencana yang telah kalian buat dan periksa kembali apakah penyelesaian yang telah kalian buat benar.
- Gunakanlah berbagai sumber dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam lembar kegiatan siswa berikut ini.
- Waktu 25 menit.



MASALAH 1



Nugroho menabung di Bank sebesar Rp3.000.000,00 dengan suku bunga sebesar 15% setahun dengan bunga tunggal. Tentukan besar bunga yang diperoleh Nugroho pada:

- a. Akhir bulan pertama.
- b. Akhir tahun keenam.
- c. Lamanya waktu menabung jika diketahui bunga sebesar Rp112.500,00.

Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui:.....

Ditanyakan:.....

Bagaimana rencana atau rumus kalian untuk menyelesaikan masalah di atas?

Bunga pada bulan pertama (B_1) =
 Bunga pada tahun keenam (B_{\dots}) =
 Waktu lamnya menabung =

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

- a. Besar bunga pada akhir bulan pertama.

.....

Jadi,

b. Besar bunga pada akhir tahun keenam

.....

Jadi,

c. lamanya waktu menabung jika diperoleh bunga sebesar Rp12.500,00.

.....

Jadi,

Periksa kembali proses dan hasil dari perhitungan yang telah kalian peroleh

b. Coba cek berapakah uang tabungan Nugroho jika di ketahui bunga akhir bulan pertama

.....

c. Coba cek berapakah uang tabungan Nugroho jika di ketahui bunga akhir tahun keenamnya

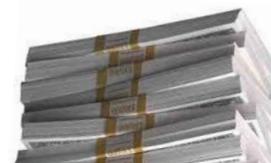
.....

c. Coba cek kembali, hitunglah besar bunga pada akhir bulan ketiga.

.....



MASALAH 2



Pak Harun akan membuka usaha fotocopy, beliau meminjam uang di Bank sebesar Rp24.000.000,00 selama 10 bulan. Bila bunganya sebesar 10% pertahun, tentukan besar bunga pinjaman dan berapa uang cicilan tiap bulan yang harus dibayar oleh pak Harun?

Penyelesaian:

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.
 Diketahui :

 Ditanyakan:

Bagaimana rumus atau rencana kalian dalam menyelesaikan masalah di atas?
 Besar bunga pinjaman =
 Cicilan per bulan =

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang tetan kalian buat.

b. Besarnya bungan pinjaman

Jadi ,

b. cicilan perbulan

Jadi ,

Periksa kembali proses dan hasilnya, apakah sama

b. Berapakah besar uang pinjaman.

b. Berapakah besar bunga pinjaman jika diketahui besar cicilan perbulannya.

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KEGIATAN SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
SIKLUS 2 PERTEMUAN 1

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII C/I (Ganjil)
 Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (\checkmark) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
 2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
 3 : berarti "cukup baik"

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Format				<input checked="" type="checkbox"/>	
	1. Kejelasan petunjuk				<input checked="" type="checkbox"/>	
	2. Memiliki daya tarik				<input checked="" type="checkbox"/>	
	3. Sistem penomoran jelas				<input checked="" type="checkbox"/>	
	4. Pengaturan ruang/tata letak				<input checked="" type="checkbox"/>	
	5. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				<input checked="" type="checkbox"/>	
II	Ilustrasi					
	1. Dukungan ilustrasi untuk memperjelas petunjuk				<input checked="" type="checkbox"/>	
	2. Memberi rangsangan secara visual				<input checked="" type="checkbox"/>	
	3. Memiliki tampilan yang jelas				<input checked="" type="checkbox"/>	
	4. Mudah dipahami				<input checked="" type="checkbox"/>	

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
III	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	5. Mendorong siswa untuk mempelajarinya				✓	
IV	Isi					
	1. Kebenaran materi/isi				✓	
	2. Kesesuaian dengan materi pelajaran/SK				✓	
	3. Pengelompokan dalam bagian-bagaian yang logis				✓	
	4. Metode penyajian				✓	
	5. Kelayakan sebagai pelengkap pembelajaran				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)}:

- a. Lembar kegiatan siswa (LKS) ini:
1. Tidak baik
 2. Kurang baik
 3. Cukup baik
 - ④ Baik
 5. Sangat baik
- b. Lembar kegiatan siswa (LKS) ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - ④ Dapat digunakan tanpa revisi

^{*)}lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

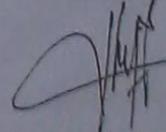
.....

.....

.....

Yogyakarta, 24 November 2015

Validator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

LEMBAR KEGIATAN SISWA 4

KELOMPOK : ...

1. (.....)

2. (.....)

3. (.....)

4. (.....)

Kompetensi Dasar :

3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

Indikator Kompetensi :

- d. Menghitung dan menentukan besar pajak pertambahan nilai (PPn).
- e. Menghitung dan menentukan harga setelah terkena pajak pertambahan nilai.
- f. Menghitung dan menentukan besar pajak penghasilan (PPh).
- g. Menghitung dan menentukan gaji setelah terkena pajak penghasilan.

Petunjuk:

- Jawablah masalah-masalah yang diberikan dengan cara berdiskusi dengan kelompokmu.
- Pahami terlebih dahulu masalah yang diberikan, tuliskan rencana penyelesaian setiap permasalahan, selesaikanlah masalah sesuai dengan rencana yang telah kalian buat dan periksa kembali apakah penyelesaian yang telah kalian buat benar.
- Gunakanlah berbagai sumber referensi, untuk menyelesaikan lembar kegiatan siswa berikut ini.
- Waktu 25 menit.



KYUABUF
MASALAH 1



Ahmad membeli sepeda motor seharga Rp20.000.000,00, sepeda motor tersebut terkena pajak (PPn) sebesar 10%. Berapakah harga yang harus dibayarkan oleh Ahmad?

Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui :

.....

Ditanyakan :

Bagaimana rencana kalian untuk menyelesaikan permasalahan di atas?

Harga beli sebelum kena pajak =

.....

Pajak barang =

Harga beli sesudah kena pajak =

Uang kembalian =

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jadi,

.....

Cek kembali penyelesaian soal yang telah kalian buat, jika yang diketahui uang kembalian dan banyaknya uang Ahmad. Tentukan besar uang yang harus dibayarkan Ahmad

.....

.....

.....

.....

.....



MASALAH 2

Buku pelajaran matematika terjual 3.0000 eksemplar. Harga penjualan buku tersebut Rp30.000,00 per eksemplar. Honorarium pengarang adalah 15% dan pajak pengarang adalah 20%. Berapakah honorarium bersih yang diterima pengarang?

Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui:.....
.....

Ditanyakan :

Bagaimana rencana kalian untuk menyelesaikan permasalahan di atas?

Penjualan total =

Besar honorarium =

Besar pajak =

Besar bersih yang diterima pengarang =

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

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

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

Dari penyelesaian disamping lakukanlah pengecekan kembali, jika diketahui besar bersih yang diterima dan besar pajak, tentukan besar honorarium pengarang

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

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KEGIATAN SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
SIKLUS 2 PERTEMUAN 2

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII C/I (Ganjil)
 Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
 2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
 3 : berarti "cukup baik"

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Format					
	1. Kejelasan petunjuk				✓	
	2. Memiliki daya tarik				✓	
	3. Sistem penomoran jelas				✓	
	4. Pengaturan ruang/tata letak				✓	
	5. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
II	Ilustrasi					
	1. Dukungan ilustrasi untuk memperjelas petunjuk				✓	
	2. Memberi rangsangan secara visual				✓	
	3. Memiliki tampilan yang jelas				✓	
	4. Mudah dipahami				✓	

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
III	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	5. Mendorong siswa untuk mempelajarinya				✓	
IV	Isi					
	1. Kebenaran materi/isi				✓	
	2. Kesesuaian dengan materi pelajaran/SK				✓	
	3. Pengelompokan dalam bagian-bagian yang logis				✓	
	4. Metode penyajian				✓	
	5. Kelayakan sebagai pelengkap pembelajaran				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum^{*)}:

- a. Lembar kegiatan siswa (LKS) ini:
1. Tidak baik
 2. Kurang baik
 3. Cukup baik
 - ④ Baik
 5. Sangat baik
- b. Lembar kegiatan siswa (LKS) ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - ④ Dapat digunakan tanpa revisi

^{*)}lingkarilah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

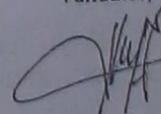
.....

.....

.....

Yogyakarta, 24 November 2015

Validator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah II

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Aritmetika Sosial

Kelas/Semester : VII C/ Ganjil

No.	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Indikator Soal	Butir Soal
1.	Memahami masalah	Siswa dapat menuliskan uang yang disimpan lisa, lamanya menabung, dan apa yang ditanyakan dari soal.	1
		Siswa dapat menuliskan besarnya uang cicilan, banyaknya suku bunga, lamanya waktu pinjaman, dan apa yang ditanyakan dalam soal.	2
		Siswa dapat menuliskan harga jual satu buah buku, besarnya pajak pertambahan nilai sebuah buku, dan apa yang ditanyakan didalam soal.	3a
		Siswa dapat menuliskan banyaknya seluruh buku, harga penjualan bulu sebelum kena pajak, besarnya persentase honor yang diperoleh pengarang, dan apa yang ditanyakan didalam soal.	3b
		Siswa dapat menuliskan besarnya honor pengarang sebelum kena pajak, besarnya persentase pajak penghasilan pengarang, dan apa yang ditanyakan didalam soal.	3c
2.	Merencanakan penyelesaian	Siswa dapat mengetahui cara mencari besarnya persentase suku bunga tabungan Lisa.	1
		Siswa dapat mengetahui cara untuk mencari besarnya uang yang di pinjam oleh Ani.	2
		Siswa dapat mengetahui cara untuk mencari besarnya persentase pajak pertambahan nilai buku.	3a
		Siswa dapat mengetahui cara dan rumus untuk mencari besarnya honor pengarang sebelum kena pajak.	3b
		Siswa dapat mengetahui cara untuk mencari honor bersih pengarang.	3c
3.	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari besarnya persentase suku bunga tabungan.	1
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari besarnya uang yang dipinjam Ani.	2

No.	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Indikator Soal	Butir Soal
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari persentase pajak pertambahan nilai buku.	3a
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari besarnya honor pengarang sebelum kena pajak.	3b
		Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam mencari besarnya honor bersih yang diterima oleh pengarang.	3c
4.	Meriksa kembali, mengecek hasilnya.	Siswa dapat memeriksa besarnya uang yang dipinjam Lisa atau lamanya waktu menabung dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	1
		Siswa dapat memeriksa cicilan perbualan, besarnya suku bunga, atau lamanya waktu menabung dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	2
		Siswa dapat memeriksa harga jual buku atau besarnya pajak pertambahan nilai dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	3a
		Siswa dapat memeriksa banyaknya buku, harga jual buku, atau persentase honor pengarang daari penjualan seluruh buku dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	3b
		Siswa dapat memeriksa honor pengarang sebelum kena pajak atau persentase pajah penghasilan dengan cara meoprasikan apa yang ditanyakan dengan salah satu dari apa yang diketahui.	3c

TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA**ARITMETIKA SOSIAL****SIKLUS II**

Petunjuk mengerjakan soal:

- ❖ Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
- ❖ Tulislah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawab.
- ❖ Jawablah soal-soal berikut pada lembar jawab yang telah disediakan.
- ❖ Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan.

SOAL:

1. Lisa menyimpan uang di bank sebesar Rp800.000,00 setelah 6 bulan ia menerima uang sebesar Rp48.000,00 sebagai bunga tabungan. Tentukan besar suku bunga di bank tersebut?
2. Ani meminjam uang di bank dengan cicilan perbulan sebesar Rp550.000,00 selama satu tahun. Jika besar bunganya Rp600.000,00, tentukan besar uang yang dipinjam oleh Ani?
3. Penerbit mencetak novel sebanyak 5000 eksemplar. Karena pajak pertambahan nilai untuk satu novel sebesar Rp5.000,00 maka harga jual satu buah novel adalah Rp55.000,00. Besar honorarium pengarang adalah 40% dari penjualan seluruh novel dan terkena pajak penghasilan sebesar 5%. Tentukan:
 - a. Besar persentase pajak pertambahan nilai penjualan novel.
 - b. Honor pengarang, dari seluruh penjualan novel sebelum kena pajak.
 - c. Honor bersih yang diterima pengarang dari seluruh penjualan novel

PEDOMAN PENSEKORAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

SIKLUS II

Aspek yang diamati:

A : Memahami Masalah

B : Merencanakan Penyelesaian Masalah

C : Menyelesaikan Masalah

D : Memeriksa Kembali, Mengecek Hasilnya

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
Menghitung dan menentukan an besar bunga tabungan (bunga tunggal).	1. Lisa menyimpan uang di bank sebesar Rp800.000,00 setelah 6 bulan ia menerima uang sebesar Rp48.000,00 sebagai bunga tabungan. Tentukan besar suku bunga di bank tersebut?	Memahami masalah	2
		Diketahui: Uang yang ditabung = Rp800.000,00 Lamanya waktu = 6 bulan Uang yang diterima (bunga tabungan) = Rp48.000,00 Ditanyakan: Besarnya suku bunga	
		Merencanakan penyelesaian	3
		Suku bunga = $\frac{\text{uang yang diterima}}{\text{waktu} \times \text{uang yang ditabung}}$	
		Menyelesaikan masalah	3
		Suku bunga = $\frac{\text{Rp48.000,00}}{\frac{6}{12} \times \text{Rp800.000,00}} \times 100\%$ = $\frac{\text{Rp48.000,00}}{\text{Rp400.000,00}} \times 100\%$ = $0,12 \times 100\%$ = 12% Jadi, besarnya suku bunga adalah 12%	
		Memeriksa kembali	2
	$\frac{12}{100} \times \frac{6}{12} \times \text{Rp800.000,00} = \text{Rp48.000,00}$ Atau $\frac{100}{12} \times \frac{12}{6} \times \text{Rp48.000,00} = \text{Rp800.000,00}$		
Menghitung dan menentukan an besar bunga pinjaman dan besar cicilan yang harus dibayar	2. Ani meminjam uang di bank dengan cicilan perbulan sebesar Rp550.000,00 selama satu tahun. Besar bunganya Rp600.000,00 tentukan besarnya	Memahami masalah	2
		Diketahui: Cicilan perbulannya = Rp 550.000,00 Suku bunganya = Rp600.000,00 Waktu lamanya pinjaman = satu tahun (12) Ditanyakan: Banyaknya uang yang dipinjam	
		Merencanakan penyelesaian	3
		Uang yang dipinjam = (cicilan perbulan \times waktu) – suku bunga	
	Menyelesaikan masalah	3	

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
kan.	uang yang dipinjam oleh Ani?	Uang pinjaman $= (\text{Rp}550.000,00 \times 12) - \text{Rp}600.000,00$ $= \text{Rp}6.600.000,00 - \text{Rp}600.000,00$ $\text{Rp}6.000.000,00$ Jadi besar uang pinjaman adalah $\text{Rp}6.000.000,00$.	
		Memeriksa kembali	2
		$= (\text{Rp}550.000,00 \times 12) - \text{Rp}6.000.000,00$ $= \text{Rp}6.600.000,00 - \text{Rp}6.000.000,00$ $= \text{Rp}600.000,00$ Atau $\frac{\text{Rp}6.000.000,00 + \text{Rp}600.000,00}{12} = \frac{\text{Rp}6.600.000,00}{12}$ $= \text{Rp}550.000,00$	
Menghitung dan menentukan besar pajak pertambahan nilai dan pajak penghasilan .	3. Penerbit mencetak novel sebanyak 5000 eksemplar. Karena pajak pertambahan nilai untuk satu novel sebesar $\text{Rp}5.000,00$ maka harga jual satu buah novel adalah $\text{Rp}55.000,00$. Besar honorarium pengarang adalah 40%	a. Besar persentase PPn novel	
		Memahami masalah	2
		Diketahui: Harga jual novel = $\text{Rp}55.000,00$ Besar PPn = $\text{Rp}5.000,00$ Ditanyakan: Persentase pajak pertambahan nilai novel	
		Merencanakan penyelesaian	3
		Harga novel sebelum kena pajak = Harga penjualan @ novel - besar pertambahan nilai Persentase pajak = $\frac{\text{besar pertambahan nilai}}{\text{harga novel sebelum kena pajak}} \times 100\%$	
		Menyelesaikan masalah	3
		Harga novel sebelum kena pajak $\text{Rp}55.000,00 - \text{Rp}5.000,00 = \text{Rp}50.000,00$ Persentase pajak $\frac{\text{Rp}5.000,00}{\text{Rp}50.000,00} \times 100\% = 10\%$ Jadi besar persentase pajak pertambahan nilai novel adalah 10%.	
		Memeriksa kembali	2
		$\text{Rp}50.000,00 + \text{Rp}5.000,00 = \text{Rp}55.000,00$ Atau $\frac{10}{100} \times \text{Rp}50.000,00 = \text{Rp}5.000,00$ Atau $\frac{100}{10} \times \text{Rp}5.000,00 = \text{Rp}50.000,00$	
		b. Honor pengarang sebelum kena pajak	
Memahami masalah	2		
Diketahui: Banyaknya novel = 5000 eksemplar Harga jual = $\text{Rp}55.000,00$ Besar honor = 40% dari penjualan seluruh novel			

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
	dari penjualan seluruh novel dan terkena pajak penghasilan sebesar 5%. Tentukan:	Ditanyakan : Honor pengarang sebelum kena pajak	
		Merencanakan penyelesaian	3
		Harga jual seluruh novel = harga jual @novel × banyaknya novel Honorarium pengarang = harga jual seluruh novel × persentase honor	
		Menyelesaikan masalah	3
		Harga jual seluruh novel Rp55.000,00 × 5000 = Rp275.000.000,00 Honorarium pengarang sebelum kena pajak $Rp275.000.000,00 \times \frac{40}{100} = Rp110.000.000,00$ Jadi, honor pengarang sebelum kena pajak adalah Rp110.000.000,00.	
d. Besar persentase pajak pertambahan nilai penjualan novel.		Memeriksa kembali	2
		$\frac{Rp275.000.000,00}{5000} = Rp55.000,00$ Atau $\frac{Rp275.000.000,00}{Rp55.000,00} = 5000$ Atau $Rp110.000.000,00 \times \frac{100}{40} = Rp275.000.000,00$	
		c. Honor bersih pengarang	
		Memahami masalah	2
e. Honor pengarang dari seluruh penjualan novel sebelum kena pajak.		Diketahui: honorarium pengarang sebelum kena pajak = Rp110.000.000,00 persentase PPh = 5% Ditanyakan: Honor bersih pengarang	
		Merencanakan penyelesaian masalah	3
		Besar pajak penghasilan = honorarium pengarang sbelum kena pajak × persentase pajak Honor bersih yang diterima pengarang = honorarium pengarang – besar PPh	
f. Honor bersih yang diterima pengarang dari seluruh penjualan		Menyelesaikan masalah	3
		Besar pajak $Rp110.000.000,00 \times \frac{5}{100} = Rp5.500.000,00$ Honor bersih yang diterima pengarang = Rp110.000.000,00 – Rp5.500.000,00 = Rp104.500.000,00 Jadi, honor bersih yang diterima pengarang Rp104.500.000,00.	
		Memeriksa kembali	2

Indikator	Soal	Jawaban	Skor
	novel.	$\text{Rp}5.500.000,00 \times \frac{100}{5} = \text{Rp}110.000.000,00$ Atau $= \text{Rp}104.500.000,00 + \text{Rp}5.500.000,00$ $= \text{Rp}110.000.000,00$	
Jumlah Skor			50

**LEMBAR VALIDASI
TES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SIKLUS 2**

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII/I (Ganjil)
 Nama Validator : Bintang Wicaksono, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk :

Berilah tanda cek (\checkmark) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik" 4 : berarti "baik"
 2 : berarti "kurang baik" 5 : berarti "sangat baik"
 3 : berarti "cukup baik"

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Materi					
	1. Sesuai dengan indicator				\checkmark	
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sudah sesuai				\checkmark	
	3. Isi materi sudah sesuai dengan tujuan pengukuran				\checkmark	
II	Konstruksi					
	1. Menggunakan kata tanya yang menuntut jawaban				\checkmark	
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				\checkmark	
	3. Ada pedoman penskoran				\checkmark	

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
	4. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓	
III	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda				✓	
	3. Menggunakan bahasa atau kata yang umum				✓	

Kesimpulan secara umum *):

- a. Tes pemecahan masalah ini:
1. Tidak Baik
 2. Kurang Baik
 3. Cukup Baik
 4. Baik
 5. Sangat Baik
- b. Lembar soal tes pemecahan masalah ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 4. Dapat digunakan tanpa revisi

**)lingkarilah yang sesuai*

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran/langsung pada naskah

SARAN :

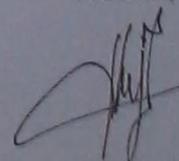
.....

.....

.....

Yogyakarta, 24 November 2015

Validator,



Bintang Wicaksono, M.Pd.

NIP 19880123 201404 1 014

ANALISIS HASIL LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I
Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model
Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Siklus 1 Pertemuan 1					Siklus 1 Pertemuan 2			
Kegiatan	Obs 1	Obs2	Obs 3	Jumlah	Kegiatan	Obs 1	Obs2	Jumlah
1	1	1	1	3	1	1	1	2
2	1	1	1	3	2	1	1	2
3	1	1	1	3	3	1	1	2
4	1	1	1	3	4	1	1	2
5	0	0	0	0	5	1	1	2
6	1	1	1	3	6	1	1	2
7	1	1	1	3	7	1	1	2
8	1	1	1	3	8	1	1	2
9	1	1	1	3	9	1	1	2
10	1	1	1	3	10	1	1	2
11	0	0	0	0	11	0	0	0
12	1	1	1	3	12	1	1	2
13	1	1	1	3	13	1	1	2
14	1	1	1	3	14	1	1	2
15	0	0	0	0	15	1	1	2
16	0	0	0	0	16	0	0	0
17	1	1	1	3	17	1	1	2
18	0	0	0	0	18	1	1	2
19	1	1	1	3	19	1	1	2
Total	14	14	14	42	Total	17	17	34
Persentase	73,68%				Persentase	89,47%		
Rata-rata 81,75%								

Keterangan:

Obs 1= Observer 1

Obs 2 = Observer 2

Obs 3 = Observer 3

ANALISIS HASIL LEMBAR OBSERVASI SIKLUS II

Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model

Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

Siklus 2 Pertemuan 1					Siklus 2 Pertemuan 2				
Kegiatan	Obs 1	Obs 2	Obs 3	Jumlah	Kegiatan	Obs 1	Obs 2	Obs 3	Jumlah
1	1	1	1	3	1	1	1	1	3
2	1	1	1	3	2	1	1	1	3
3	1	1	1	3	3	1	1	1	3
4	1	1	1	3	4	1	1	1	3
5	1	1	1	3	5	1	1	1	3
6	1	1	1	3	6	1	1	1	3
7	1	1	1	3	7	1	1	1	3
8	1	1	1	3	8	1	1	1	3
9	1	1	1	3	9	1	1	1	3
10	1	1	1	3	10	1	1	1	3
11	1	1	1	3	11	1	1	1	3
12	1	1	1	3	12	1	1	1	3
13	1	1	1	3	13	1	1	1	3
14	1	1	1	3	14	1	1	1	3
15	1	1	1	3	15	1	1	1	3
16	1	1	1	3	16	1	1	1	3
17	1	1	1	3	17	1	1	1	3
18	1	1	1	3	18	1	1	1	3
19	1	1	1	3	19	0	0	0	0
Total	19	19	19	57	Total	18	18	18	54
Persentase	100%				Persentase	94,73%			
Rata-rata 97,36%									

Keterangan:

Obs 1= Observer 1

Obs 2 = Observer 2

Obs 3 = Observer 3

**ANALISIS HASIL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA PRA SIKLUS**

No Absen	No Absen	Skor Soal No 1				Skor Soal No 2				Total Skor	Nilai
		A	B	C	D	A	B	C	D		
1	AAA	0	2	2	0	0	1	0	0	5	25
2	AFS	0	1	2	0	0	1	1	0	5	25
3	AL	0	0	0	0	0	1	1	0	2	10
4	AL	0	1	0	0	0	1	1	0	3	15
5	ANH	1	2	2	0	0	2	2	0	9	45
6	A	2	2	2	0	2	1	1	0	10	50
7	AB	2	2	2	0	0	1	1	0	8	40
8	AHB	2	1	3	0	0	1	1	0	8	40
9	AIF	0	2	3	0	0	0	1	0	6	30
10	BHK	0	2	3	0	0	1	1	0	7	35
11	DW	0	2	2	0	0	0	0	0	4	20
12	HHH	0	1	2	0	0	1	1	0	5	25
13	KN	2	0	2	0	2	1	1	0	8	40
14	KS	0	1	0	0	0	1	1	0	3	15
15	ML	2	0	1	0	0	1	0	0	4	20
16	MTCN	0	1	1	0	0	1	1	0	4	20
17	MA	2	2	2	0	2	3	3	0	14	70
18	MAI	0	2	2	0	0	0	0	0	4	20
19	NV	0	1	2	0	0	1	2	0	6	30
20	NKK	0	2	2	0	0	1	1	0	6	30
21	RDK	0	1	0	0	0	1	1	0	3	15
22	RU	2	2	2	0	0	1	1	0	8	40
23	R	2	3	2	0	0	3	3	0	13	65
24	REZ	0	1	1	0	0	0	0	0	2	10
25	RPK	2	2	3	0	0	3	2	0	12	60
26	RK	0	1	1	0	0	1	1	0	4	20
27	RCRS	0	1	2	0	0	2	1	0	6	30
28	SW	0	1	1	0	0	1	1	0	4	20
29	SS	1	1	1	0	0	1	1	0	5	25
30	YLHS	2	2	2	0	0	1	1	0	8	40
TOTAL SKOR		22	42	50	0	6	34	32	0	186	930
INDIKATOR		A		B		C		D		Rata-rata Indikator (%)	Rata-rata Nilai
TOTAL INDIKATOR		28		76		82		0			
PERSENTASE INDIKATOR		23,33%		42,22%		45,55%		0%		27,77%	31

**TABEL ANALISIS TES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SIKLUS I**

Aspek yang Dinilai:

A: Kemampuan Memahami Masalah (Skor Maks 2)

B: Kemampuan Merencanakan Penyelesaian Masalah (Skor Maks 3)

C : Kemampuan Menyelesaikan Masalah (Skor Maks 3)

D: Kemampuan Memeriksa Kembali, Mengecek Hasilnya (Skor Maks 2)

**TABEL ANALISIS TES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SIKLUS II**

Aspek yang Dinilai:

A: Kemampuan Memahami Masalah (Skor Maks 2)

B: Kemampuan Merencanakan Penyelesaian Masalah (Skor Maks 3)

C : Kemampuan Menyelesaikan Masalah (Skor Maks 3)

D: Kemampuan Memeriksa Kembali, mengecek Hasilnya (Skor Maks 2)

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : Aritmetika Sosial
 Pertemuan/Siklus ke- : 1/1
 Waktu Pengamatan : 09.55 - 11.15 WIB

Petunjuk:

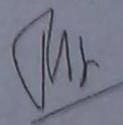
Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	√	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	√	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	√	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.		√
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	√	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	√	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	√	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.		✓
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.		✓
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.		✓
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.		✓
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.	✓	
Total Skor			

Imogiri, 14 November 2015

Observer



(Palungu Mustikasari)

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : *Aritmetika Sosial*
 Pertemuan/Siklus ke- : *I.I*
 Waktu Pengamatan : *09.55 - 11.15 WIB*

Petunjuk:

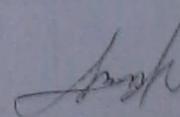
Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	√	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	√	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	√	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.		√
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	√	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	√	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	√	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.		✓
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.		✓
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.		✓
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.		✓
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.	✓	
Total Skor			

Imogiri, 14 November 2015

Observer



(ISTIQABAH)

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
 MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
 DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : Aritmetika Sosial
 Pertemuan/Siklus ke- : I/I
 Waktu Pengamatan : 09.55 - 11.15 WIB

Petunjuk:

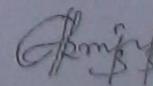
Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	✓	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	✓	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	✓	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.		✓
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	✓	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	✓	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	✓	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.		✓
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.		✓
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.		✓
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.		✓
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.	✓	
Total Skor			

Imogiri, 14 November 2015

Observer



(.....Triana.....)

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : Aritmetika Sosial
 Pertemuan/Siklus ke- : 11./..!
 Waktu Pengamatan : 07.00 - 08.20 WIB

Petunjuk:

Berilah tanda cek (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	✓	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	✓	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	✓	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.	✓	
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	✓	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	✓	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	✓	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.		✓
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓	
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.		✓
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.	✓	
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.	✓	
Total Skor			

Imogiri, 18 November 2015

Observer



(Rahayu Mulyakarni)

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI**

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : *Aritmetika Sosial*
 Pertemuan/Siklus ke- : *II.1.I*
 Waktu Pengamatan : *07:00-08:20 WIB*

Petunjuk:

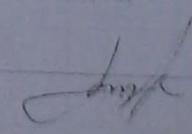
Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	✓	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	✓	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	✓	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.	✓	
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	✓	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	✓	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	✓	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.		✓
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓	
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.		✓
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.	✓	
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.	✓	
Total Skor			

Imogiri, 18 November 2015

Observer


(ISTI JABAH)

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI**

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : *Aritmetika Sosial*
 Pertemuan/Siklus ke- : *I.1.1*
 Waktu Pengamatan : *07-40-09-00 WIB*

Petunjuk:

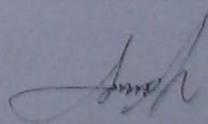
Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	√	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	√	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	√	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.	√	
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	√	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	√	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	√	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓	
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.	✓	
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.	✓	
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.	✓	
Total Skor			

Imogiri, 25 November 2015

Observer


(.....ISTIJABAH.....)

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : Arismetika Sosial
 Pertemuan/Siklus ke- : 1./II
 Waktu Pengamatan : 07.40 - 09.00 WIB

Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	✓	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	✓	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	✓	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.	✓	
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	✓	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	✓	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	✓	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓	
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.	✓	
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.	✓	
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.	✓	
Total Skor			

Imogiri, 25 November 2015

Observer



(... Fahmy Mustikasari ...)

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI**

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : Aritmetika Sosial.....
 Pertemuan/Siklus ke- : I, II
 Waktu Pengamatan : 07.40 - 09.00 WIB

Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	✓	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	✓	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	✓	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.	✓	
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	✓	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	✓	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	✓	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓	
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.	✓	
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.	✓	
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.	✓	
Total Skor			

Imogiri, 25 November..... 2015

Observer

Triana

(.....
Triana.....)

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : *Aritmetika Sosial*
 Pertemuan/Siklus ke- : *II. II*
 Waktu Pengamatan : *09.55-10.35 WIB*

Petunjuk:

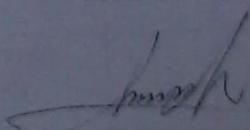
Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	√	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	√	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	√	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.	√	
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	√	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	√	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	√	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika soial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓	
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.	✓	
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.	✓	
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.		✓
Total Skor			

Imogiri, 28 November..... 2015

Observer


 ISTIJABAH
 (.....)

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : Aritmetika Sosial
 Pertemuan/Siklus ke- : II./..II
 Waktu Pengamatan : 09.55 - 10.35 WIB

Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	√	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	√	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	√	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.	√	
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	√	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	√	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	√	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika sosial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓	
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.	✓	
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.	✓	
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.		✓
Total Skor			

Imogiri, 28 November 2015

Observer

Mb
 (... Rahayu Masaleca ...)

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DI KELAS VII C SMP NEGERI 2 IMOIRI**

Nama Guru : Rosalia Hera R.,S.Pd.
 Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Imogiri
 Kelas/Semester : VII C/Ganjil
 Mata pelajaran : Matematika
 Materi Ajar : *Aritmetika Sosial*
 Pertemuan/Siklus ke- : *11/11*
 Waktu Pengamatan : *09.55 - 10.35 wib*

Petunjuk:

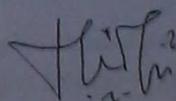
Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda.

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Guru menjelaskan tujuan dari mempelajari aritmetika sosial untuk digunakan dalam kegiatan ekonomi.	√	
2	Guru menginformasikan materi yang berkaitan dengan aritmetika sosial, yaitu penerapan operasi aljabar.	√	
3	Guru memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa terlibat secara aktif pada pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
4	Guru memberikan contoh penerapan aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari.	√	
5	Siswa memberikan tanggapan tentang contoh yang disampaikan oleh guru.	√	
Inti			
6	Guru menjelaskan teknis kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .	√	
7	Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok belajar dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS.	√	
8	Guru memberikan lembar kegiatan berisi masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial sederhana.	√	

No	Kegiatan	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
9	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, dalam melakukan penyelidikan guna mencari solusi untuk memecahkan soal yang diberikan.	✓	
10	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	✓	
11	Siswa melakukan penyelidikan menggunakan berbagai sumber dalam mengerjakan LKS.	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam merencanakan pemecahan masalah dalam lembar kegiatan siswa.	✓	
13	Siswa berperan aktif selama proses pembelajaran, guna menyelesaikan pemecahan masalah aritmetika soial sederhana.	✓	
14	Guru membimbing siswa selama diskusi dan membantu menyiapkan bahan yang akan dipresentasikan.	✓	
15	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓	
16	Siswa menanggapi dan memberikan koreksi dari hasil diskusi kelompok lain.	✓	
17	Guru melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang digunakan dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa.	✓	
Penutup			
18	Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi.	✓	
19	Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.		✓
Total Skor			

Imogiri, 28 November 2015

Observer


(Dina Sri Utari.....)

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

KELOMPOK : 3.

1. Mufid alviantoro (17)
2. Handika bafis h (12..)
3. Afif aziz ahmadi (1..)
4. Riutani ningsih (21)
5. Amin Lestari (3.)

Standar kompetensi :

3. Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, aritmetika sosial dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi dasar :

- 3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

Tujuan :

- a. Siswa dapat menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit, dan nilai sebagian.
- b. Siswa dapat menentukan harga jual dan harga beli.
- c. Siswa dapat menentukan besar dari laba, rugi, persentase, dan persentase rugi.

Petunjuk:

- Jawablah masalah-masalah yang diberikan dengan cara berdiskusi dengan kelompokmu.
- Pahami terlebih dahulu masalah yang diberikan, tuliskan rencana penyelesaian setiap permasalahan, selesaikanlah masalah sesuai dengan rencana yang telah kalian buat dan periksa kembali apakah penyelesaian yang telah kalian buat benar.
- Gunakanlah berbagai sumber dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam lembar kegiatan siswa berikut ini.
- Waktu 25 menit.

a. Harga pembelian 10 dus thiwul ayu.

$$\begin{aligned} & \text{Rp. } 50.000.000,00 - 5.000,00 = \\ & = 45.000.000,00 \end{aligned}$$

Jadi, harga beli 10 dus = 45.000,00

b. Harga pembelian satu dus thiwul ayu.

$$\begin{aligned} & \text{Rp. } 45.000.000,00 : 10 = \\ & = \text{Rp. } 4.500,00 \end{aligned}$$

Jadi, harga 1 dus = 4.500,00

c. Harga pembelian tiga dus thiwul ayu.

$$\begin{aligned} & \text{Rp. } 4.500,00 \times 3 = \\ & = \text{Rp. } 13.500,00 \end{aligned}$$

Jadi, harga 3 dus = 13.500,00

Periksa kembali proses dan hasil dari perhitungan yang telah kalian peroleh

a. Coba cek berapakah uang kembaliannya

Uang yang di bayar - uang pembelian

$$\begin{aligned} & \text{Rp. } 50.000.000,00 - 45.000.000,00 = \\ & = \text{Rp. } 5.000,00 \end{aligned}$$

b. Harga pembelian seluruh thiwul jika pengecekannya dilihat dari poin b. di atas

$$\begin{aligned} & \text{Rp. } 4.500,00 \times 10 = \\ & = \text{Rp. } 45.000.000,00 \\ & \text{Harga 1 dus} \times 10 \end{aligned}$$

c. Harga pembelian satu dus thiwul jika diketahui harga tiga dus thiwul

$$\begin{aligned} & \text{Rp. } 13.500,00 : 3 = \\ & = \text{Rp. } 4.500,00 \\ & \text{Harga 3 dus} \cdot 3 \end{aligned}$$

Pak Ali membeli jeruk sebanyak 40 kg dengan harga Rp 6.500,00 per kg. Kemudian 30 kg di antaranya dijual dengan Rp 7.000,00 per kg kualitas baik, dan sisanya dijual dengan harga Rp 6.000,00 per kg dengan kualitas sedang.

- Hitunglah harga pembelian semua jeruk.
- Berapakah hasil yang didapat pak Ali?
- Pak Ali mengalami untung atau rugi dari hasil penjualan tersebut, hitunglah besarnya.

Penyelesaian:

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui : Harga 1 kg = 6.500,00

banyak jeruk : 40 kg

Ditanyakan : Harga semua jeruk

hasil yang di dapat pak ali

Hitunglah untung atau ruginya

Bagaimana rencana kalian untuk mencari harga dari keseluruhan jeruk, hasil dari penjualan semua jeruk, dan apakah mengalami kerugian atau untung?

Harga pembelian seluruh jeruk = harga per kg \times banyak jeruk

Jumlah uang hasil penjualan = (banyak jeruk \times harga yang baik) + (banyak jeruk \times harga yang sedang)

Untung atau rugi = harga penjualan - harga pembelian

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

a. Harga pembelian seluruh jeruk.

$$40 \text{ kg} \times 6.500,00 =$$

$$= \text{Rp. } 260.000,00$$

Jadi, harga beli : Rp. 260.000,00

b. Hasil penjualan jeruk.

$$30 \text{ kg} \times 7.500,00 = \text{Rp. } 210.000,00$$

$$10 \text{ kg} \times 6.500,00 = \text{Rp. } 60.000,00$$

$$\text{Hasil} : 210.000,00 + 60.000,00 =$$

$$= \text{Rp. } 270.000,00$$

Jadi, Hasil Penjualan : Rp. 270.000,00

c. Karena harga penjualan lebih tinggi dari harga pembelian, maka pedagang tersebut mengalami keuntungan

$$\text{Rp. } 270.000,00 - 260.000,00 =$$

$$= \text{Rp. } 10.000,00$$

$$\text{Keuntungan} = 10.000,00$$

Jadi, keuntungan = 10.000,00

Periksa kembali proses dan hasilnya, apakah sama

a. Berapakah harga pembelian satu jeruk.

$$\text{Rp. } 260.000,00 \div 40$$

$$= \text{Rp. } 6.500$$

b. berapakah hasil penjualan jeruk dengan kualitas sedang.

$$10 \text{ kg} \times 6.500,00 = \text{Rp. } 60.000,00$$

c. harga penjualan seluruh jeruk jika diketahui keuntungan atau kerugiannya adalah,

$$\text{Rp. } 270.000,00 - 10.000 = 260.000,00$$

$$\text{Rp. } 260$$

MASALAH 3

Tika menjual sebuah tas dengan harga Rp210.000,00. dulu dia membeli tas tersebut seharga Rp 200.000,00. Tentukan persentase keuntungan yang didapat Tika?

Rp210.000,00

**Penyelesaian:**

Dari pernyataan di atas tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan.

Diketahui : $\text{Harga jual} = 210.000,00$
 $\text{Harga beli} : 200.000,00$
 Ditanyakan : keuntungan Tika?

Bagaimana rencana kalian untuk mencari persentase keuntungan yang didapat Tika?

keuntungan = $\frac{\text{harga jual} - \text{harga beli}}{\text{harga beli}} \times 100\%$
 persentase keuntungan = $\frac{\text{untung}}{\text{harga beli}} \times 100\%$

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat

$\text{Rp } 210.000,00 - 200.000,00 =$
 $= 10.000,00$

$\frac{10.000,00}{200.000} \times 100\% = 5\%$

Jadi, $\text{keuntungan} = 5\%$

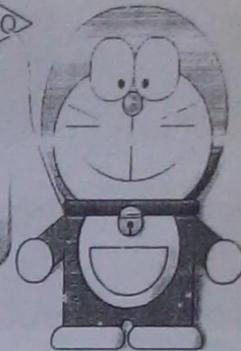
Periksa kembali proses dan hasilnya, jika diketahui persentase keuntungan dan harga jualnya tentukan besar keuntungan,

$\frac{5}{100} \times 200.000 = 10.000,00$

MASALAH 1

SALE 10% OFF

Annisa membeli boneka di Toko Tomi Rahayu seharga Rp 95.000,00. Toko tersebut memberikan diskon 10% untuk setiap pembelian. Berapakah uang yang harus Annisa bayar?



Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui : Harga Boneka : 95.000,00.
Diskon : 10%

Ditanyakan : Uang yang harus dibayar?

Bagaimana rencana kalian untuk mencari besaran uang yang harus dibayar Arvin?

Potongan harga = Diskon X Harga Boneka

Harga bersih = Harga kotor - Diskon

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

$$\frac{10}{100} \times 95.000 = 9.500$$

$$= 9.500$$

harga bersih

$$95.000,00 - 9.500,00 =$$

$$= 85.500,00$$

Coba cek kembali,

diskon yang didapat Annisa

$$95.000,00 - 85.500,00 =$$

$$= 9.500,00$$

harga kotor

$$85.500,00 + 9.500,00 =$$

$$= 95.000,00$$

MASALAH 2

Lima karung beras ditimbang, ternyata beratnya 125,10 kg. Jika tara 0,2 kg untuk satu karung beras, tentukan berat bersih atau neto satu karung beras?

Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui : Bruto 5 karung beras : 125,10 kg
 tara : 0,2 kg
 Ditanyakan : neto satu karung beras ?

Bagaimana rencana kalian untuk mencari berat berasnya?

Bruto 1 karung

$$= \text{Bruto 5 karung beras} \div 5$$

Berat bersih 1 karung beras

$$= \text{Bruto 1 karung beras} - \text{tara}$$

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

$$\begin{aligned} 125,10 \div 5 &= \\ &= 25,02 \text{ kg} \end{aligned}$$

berat bersih satu karung beras

$$\begin{aligned} 25,02 - 0,2 &= \\ &= 24,82 \text{ kg} \end{aligned}$$

Jadi, neto satu karung beras = 24,82 kg

Dari penyelesaian disamping coba cek kembali, Berapakah berat seluruh beras

$$\begin{aligned} 25,02 \times 5 &= \\ &= 125,10 \text{ kg} \end{aligned}$$

Berat taranya adalah

$$\begin{aligned} 25,02 - 25 &= \\ &= 0,02 \end{aligned}$$

LEMBAR KEGIATAN SISWA 3



KELOMPOK : A.

1. Mega Listina P.A (15.)
2. Azwanida I.F (9.)
3. Ahmad Fahmi S. (2.)
4. Rifandi (23.)
5. Handhika H.H (12.)

Standar kompetensi :

3. Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, aritmetika sosial dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi dasar :

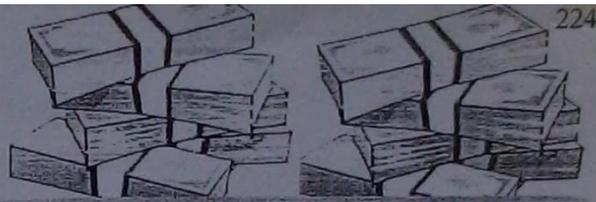
- 3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

Tujuan :

- a. Siswa dapat menghitung dan menentukan besar bunga tabungan (bunga tunggal).
- b. Siswa dapat menghitung dan menentukan besar bunga pinjaman.
- c. Siswa dapat menghitung dan menentukan besar cicilan.

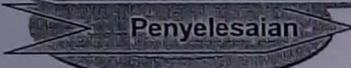
Petunjuk:

- Jawablah masalah-masalah yang diberikan dengan cara berdiskusi dengan kelompokmu.
- Pahami terlebih dahulu masalah yang diberikan, tuliskan rencana penyelesaian setiap permasalahan, selesaikanlah masalah sesuai dengan rencana yang telah kalian buat dan periksa kembali apakah penyelesaian yang telah kalian buat benar.
- Gunakanlah berbagai sumber dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam lembar kegiatan siswa berikut ini.
- Waktu 25 menit.


MASALAH 1


Nugroho menabung di Bank sebesar Rp3.000.000,00 dengan suku bunga sebesar 15% setahun dengan bunga tunggal. Tentukan besar bunga yang diperoleh Nugroho pada:

- Akhir bulan pertama.
- Akhir tahun keenam.
- Lamanya waktu menabung jika diketahui bunga sebesar Rp112.500,00.


Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui: Modal tabungan : Rp 3.000.000,00
 Persentase bunga: 15%
 Bunga tabungan : Rp 112.500,00
 Ditanyakan: Besar bunga akhir bulan pertama
 Besar bunga akhir tahun keenam
 Lamanya waktu menabung

Bagaimana rencana atau rumus kalian untuk menyelesaikan masalah di atas?

Bunga pada bulan pertama (B_1) = $B \cdot \frac{W}{12} \times P \times U$
 Bunga pada tahun keenam (B_6) = $B \cdot \frac{W}{12} \times P \times U$
 Waktu lamnya menabung = $W = \frac{B \times 12}{P \times U}$

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

- Besar bunga pada akhir bulan pertama.

$$B = \frac{1}{12} \times \frac{15}{100} \times 3.000.000$$

$$= 37.500,00$$

b. Besar bunga pada akhir tahun keenam

$$B = 6 \times \frac{15}{100} \times 3.000.000 = 270.000,00$$

Jadi, besar bunga pada akhir tahun keenam 270.000

c. lamanya waktu menabung jika diperoleh bunga sebesar Rp112.500,00.

$$W = \frac{112.500,00}{\frac{15}{100} \times 3.000.000} \times 12$$

$$= \frac{112.500,00}{45.000,00} \times 12$$

$$= \frac{1}{4} \times 12 = 3 \text{ bulan}$$

Jadi, lamanya menabung jika bunga sebesar 112.500,00 = 3 bulan

Periksa kembali proses dan hasil dari perhitungan yang telah kalian peroleh

a. Coba cek berapakah uang tabungan Nugroho jika di ketahui bunga akhir bulan pertama

$$\frac{1}{2} \times \frac{100}{15} \times 37.500,00$$

$$= 3.000.000$$

b. Coba cek berapakah uang tabungan Nugroho jika di ketahui bunga akhir tahun keenamnya

$$6 \times \frac{100}{15} \times 270.000 = 3.000.000$$

c. Coba cek kembali, hitunglah besar bunga pada akhir bulan ketiga.

$$\frac{3}{12} \times \frac{15}{100} \times 3.000.000$$

$$112.500,00$$

MASALAH 2

Pak Harun akan membuka usaha fotocopy, beliau meminjam uang di Bank sebesar Rp24.000.000,00 selama 10 bulan. Bila bunganya sebesar 10% pertahun, tentukan besar bunga pinjaman dan berapa uang cicilan tiap bulan yang harus dibayar oleh pak Harun?

Penyelesaian:

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui : modal tabungan = 24.000.000

presentase bunga : 10%

Ditanyakan: Besar bunga pinjaman dan uang cicilan tiap bulan yang harus dibayar.

Bagaimana rumus atau rencana kalian dalam menyelesaikan masalah di atas?

Besar bunga pinjaman = $B = \frac{W}{12} \times p \times u$

Cicilan per bulan = $\frac{\text{Uang Pinjaman (U)} + \text{Bunga pinjaman}}{\text{lamanya bulan pinjaman}}$

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

a. Besarnya bunga pinjaman

$$B = \frac{10}{12} \times \frac{10}{100} \times 24.000.000$$

$$= 2.000.000$$

Jadi, besarnya bunga pinjaman
2.000.000

b. cicilan perbulan

$$\frac{24.000.000 + 2.000.000}{10}$$

$$\frac{26.000.000}{10} = 2.600.000$$

Jadi, cicilan per bulan
2.600.000

Periksa kembali proses dan hasilnya, apakah sama

a. Berapakah besar uang pinjaman.

$$\frac{12}{10} \times \frac{100}{10} \times 2.000.000$$

$$24.000.000$$

b. Berapakah besar bunga pinjaman jika diketahui besar cicilan perbulannya.

$$(2.600.000 \times 10) - 24.000.000$$

$$= 2.000.000$$

MASALAH 1

Ahmad membeli sepeda motor seharga Rp12.000.000,00, sepeda motor tersebut terkena pajak (PPn) sebesar 13%. Berapakah harga yang harus dibayarkan oleh Ahmad?



Penylesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui : membeli sepeda motor dengan harga = Rp.12.000.000,00
terkena pajak PPN sebesar : 13%

Ditanyakan : harga yang harus di bayar ?

Bagaimana rencana kalian untuk menyelesaikan permasalahan di atas?

Besar pajak = $PPN\% \times \text{harga}$

Harga yang harus dibayarkan = $\text{harga} + PPN\%$

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

$$\text{Besarnya Pajak} = 12.000.000 \times 13\%$$

$$= \frac{13}{100} \times 12.000.000 = 1.560.000$$

$$\text{harga yg harus di bayar}$$

$$= 12.000.000 + 1.560.000$$

$$= 13.560.000$$

Jadi, harga yang harus di bayar adalah = 13.560.000

Cek kembali penyelesaian soal yang telah kalian buat,

$$\frac{100}{13} \times 1.560.000 = \dots$$

$$= 12.000.000$$

$$13.560.000 - 1.560.000$$

$$= 12.000.000$$

MASALAH 2

Nadia adalah seorang pegawai perusahaan swasta, dia memperoleh gaji sebulan Rp2.000.000,00, dengan penghasilan tidak kena pajak Rp500.000,00. Jika besar pajak penghasilan adalah 10%, berapakah besar gaji yang diterima oleh Nadia?

Penyelesaian

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui: gaji sebulan = Rp 2.000.000 } besar pajak = 10%
 tidak kena pajak = Rp 500.000 }

Ditanyakan: gaji yang diterima oleh nadia

Bagaimana rencana kalian untuk menyelesaikan permasalahan di atas?

Besar penghasilan kena pajak = gaji sebulan dikurangi gaji tidak kena pajak

Besar pajak penghasilan = PPh% dari penghasilan kena pajak

Gaji yang diterima = gaji sebulan dikurangi pajak penghasilan

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

$$2.000.000 - 500.000 = 1.500.000$$

$$\frac{10}{100} \times 1.500.000 = 150.000$$

$$2.000.000 - 150.000 = 1.850.000$$

Jadi, gaji yang diterima nadia adalah: Rp. 1.850.000

Dari penyelesaian disamping lakukanlah pengecekan kembali,

$$1.500.000 + 500.000 = 2.000.000$$

$$\frac{100}{10} \times 150.000 = 1.500.000$$

10

NAMA : RIZKI EKAZINDA

KELAS : 7C (VIC)

NO ABSEN : (24)

etunjuk mengerjakan soal :

- ❖ Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
- ❖ Analisa dan pahami soal terlebih dahulu sebelum menjawab.
- ❖ Jangan lupa mengecek kembali hasil yang telah dikerjakan.
- ❖ Ambillah kesimpulan dari hasil penyelesaian pada setiap soal.

1. Dalam pemilihan ketua osis yang diadakan oleh SMP Negeri 2 Imogiri, diketahui ada tiga calon yaitu Ana, Budi, dan Citra. Setelah diadakan pemungutan suara diketahui Ana memperoleh $\frac{3}{8}$ bagian suara, Budi memperoleh $\frac{3}{10}$ bagian suara, dan Citra memperoleh $\frac{1}{4}$ bagian suara. Dari ketiga calon tersebut, siapakah yang memiliki suara terbanyak dan berapa bagiankah surat suara yang dinyatakan tidak sah?

$$\frac{3}{8} \times 100 = \frac{75}{2} = 37 \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{10} \times 100 = 30 = 30$$

$$\frac{1}{4} \times 100 = 25 = 25$$

$$\text{hasil terbanyak adalah } = 37 \frac{1}{2}$$

A : 0

B : 1

C : 1

D : 0

2. Pak Ali membeli satu keranjang buah jeruk, yang berisi 50 kg buah jeruk. Ternyata $\frac{1}{10}$ bagian dari keseluruhan buah jeruk tersebut membusuk. Pak Ali memberikan $\frac{1}{3}$ bagian dari buah jeruk yang tidak membusuk kepada Ana. Berapa kilo gramkah buah jeruk yang diterima Ana?

0

42186

LEMBAR JAWAB

NAMA : AHMAD FAHMI ²³² SALIM

NO ABSEN : 02

KELAS : VIII C

1. diketahui = dua lembar & dua puluh ribu

40 bungkus seharga Rp 80.000,00

ditanya = a. berapa harga satu bungkus mie instan

b. Berapa bungkus mie instan yang dapat dibeli
diki menggunakan uang yang dimilikinyadi jawab = a = $\frac{80.000}{40}$ = 2000 per bungkus

40

b = $\frac{80.000}{2000}$ = 20 bungkus

2000

d. cek = a $2000 \times 40 = 80.000$ b. $20 \times 2000 = 40.000$

2) diketahui = modal Rp 500.000,00

25 unit panci kecil

ditanya = a. tentukan harga penjualan seluruh panci jika

pedagang tersebut menjual 1 panci dengan harga Rp 22.500,00

b. tentukan besar persentase keuntungannya

di jawab = a = $22.500 \times 25 = 562.500$ b = $\frac{562.500 - 500.000}{500.000} \times 100\% = 12,5\%$

1 1 2

3 0

c 2

d c

6 4 2

3 0

c 2

Di ketawi = membeli 100 sak semen

- harga sebesar Rp 5.000.000,00

- diskon 5%

- neto seluruh semen adalah 40 kg

di tanya = hitunglah besar diskon yang di peroleh pak Ali ?

- berapa besar uang yang harus dibayarkan pak Ali ?

- jika batanya 40 kg, berapakah bruto keseluruhan semen yang dibeli ?

Jawab =

a) 100	b) 100	c) 100
00	00	00
00	00	00
00	00	00

85,711

LEMBAR JAWAB

NAMA : Mufid Alfiantoro
 NO ABSEN : 17
 KELAS : VII C

1. Diketahui : 2 lembar uang dua puluh ribuan

1 dus mi instan

1 dus berisi 40 bungkus

1 dus seharga Rp. 80.000,00

a. Ditanya : harga satu bungkus

rencana : harga 1 dus : 40 bungkus

jawab :

$$80.000,00 : 40 = 2.000,00$$

Jadi, harga 1 bungkus mi instan adl 2.000,00

$$\text{cek } 2.000,00 \times 40 = 80.000,00$$

b. ditanya : Berapa bungkus mie yg bisa
dibeli biki?

rencana : Jumlah uang diki : harga 1 bungkus

$$\text{Jawab : } 20.000,00 : 2.000,00$$

$$= 10 \text{ bungkus}$$

$$\text{cek : } 10 \times 2.000,00 = 20.000,00$$

2. Diketahui modal Rp 500.000

25 unit panci

harga jual satu panci 22.500,00

a. ditanya : harga jual seluruh panci

rencana : harga jual 1 panci \times 25 unit panci

$$\text{Jawab : } 22.500,00 \times 25 = 562.500,00$$

$$\text{cek } 562.500,00 : 25 = 22.500,00$$

b. ditanya = besar persentase keuntungan.

rencana:

$$\begin{aligned} \text{keuntungan} &= \text{harga jual} - \text{harga beli} \\ &= 562.500 - 500.000 \\ &= 62.500 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{\text{persentase keuntungan}}{\text{Labar}} \times 100\% &= \frac{62.500}{500.000} \times 100\% \\ &= \frac{1}{8} \times 100\% \\ &= 12,5\% \end{aligned}$$

$$\text{cek } \frac{12,5}{100} \times 500.000 = 62.500$$

Jadi persentase keuntungan adl 12,5%

3. Diketahui: 100 sak semen

100 sak semen harga 5.000.000,00

diskon 5%

4 eta 40 kg

a. ditanya: hitung diskonnnya?

rencana: diskon \times harga 100 semen

$$\text{Jawab: } = \frac{5}{100} \times 5.000.000 = 250.000,00$$

Jadi diskonnnya adl 250.000,00

b. Ditanya: uang yang harus dibayarkan?

rencana: jumlah harga - diskon

$$\begin{aligned} \text{Jawab: } &= 5.000.000,00 - 250.000,00 \\ &= 4.750.000,00 \end{aligned}$$

Jadi uang yang harus dibayarkan 4.750.000,00

c. Ditanya: Berapa bruto keseluruhan semen jika kasanya 0,02 kg

$$\begin{aligned} \text{rencana Bruto: } &= \text{Neto} + \text{Lira} = 40 \text{ kg} + 0,02 \text{ kg} \\ &= 40,02 \text{ kg} \end{aligned}$$

Bruto \times 100 sak semen

$$= 40,02 \text{ kg} \times 100 = 4.002 \text{ kg}$$

Jadi, Bruto seluruh sak semen adl 4.002 kg

60/11

LEMBAR JAWAB

NAMA : MEGA LISTINA

NO ABSEN : 15

KELAS : VIII C

1. Diket = menyimpan uang = 800.000

Setelah 6 bulan menerima 48.000 (bunga tabungan)

Ditanya = Tentukan besar suku di bank

Rencana = Presentase = $\frac{\text{Bunga tabungan}}{\text{Wkt menabung} \times \text{uang tabungan}}$ Jawab = Presentase = $\frac{48.000}{6 \times 800.000}$

$$= \frac{48}{6 \times 800} \times 100\% = \frac{48}{4800} \times 100\% = 1\%$$

2. Diket = Cicilan = 550.000 } Selama 1 th = 12 bln

bsr bunga = 600.000

Ditanya = besar uang yg dipinjam

Rencana = Uang yg dipinjam = (cicilan \times waktu) - suku bungaJawab = $(550.000 \times 12) - 600.000$ $= 6.600.000 - 600.000$ $= 6.000.000$

3. Diket = mencetak novel = 5.000

PPN = 5.000

Harga novel = 55.000

Honor = 40%

PPH = 5%

harga sbelum kena pajak = harga novel - PPN

 $= 55.000 - 5000 = 50.000$

- Ditonya = a. Besar presentase pajak
 b. honor sblum kena pajak
 c. Honor bersih

$$\text{Rencana} = a. \frac{\text{PPM}}{\text{harga sblum kn pajak}} \times 100\%$$

b. harga jual novel \times bnyk novel \times honor

c. Bsr pajak = gaji kotor \times PPM

Honor bersih = gaji kotor - besar pajak

$$\text{Jawab} = a. \frac{5.000}{50.000} \times 100\% \\ = 10\%$$

$$b. (55.000 \times 5.000) \times \frac{40}{100} \\ = 275.000.000 \times \frac{40}{100} \\ = 110.000.000$$

$$c. \text{ Besar pajak} = 110.000.000 \times 5\% \\ = 110.000.000 \times \frac{5}{100} \\ = 104.500.000$$

98//

LEMBAR JAWAB

NAMA : ANDRYAD BAGUS P

NO ABSEN : 7

KELAS : 7C

- 1). Diketahui :- menyimpan uang di bank sebesar Rp. 800.000,00
 - 6 Bulan
 - menerima uang sebesar Rp 48.000,00 bunga tabungan

Ditanyakan : Tentukan besar bunga bank

rencana : bunga tabungan

waktu menabung x uang tabung

$$\text{Jawab} = 48 \times \frac{100}{800}$$

$$= \frac{6}{12} \times 100 \times \frac{100}{800} = \frac{6}{12} \times 12 = \frac{12}{100} \times 100\% = 12\%$$

Jadi, besar suku bunga di bank 12%

$$\text{cek} = \frac{6}{12} \times \frac{12}{100} \times 800.000 = 48.000$$

- 2). Diketahui = Cicilan 550.000
 bunga 600.000
 waktu 1 tahun

Ditanyakan = Uang yg di pinjam oleh Ani

rencana : Cicilan x lamanya pinjaman - besar bunga

$$\text{Jawab} = (550.000 \times 12) - 600.000$$

$$= 6.000.000$$

Jadi, uang yg di pinjam telah adalah 6.000.000

$$\text{cek} = \frac{6.000.000}{12} + 600000 = 550.000$$

- 3). Diketahui = mencetak novel = 5.000
 PPN = 5.000

Harga jual novel = 55.000
 Honor pedagang = 40%
 Ditanyakan: a. besar presentasi pajak
 b. Honor sebelum kena pajak
 c. Honor bersih

PPN = 5%
 Harga sebelum kena pajak = Harga jual - PPN
 = 55.000 - 5.000
 = 50.000

rencana = a. $\frac{\text{PPN}}{\text{Harga sebelum kena pajak}} \times 100\%$
 b. Harga jual novel \times banyak novel \times honor pedagang
 c. Besar pajak = gaji kotor \times PPN
 Honor bersih = gaji kotor - besar pajak

Jawab = a. $\frac{5.000}{50.000} \times 100\% = 10\%$ cek: $\frac{10}{100} \times 50.000 = 5.000$

* jadi besar presentase pajak = 10%
 b. $(55.000 \times 5.000) \times \frac{40}{100}$ cek: $110.000.000 \times \frac{100}{40}$
 $275.000.000 \times \frac{40}{100}$
 = Rp. 275.000.000

* jadi, honor sebelum kena pajak Rp. 110.000.000
 c. besar pajak = $110.000.000 \times 5\%$
 $= 110.000.000 \times \frac{5}{100} = \text{Rp. } 5.500.000$
 cek: $104.500.000 + 5.500.000$
 $= \text{Rp. } 110.000.000$

* jadi, honor bersih = 104.500.000

Hasil Wawancara dengan Guru

6. Bagaimana pendapat ibu tentang pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah dilaksanakan?

Jawab:

Kalau menurut saya model pembelajaran sudah cukup baik, lebih menyenangkan, dan membuat anak menjadi lebih aktif dalam berfikir. Pembelajaran ini menarik untuk siswa, siswa yang biasanya hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru, disini siswa dituntut untuk aktif dan mandiri dalam menyelesaikan masalah.

7. Dilihat dari kegiatan siswa, apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa?

Jawab:

Ya, walaupun dalam proses mencari, merencanakan dan penyelesaian sudah baik akan tetapi dalam proses pengecekan kembali siswa harus selalu diingatkan agar tidak lupa. siswa diberikan masalah untuk diselesaikan, siswa menjadi terbiasa dalam menyelesaikan masalah. Hal ini juga terlihat pada ujian akhir sekolah nilai siswa juga meningkat.

8. Apakah saat berdiskusi siswa ramai dan melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*?

Jawab:

Untuk masalah siswa ramai di dalam kelas, saya rasa itu sudah biasa untuk anak seusia mereka. Walaupun kadang membicarakan hal lain tapi siswa tetap berdiskusi. Secara keseluruhan dari yang saya lihat, siswa melakukan semua kegiatan yang ada dalam sintaks pembelajaran pada siklus II. Pada siklus I, siswa belum terbiasa dengan pembelajaran yang dilaksanakan.

9. Hambatan atau kendala apa saja yang dialami selama proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*?

Jawab:

Selama proses pembelajaran terkendala oleh waktu, pada awal-awal pertemuan. Tapi semakin kebelakang pemanfaatan waktu dapat digunakan dengan baik. Dari segi siswa, siswa masih terpancang pada metode-metode cara yang lalu, anak yang harus dituntun diberikan ceramah. Kendala lain kemampuan siswa menerima materi yang diberikan berbeda-beda. Ada siswa yang langsung mengerti apa yang harus mereka pahami, tapi juga ada siswa yang sedikit lambat dalam memahami materi yang diberikan.

10. Apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat diterapkan untuk semua materi matematika selain aritmetika sosial?

Jawab:

Ya, saya rasa itu perlu dicoba terlebih dahulu, tapi menurut saya pembelajaran ini akan sangat cocok untuk materi yang ada soal ceritanya. Untuk materi yang biasa dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari.

Hasil Wawancara dengan Siswa

1. Bagaimana pendapat anda tentang pembelajaran matematika yang telah dilaksanakan?

Jawab:

Pembelajar yang dilaksanakan pada awal-awal pertemuan terlalu cepat saya tidak terbiasa dalam berdiskusi dalam belajar jadi butuh penyesuaian terlebih dahulu. Pada akhir-akhir pertemuan saya merasa senang melakukan penyelesaian dengan berdiskusi karena dalam mengerjakan soal menjadi lebih cepat.

2. Apakah dengan pembelajaran yang dilaksanakan anda dapat menentukan dan menghitung nilai suatu barang, harga penjualan atau pembelian, untung atau rugi, persentase untung atau rugi, diskon, bruto, neto, tara, bunga tunggal, dan pajak?

Jawab:

Ya, saya dapat menentukan dan menghitung dari materi yang disebutkan tadi. Akan tetapi untuk materi pajak saya sedikit kurang terlalu paham. Untuk materi yang lainnya saya dapat menyelesaikan jika seandainya ada soal lain jika materinya sama.

3. Apakah dengan pembelajaran matematika yang dilaksanakan membuat anda lebih mengerti bagaimana memecahkan masalah pada aritmetika sosial sederhana yang dilaksanakan dalam pembelajaran?

Jawab:

Ya, saya jadi mengerti dalam menyelesaikan soal kita harus memahami permasalahan terlebih dahulu. Lalu dari apa yang di analisa kita mencari cara untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Dari cara atau rencana yang didapat digunakan untuk mengerjakan soal agar tidak salah rumus.

4. Apakah menurut anda pembelajaran yang dilaksanakan membuat anda lebih aktif dan senang dalam belajar matematika?

Jawab:

Ya, saya menjadi aktif karena saya belajar sendiri. Saat saya tidak mengerti dengan materi yang dipelajari kami dapat saling membantu dan menjelaskan.

5. Apakah ada kendala atau hambatan dalam mengerjakan LKS yang telah diberikan?

Jawab:

Ya, ada. Waktu yang diberikan pada awal pertemuan itu kurang, karena menurut saya soalnya terlalu banyak. Hambatannya saat terjadi perbedaan pendapat ada anak yang tidak mau mengalah. Dia menganggap bahwa jawaban dia benar padahal bukan seperti itu cara mengerjakannya. Ada juga siswa yang tidak mengerjakan LKS, dan hanya menumpang nama.

CATATAN LAPANGAN

Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas VII C SMP Negeri 2 Imogiri

Nama Guru : Rosalia Hera R., S.Pd.

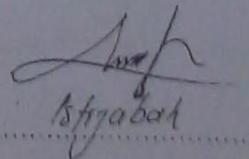
Siklus / Pertemuan Ke: 1 / 1

Hari, Tanggal : Sabtu, 14-11-2015

Catatan :

1. Guru menyajikan powerpoint yang berisi contoh 2 mengenai nilai suatu barang, harga jual dan harga beli untuk rugi atau rugi beserta persentasenya.
2. Selama kegiatan diskusi siswa tidak berdiskusi dengan baik, siswa membahas hal-hal diluar materi yang dipelajari.
3. Siswa tidak duduk di tempat kelompoknya. Siswa berjalan-jalan di dalam kelas padahal di dalam kelas ada guru dan observer.
4. Dalam mengerjakan LKJ siswa langsung menjawab penyelesaiannya siswa tidak menuliskan langkah-langkah yang lainnya.
5. Waktu pembelajaran dihabiskan untuk diskusi. Siswa tidak mempunyai waktu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Hal yang dibahas penyelesaian masalah pada pertemuan ini dibahas oleh guru.

Observer


Astyabat

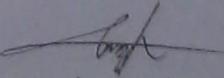
CATATAN LAPANGAN

Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas VII C SMP Negeri 2 Imogiri

Nama Guru : Rosalia Hera R., S.Pd.
Siklus / Pertemuan Ke-: I. / II
Hari, Tanggal : Rabu, 18-11-2015
Catatan :

1. Pada pertemuan ini siswa lebih aktif dalam berdiskusi. Walau terjadi sedikit silang pendapat dalam kelompok.
2. Pada pertemuan kedua ini siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Walau harus sedikit paksaan dan saling menunjuk.
3. Siswa terlihat acuh dengan siswa lain yang menyajikan hasil karya kelompoknya.
4. Guru sudah memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami. Tapi siswa hanya diam saja.

Observer


Istijabat

CATATAN LAPANGAN

Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas VII C SMP Negeri 2 Imogiri

Nama Guru : Rosalia Hera R., S.Pd.

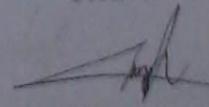
Siklus / Pertemuan Ke-: I / III

Hari, Tanggal : Sabtu, 21 November 2015

Catatan :

1. Pada pertemuan ke tiga ini adalah des pemecahan masalah pada siklus I.
2. Siswa melihat & jawaban temannya, bisa jadi mereka kurang percaya diri dan kemampuan yg dimilikinya.
3. Dari pengamatan observer saat berkeliling melihat hasil kerja siswa, rata-rata atau kebanyakan siswa tidak melakukan penyelesaian pada penyelesaian masalah yang mereka kerjakan.

Observer


Istigabah

CATATAN LAPANGAN

Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas VII C SMP Negeri 2 Imogiri

Nama Guru : Rosalia Hera R., S.Pd.

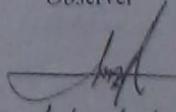
Siklus / Pertemuan Ke: II.1.I

Hari, Tanggal : Rabu, 25 November 2015.

Catatan :

1. Pembelajaran dimulai pada pukul 07.45. dikarenakan ada upacara untuk memperingati hari guru nasional.
2. Pada pertemuan ini, siswa terlihat senang dengan teman sekelompok mereka.
3. Saat guru memberikan contoh mengenai bunga tunggal, siswa terlihat antusias menanggapi.
4. Siswa memanfaatkan buku paket mereka untuk menyelesaikan masalah pada LK 3.
5. Guru menginformasikan bahwa pertemuan berikutnya akan diadakan tes siklus I.
6. Pada pertemuan ini pembelajaran berjalan lebih cepat dari waktu yang ditentukan.

Observer


Istiyabah

CATATAN LAPANGAN

Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas VII C SMP Negeri 2 Imogiri

Nama Guru : Rosalia Hera R., S.Pd.

Siklus / Pertemuan Ke: II / II

Hari, Tanggal : Sabtu, 28-11-2015.

Catatan :

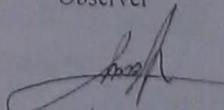
1. Pada pertemuan ini pembelajaran berjalan dgn baik. siswa terlihat antusias dlm berdiskusi.

2. Pembelajaran pada jam selanjutnya diberikan tes siklus II.

3. Guru menghimbau kepada siswa untuk tidak lupa menuliskan apa yg diketahui dan ditanyakan, menuliskan rumus untuk penyelesaian, teliti dalam menyelesaikan masalah dan melatukan pengecekan proses dan hasil pemecahan masalah.

4. Beberapa siswa meminta perpanjangan waktu guna menyelesaikan hasil pekerjaannya.

Observer


Istijabah

HASIL DOKUMENTASI FOTO



Gambar : Observasi Pembelajaran di Kelas VII C



Gambar : Siswa Mengerjakan Soal Pra Siklus



Gambar: Memberikan Apresepsi kepada Siswa



Gambar : Guru Membimbing Diskusi Kelompok



Gambar : Siswa Melakukan Diskusi Kelompok



Gambar : Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Kelompok