

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan guru matematika kelas VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta, maka dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran matematika di kelas VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam pembelajaran ini siswa dituntut terlibat lebih bertanggung jawab dan lebih aktif, saling bekerja sama antar anggota kelompok dalam jalannya diskusi, sehingga terjadi intraksi edukatif antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru dalam diskusi kelompok. Keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan 92,82% rata-rata pada siklus I. Pada siklus II rata-ratanya 97,61%. Berikut kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada bulan November.

Berdasarkan hasil analisis hasil belajar siswa diperoleh data peningkatan hasil belajar siswa sebagai berikut: rata-rata hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan adalah sebesar 60,83 dengan ketuntasan 41,67%, dan rata-rata hasil belajar siswa setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan menjadi sebesar 62,08, dengan persentase ketuntasan sebesar 45,83%. hasil belajar siswa pada tes yang dilaksanakan setelah tindakan siklus II mengalami banyak peningkatan menjadi sebesar 79,16 dengan persentase ketuntasan sebesar 83,33%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta, terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan, antara lain sebagai berikut:

1. Guru

Guru diharapkan dapat membuat perencanaan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi yang diajarkan sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan.

2. Sekolah

Sekolah sebaiknya mendorong dan memfasilitasi kegiatan guru dalam mengembangkan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) khususnya pembelajaran matematika karena terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Siswa

Siswa diharapkan menyadari akan pentingnya kerjasama saat pembelajaran kelompok dan diharapkan siswa yang pandai mampu membagikan ilmunya kepada siswa lain dan siswa yang merasa kurang pandai harus berusaha atau mencari tahu.

4. Peneliti

Bagi peneliti lanjutan, sebaiknya penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengadakan suatu tindakan penelitian dalam melakukan inovasi pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

pada pembelajaran matematika dengan materi yang lain agar siswa lebih tertarik, senang, dan aktif dalam belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2014. *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Akhmad Sahlan. 2008. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Siswa Kelas VIIID SMP Negeri 1 Sedayu*. Skripsi: Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UPY.
- Ari Pratiwi Rahayu. 2014. *Upaya Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Pada Siswa Kelas VIII F Smp Negeri 16 Yogyakarta*. Skripsi: Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UPY.
- Dimiyati, Mudjiono. 2013. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Isjoni. 2013. *Pembelajaran Kooperatif: Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Lif Khoiru Ahmadi, Sofan Amri & Tatik Elisah. 2011. *Strategi Pembelajaran Sekolah Terpadu "Pengaruhnya Terhadap Pembelajaran Sekolah Swasta Terpadu"*. Jakarta: Prestasi Peustakaraya.
- Majid, Abdul. 2013. *Starategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mudjijo. 1995. *Tes Hasil Belajar*. Bumi Askaara.jakarta.
- Nana Surjana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Purwanto.2011.*Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rusman. 2013. *Model – model pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sardiman. 2007. *Intraksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

Slameto. 2013. *Belajar Dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sobry Sutikno, . 2013. *Belajar Dan Pembelajaran*. Lombok: Holistica.

Suharsimi Arikunko, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Syaiful Bahri Djamarah. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: PT. Fajar Interpretama Mandiri.

Lampiran 1

Surat Perizinan



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. 2.375 / FKIP-UPY/ R/X/2015

Hal : **Ijin Penelitian**

Kepada Yth :
 Walikota Yogyakarta
 C/q Kepala Dinas Perizinan kota Yogyakarta
 Di Yogyakarta

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 : Cristina Da Silva
 Nomor Mahasiswa : 11144100182
 Semester / Prodi : Gasal / Pendidikan Matematika
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Alamat : Soboman Rt 05 Ngestiharjo, Kasihan, Bantul.
 Judul penelitian : " UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) PADA SISWA KELAS VII SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA"
 Waktu Penelitian : Oktober s/d Nopember 2015
 Tempat Penelitian : SMP Bobkri 5 Yogyakarta

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini kami ucapkan terima kasih

Yogyakarta, 24 Oktober 2015
 Dekan FKIP

 Dra. Hj. Nur Wahyuni, M.A.
 NIP. 19570310198503 2 001

Tembusan Kepada Yth:

1. Kepala SMP Bobkri 5 Yogyakarta
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA
DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682
Fax (0274) 555241

E-MAIL : perizinan@logjakota.go.id
HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@logjakota.go.id
WEBSITE : www.perizinan.logjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/3665
7139/34

- Membaca Surat : Dari Dekan FKIP - Univ. PGRI Yogyakarta
Nomor : A.2.375/FKIP/UPY/R/X/2015 Tanggal : 24 Oktober 2015
- Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
- Dijijinkan Kepada : Nama : CRISTINA DA SILVA
No. Mhs/ NIM : 11144100182
Pekerjaan : Mahasiswa FKIP - Univ. PGRI Yogyakarta
Alamat : Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta
Penanggungjawab : Christina Eva Nuryani, M.Sc.
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) PADA SISWA KELAS VII SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA
- Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 30 November 2015 s/d 29 Februari 2016
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperiunya

Tanda Tangan
Pemegang Izin

CRISTINA DA SILVA

Tembusan Kepada :

- Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
3. Kepala SMP Bopkri 5 Yogyakarta



Drs. HARDONO
NIP. 195804101985031013



SURAT KETERANGAN

Nomor : 211/070/2016

Yang bertandatangan di bawah ini saya :

Nama : PREMIARTI NURENA KISDIASIH, S.Pd.

NIP : 19570827 197803 2 002

Jabatan : Kepala SMP BOPKRI 5 Yogyakarta

Menerangkan bahwa mahasiswa berikut ini :

Nama : CRISTINA DA SILVA

No. Mhs/NIM : 11144100182

Pekerjaan : Mahasiswa Universitas PGRI Yogyakarta

Fakultas/Jurusan : Keguruan dan Ilmu Pendidikan / Pendidikan Matematika

Alamat : Kampus Jl. PGRI No.117 Sonosewu, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul,
Yogyakarta

Benar-benar telah melaksanakan Penelitian pada bulan November 2015 dengan judul Penelitian

“ UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) PADA SISWA KELAS VII SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA ”

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 Januari 2016
Kepala SMP BOPKRI 5
**SMP BOPKRI 5
YOGYAKARTA**
Premiarti Nurena Kisdiasih, S.Pd.
NIP. 19570827 197803 2 002

Lampiran 2

Daftar Nama Siswa Kelas VII

Daftar Pembagian Kelompok

Daftar nama siswa kelas VII

absen	nama
1	Agnestasia widyastuti
2	Agustinus Satria Bagus S
3	Anna Caesaria Tri LP
4	Angela Novi Marcelina
5	Antonius Prilmasetya
6	Bernadus Guntur L
7	Bima Saputra
8	Chatarina Nadya GM
9	Dandi Purnomo
10	Dies Mahendra Saputra
11	Dinda Widiani Stya D
12	Dionisius Bayu Pangestu
13	Esa Roytama Putra
14	Ezra Bagus Kristama
15	Gilang Andika Putra
16	Nanda Hedri Pratama
17	Niko Pradipta Setiawan
18	Puntu Alviandari
19	Rizky Dwi Destianto
20	Sukacita Kersaning G
21	Stevano Yulio Saputra
22	Toyiba Kurniawan
23	Yusuf Bagus Satriyo
24	Bondan Isdarunindya

DAFTAR KELOMPOK SISWA DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT)

Kelompok Warrior	Kelompok Srigala	Kelompok Mars
1. Sukacita 2. Agnestasia Widyastuti 3. Dinda Widiana S.D 4. Catharina Nadya G.M	1. Anna Coesaria Tri LP 2. Puntu Alviandari 3. Angela Novi Marcellina 4. Nanda Hendri Pratama	1. Gilang Andika Putra 2. Bernadus Guntur L 3. Agustinus Satria Bagus S 4. Ezra Bagus Kristama
Kelompok Boma Academi	Kelompok Pluto	Kelompok Venus
1. Stevana Yulio saputra. 2. Yusuf Bagus Satrio 3. Toyiba Kurniawan 4. Donisius Bayu Pangestu	1. Biondan Isdarunindya 2. Antonius Prilmasetya 3. Dandi Purnomo 4. Esa Roytama Putra	1. Risky Dwi Destianto 2. Deis Mahendra Saputra 3. Niko Pradipta S 4. Bima Saputra

Lampiran 3

Silabus dan Lembar Validasi

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP BOPKRI 5 Yogyakarta
 Kelas : VII (Tujuh)
 Mata Pelajaran : Matematika
 Semester : I (satu)
 Standar Kompetensi: 3. Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Karakter yang diharapkan
				Teknik	Bentuk	Contoh Instrumen			
3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.	Perbandingan dan aritmetika sosial.	- Menentukan harga pembelian harga penjualan - persentase laba, rugi, harga jual, harga beli	Melakukan simulasi kegiatan ekonomi sehari-hari (jual beli) Mendiskusikan pengertian dan menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit, dan nilai sebagian.	Tes tertulis	Uraian	Harga 1 lusin pensil adalah Rp18.000,00. a. Berapakah harga 1 buah pensil? b. Berapakah harga 5 buah pensil?	2x40 menit	Buku bsc, Hal 135 uang, barang-barang yang biasa diperjualbelikan, bank.	Rasa ingin tahu Teliti Pantang menyerah Kreatif
		- Menentukan rabat, bruto, tona, dan netto - menentukan bunga tunggal dalam pajak	Mendiskusikan dan menghitung besar laba, persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, dan bunga tunggal dalam kegiatan ekonomi	Tes tertulis	Tes pilihan ganda	Seorang pedagang Pak Rifki menjual sebuah televisi seharga Rp1.650.000,00. Dari penjualan itu Pak Rifki mengambil untung sebesar 10%. Harga beli televisi itu adalah: a. Rp1.815.000,00 b. Rp1.600.000,00 c. Rp1.500.000,00	6x40 menit		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Karakter yang diharapkan
				Teknik	Bentuk	Contoh Instrumen			
						d. Rp1.485.000,00			

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran



Suwasdi, S.Pd
NIP.19660922 200801 1 001

Yogyakarta, 12 November 2015
Peneliti



Cristina Da Silva
NPM 11144100182

LEMBAR VALIDASI

SILABUS

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII /I (Ganjil)
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 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				✓	
	3. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>				✓	

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	4. Metode penyajian				✓	
	5. Kelayakan sebagai pelengkap pembelajaran				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum*):

- | | |
|---|--|
| <p>a. Silabus pembelajaran ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak baik 2. Kurang baik 3. Cukup baik 4. Baik 5. Sangat baik | <p>b. Silabus pembelajaran 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. Dapat digunakan tanpa revisi |
|---|--|

**lingkarilah yang sesuai*

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

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator,



Drs. Tridjoko

NIDN. 0007095501

Lampiran 4

RPP 1 Siklus 1 dan Lembar Validasi

RPP 2 Siklus 1 dan Lembar Validasi

RPP 1 Siklus 2 dan Lembar Validasi

RPP 2 Siklus 2 dan Lembar Validasi

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS I

Nama Sekolah	: SMP BOPKRI 5 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	:VII/ Ganjil
Pertemuan ke-	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

A. Standar Kompetensi :

3. menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar :

- 3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial.

C. Indikator

1. Menentukan harga pembelian dan harga penjualan.
2. Menentukan untung atau rugi

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan harga pembelian dan harga penjualan.
2. Siswa dapat menentukan untung atau rugi.

❖ Karakter siswa yang diharapkan :

- Disiplin
- Rasa Hormat

- Tekun
- Tanggung jawab

E. Materi Ajar

1) Harga Pembelian (Hb)

Harga pembelian adalah sejumlah uang yang dikeluarkan untuk membeli barang.

Contoh:

Seseorang pemilik toko menerima kiriman tepung dan harus membayar uang sebesar Rp 1.000.000,00 kepada pabrik pengirim tepung tersebut.

Harga pembelian (Hb) barang tersebut sebesar Rp 1.000.000,00

2) Harga penjualan (Hj)

Harga penjualan adalah nilai jumlah uang yang diterima dari hasil menjual barang.

Contoh:

Dari permasalahan nomor 1 di atas, pemilik pabrik menerima uang Rp 1.000.000,00 dari hasil menjual tepung. Harga penjualan (Hj) barang tersebut sebesar Rp 1.000.000,00.

3) Keuntungan atau untung (U) atau laba

Keuntungan (U) diperoleh jika harga penjualan (Hj) lebih besar dari harga pembelian (Hb), atau $H_j > H_b$ dan besar keuntungan dinyatakan dengan

$$U = H_j - H_b$$

4) Kerugian atau rugi (R)

Kerugian terjadi jika harga penjualan (H_j) lebih kecil dari harga pembelian (H_b) atau $H_j < H_b$, dan besar kerugian dinyatakan

dengan $R = H_b - H_j$

5) Impas (I) atau tidak untung dan tidak rugi

Impas (I) terjadi jika harga penjualan sama dengan harga pembelian

$H_j = H_b$

6) Modal (M)

Modal adalah semua uang yang dikeluarkan untuk membeli sesuatu barang, termasuk biaya-biaya yang dikeluarkan $M = H_b + \text{biaya}$

F. Model Pembelajaran

Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

G. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Diskusi Kelompok
3. Tanya jawab
4. Presentasi

H. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan pembelajaran		Alokasi waktu
	Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	
Kegiatan Awal			10 menit
1.	a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan	a. Menjawab salam dari guru dan berdoa.	

	doa serta mengabsen kehadiran siswa. b. Guru melakukan apersepsi dengan mengecek kemampuan siswa terkait materi tentang aritmetika sosial dengan Tanya jawab. Tahap 1: menyampaikan tujuan c. Guru memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang manfaat mempelajari materi tentang aritmetika sosial. d. Guru menyampaikan tujuan mempelajari materi yang akan dibahas. Tahap 2: menyajikan informasi e. Guru menjelaskan prosedur pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).	b. Menanggapi dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru. c. Menanggapi kegiatan guru terkait mempelajari materi tentang aritmetika sosial. d. Memperhatikan penjelasan tentang tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. e. Memperhatikan prosedur pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).	
Kegiatan Inti			60 menit
Eksplorasi			20 menit
2.	a. Guru membagi siswa menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 1-4 siswa yang heterogen. b. Guru memberikan nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda. c. Guru membagikan LKS.	a. Siswa bergabung dengan teman sekelompoknya. b. Siswa menerima nomor berbeda untuk setiap kelompoknya.	

	Tahap 3: penomoran	c. Siswa menerima LKS untuk dikerjakan secara berkelompok.	
Elaborasi			20 menit
	a. Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan LKS yang telah diberikan dengan kelompoknya. b. Guru memantau jalannya diskusi kelompok jika ada yang mengalami kesulitan. Tahap 4: berpikir bersama c. Guru memanggil nomor dari tiap kelompok dan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa lain. d. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya.	a. Siswa mengerjakan serta mendiskusikan LKS dengan teman sekelompoknya. b. Siswa menanyakan kepada guru bila mengalami kesulitan dalam diskusi. c. Siswa yang bernomor sesuai yang di dipanggil guru mengangkat tangannya. d. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya.	
Konfirmasi			20 menit
	a. Guru mengevaluasi hasil diskus dan memberi penguatan tentang materi yang telah di ajarkan. Tahap 4:evaluasi b. Guru memberikan kuis untuk dikerjakan secara individu. c. Guru mengoreksi dan mengevaluasi kuis. d. Guru memberikan penghargaan penghargaan kepada kelompok berdasarkan	a. Siswa melakukan evaluasi tentang materi yang telah diajarkan. b. Siswa mengerjakan kuis yang diberikan oleh guru. c. Siswa mengoreksi dan mengevaluasi soal kuis bersama guru. d. Siswa mendapatkan skor dan mendapatkan penghargaan sesuai pencapaian skor rata-rata kelompok.	

	pencapaian skor rata-rata dalam satu kelompok. Tahap 6: memberikan Penghargaan		
Kegiatan Akhir			10 menit
	a. Guru membimbing siswa untuk merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari b. Guru memberitahu materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. c. Guru menutup pelajaran dengan salam dan doa.	a. Siswa merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. b. Siswa memperhatikan penjelasan guru. c. Siswa menjawab salam dan berdoa.	

I. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

1. Buku Paket
2. LKS
3. Nomor Siswa

J. Penilaian

Teknik : tes

Bentuk Instrumen : uraian

Contoh instrumen

Seorang pedagang membeli sekarung beras yang berisi 20 kg beras dengan harga Rp155.000,00, sepersepuluh dari sekarung beras itu

dimakan tikus dan sisanya dijual dengan harga Rp 9.500,00 per kg. Berapakah harga penjualan yang diperoleh pedagang itu? Untung atau rugikah pedagang tersebut? Berapa keuntungan atau kerugiannya?

Diketahui: pembelian = Rp 155.000,00

Harga penjual 1 kg yaitu Rp 9.500,00

Ditanya: Berapakah harga penjualan yang diperoleh pedagang itu? Untung atau rugikah pedagang tersebut? Berapa keuntungan atau kerugiannya?

Jawab:

$$\text{Beras yang dimakan tikus} = \frac{1}{10} \times 20 \text{ kg} = 2 \text{ kg}$$

$$\text{Banyaknya beras yang dijual} = 20\text{kg} - 2\text{kg} = 18\text{kg}$$

$$\text{Harga penjualan} = 18 \times \text{Rp } 9.500,00 = \text{Rp } 171.000,00$$

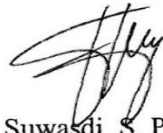
Karena harga penjualannya masih lebih besar dari harga pembeliannya, maka pedagang tersebut untung. Besar keuntungan yang diperoleh adalah:

$$\text{Untung} = \text{harga penjualan} - \text{harga pembelian}$$

$$= \text{Rp } 171.000,00 - \text{Rp } 155.000,00$$

$$= \text{Rp } 16.000,00$$

Mengetahui,
Guru mata pelajaran



Suwasdi, S. Pd

NIP.19660922 200801 1 001

Yogyakarta, 19 November 2015

Peneliti



Cristina Da Silva

NPM 11144100182

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1
SIKLUS 1

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom penilaian sesuai dengan pendapat anda!

Keterangan:

1. Berarti "Tidak Baik"
2. Berarti "Kurang Baik"
3. Berarti "Cukup Baik"
4. Berarti "Baik"
5. Berarti "Sangat 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				✓	

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	3. Kejelasan kalimat				✓	
	4. Sifat komunitatif bahasa yang digunakan				✓	
III	Isi:					
	1. Kebenaran materi/ isi				✓	
	2. Kesesuaian dengan standar KTSP				✓	
	3. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT)				✓	
	4. Metode penyajian					✓
	5. Kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran				✓	
	6. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan			✓		
	7. Pengelompokan bagian-bagian yang logis				✓	

Kesimpulan secara umum*):

a. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini:

1. Tidak Baik
2. Kurang Baik
3. Cukup Baik
4. Baik
5. Baik Sekali

b. Kemudian rencana pelaksanaan pembelajaran 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

*) lingkari yang sesuai.

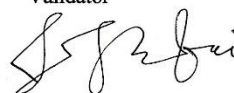
Mohon menuliskan saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

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

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tridjoko

NIPN. 0007095501

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS I

Nama Sekolah	: SMP BOPKRI 5 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	:VII/ Ganjil
Pertemuan ke-	: 2
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

K. Standar Kompetensi :

3. menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

L. Kompetensi Dasar :

- 3.4 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial.

M. Indikator

Menentukan persentase untung atau rugi.

N. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menentukan persentase untung atau rugi.

❖ Karakter siswa yang diharapkan :

- Disiplin
- Rasa Hormat
- Tekun
- Tanggung jawab

O. Materi Ajar

Persentase dari harga beli, harga jual, keuntungan dan kerugian.

- 1) **Persentase harga beli** adalah 100%
- 2) **Persentase keuntungan** adalah untung yang dinyatakan dalam bentuk persen. Persentase keuntungan atau $U(\%)$ dihitung

sebagai berikut:

$$U(\%) = \frac{U}{Hb} \times 100\%$$

- 3) **Persentase rugi** adalah rugi yang dinyatakan dalam bentuk persen.

Persentase rugi atau $R(\%)$ dihitung sebagai berikut

$$R(\%) = \frac{R}{Hb} \times 100\%$$

- 4) **Persentase harga jual** adalah harga jual dalam bentuk persen. Jika untung, maka $Hj = Hb + U$, maka

$$100\% + U(\%)$$

persentase Hj adalah

Jika rugi, maka $Hj = Hb - R$, maka persentase Hj adalah

$$100\% - R(\%)$$

- 5) Bila permasalahan diketahui harga penjualan dan keuntungan atau kerugian dalam bentuk persen. Maka:

➤ Bila untung dalam persen,

$$\text{maka : } \frac{Hb}{Hj} = \frac{100\%}{100\% + U(\%)} \rightarrow$$

$$Hb = \frac{100\%}{100\% + U(\%)} \times Hj$$

➤ Bila rugi dalam persen

$$\text{maka : } \frac{Hb}{Hj} = \frac{100\%}{(100\% - R\%)} \rightarrow$$

$$Hb = \frac{100\%}{100\% - R(\%)} \times Hj$$

P. Model Pembelajaran

Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Q. Metode Pembelajaran

5. Ceramah
6. Diskusi Kelompok

7. Tanya jawab

8. Presentasi

R. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan pembelajaran		Alokasi waktu
	Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	
Kegiatan Awal			10 menit
1.	f. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan doa serta mengabsen kehadiran siswa. Tahap 1: menyampaikan tujuan g. Guru melakukan apersepsi dengan mengecek kemampuan siswa terkait materi tentang aritmetika sosial dengan Tanya jawab. h. Guru memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang manfaat mempelajari materi tentang aritmetika sosial. i. Guru menyampaikan tujuan mempelajari materi yang akan dibahas yaitu menentukan persentase untung atau rugi. Tahap 2: menyajikan informasi j. Guru menjelaskan prosedur pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).	f. Menjawab salam dari guru dan berdoa. g. Menanggapi dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru. h. Menanggapi kegiatan guru terkait mempelajari materi tentang aritmetika sosial. i. Memperhatikan penjelasan tentang tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. j. Memperhatikan prosedur pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).	
Kegiatan Inti			60 menit

Eksplorasi			20 menit
2.	d. Guru membagi siswa menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 1-4 siswa yang heterogen. Tahap 3: penomoran	d. Siswa bergabung dengan teman sekelompoknya.	
	e. Guru memberikan nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda.	e. Siswa menerima nomor berbeda untuk setiap kelompoknya.	
	f. Guru membagikan LKS.	f. Siswa menerima LKS untuk dikerjakan secara berkelompok.	
Elaborasi			20 menit
	e. Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan LKS yang telah diberikan dengan kelompoknya. f. Guru memantau jalannya diskusi kelompok jika ada yang mengalami kesulitan. Tahap 4: berpikir bersama g. Guru memanggil nomor dari tiap kelompok dan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa lain. h. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya.	e. Siswa mengerjakan serta mendiskusikan LKS dengan teman sekelompoknya. f. Siswa menanyakan kepada guru bila mengalami kesulitan dalam diskusi. g. Siswa yang bernomor sesuai yang di dipanggil guru mengangkat tangannya. h. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya.	
Konfirmasi			20 menit

	e. Guru mengevaluasi hasil diskus dan memberi penguatan tentang materi persentase untung atau rugi. Tahap 5:evaluasi f. Guru memberikan kuis untuk dikerjakan secara individu. g. Guru mengoreksi dan mengevaluasi kuis. h. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok berdasarkan pencapaian skor rata-rata dalam satu kelompok. i. Tahap 6: memberikan penghargaan	e. Siswa melakukan evaluasi tentang materi persentase untung atau rugi. f. Siswa mengerjakan kuis yang diberikan oleh guru. g. Siswa mengoreksi dan mengevaluasi soal kuis bersama guru. h. Siswa mendapatkan skor dan mendapatkan penghargaan sesuai pencapaian skor rata-rata kelompok.	
Kegiatan Akhir			10 menit
	d. Guru membimbing siswa untuk merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari e. Guru memberitahu materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. f. Guru menutup pelajaran dengan salam dan doa.	d. Siswa merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. e. Siswa memperhatikan penjelasan guru. f. Siswa menjawab salam dan berdoa.	

S. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

4. Buku Paket

5. LKS
6. Nomor Siswa

T. Penilaian

Teknik : tes
Bentuk Instrumen : uraian

Contoh instrumen

Bapak membeli 1 slop rokok, berisi 10 bungkus dengan harga Rp50.000,00 kemudian dijual per bungkusnya Rp5.500,00.

Pertanyaannya:

- a. Untung atau rugikah bapak?
- b. Berapa keuntungan/kerugian bapak?

Penyelesaian:

- a. Diketahui
 $HB = \text{Rp}50.000,00$
 $HJ = \text{Rp}5.500,00 \times 10 = \text{Rp}55.500,00$
 Karena $HJ > HB$ maka bapak untung.
- b. $U = HJ - HB$
 $= 55.000 - 50.000$
 $= 5.000$
 Jadi, keuntungannya Rp5.000,00.

Mengetahui,
Guru mata pelajaran



Suwasdi, S. Pd

NIP.19660922 200801 1 001

Yogyakarta, November 2015

Peneliti



Cristina Da Silva

NPM 11144100182

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2
SIKLUS 1

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan pendapat anda!

Keterangan:

1. Berarti "Tidak Baik"
2. Berarti "Kurang Baik"
3. Berarti "Cukup Baik"
4. Berarti "Baik"
5. Berarti "Sangat 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				✓	

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	3. Kejelasan kalimat				✓	
	4. Sifat komunitatif bahasa yang digunakan				✓	
III	Isi:					
	1. Kebenaran materi/ isi				✓	
	2. Kesesuaian dengan standar KTSP				✓	
	3. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT)				✓	
	4. Metode penyajian			✓		
	5. Kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran				✓	
	6. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan			✓		
	7. Pengelompokan bagian-bagian yang logis			✓		

Kesimpulan secara umum*):

a. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini:

1. Tidak Baik
2. Kurang Baik ④ Baik
3. Cukup Baik 5. Baik Sekali

b. Kemudian rencana pelaksanaan pembelajaran 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

*) lingkari yang sesuai.

Mohon menuliskan saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

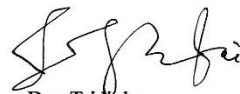
.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tridjoko

NIPN. 0007095501

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS I

Nama Sekolah	: SMP BOPKRI 5 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	:VII/ Ganjil
Pertemuan ke-	: 2
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

U. Standar Kompetensi :

3. menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

V. Kompetensi Dasar :

- 3.5 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial.

W. Indikator

Menentukan persentase untung atau rugi.

X. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menentukan persentase untung atau rugi.

❖ Karakter siswa yang diharapkan :

- Disiplin
- Rasa Hormat
- Tekun
- Tanggung jawab

Y. Materi Ajar

Persentase dari harga beli, harga jual, keuntungan dan kerugian.

- 6) **Persentase harga beli** adalah 100%
- 7) **Persentase keuntungan** adalah untung yang dinyatakan dalam bentuk persen. Persentase keuntungan atau $U(\%)$ dihitung

sebagai berikut:

$$U(\%) = \frac{U}{Hb} \times 100\%$$

- 8) **Persentase rugi** adalah rugi yang dinyatakan dalam bentuk persen.

Persentase rugi atau $R(\%)$ dihitung sebagai berikut

$$R(\%) = \frac{R}{Hb} \times 100\%$$

- 9) **Persentase harga jual** adalah harga jual dalam bentuk persen. Jika untung, maka $Hj = Hb + U$, maka

$$100\% + U(\%)$$

persentase Hj adalah

Jika rugi, maka $Hj = Hb - R$, maka persentase Hj adalah

$$100\% - R(\%)$$

- 10) Bila permasalahan diketahui harga penjualan dan keuntungan atau kerugian dalam bentuk persen. Maka:

- Bila untung dalam persen,

$$\text{maka : } \frac{Hb}{Hj} = \frac{100\%}{100\% + U(\%)} \rightarrow$$

$$Hb = \frac{100\%}{100\% + U(\%)} \times Hj$$

- Bila rugi dalam persen

$$\text{maka : } \frac{Hb}{Hj} = \frac{100\%}{(100\% - R\%)} \rightarrow$$

$$Hb = \frac{100\%}{100\% - R(\%)} \times Hj$$

Z. Model Pembelajaran

Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

AA. Metode Pembelajaran

9. Ceramah

10. Diskusi Kelompok

11. Tanya jawab

12. Presentasi

BB. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan pembelajaran		Alokasi waktu
	Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	
Kegiatan Awal			10 menit
1.	k. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan doa serta mengabsen kehadiran siswa. Tahap 1: menyampaikan tujuan l. Guru melakukan apersepsi dengan mengecek kemampuan siswa terkait materi tentang aritmetika sosial dengan Tanya jawab. m. Guru memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang manfaat mempelajari materi tentang aritmetika sosial. n. Guru menyampaikan tujuan mempelajari materi yang akan dibahas yaitu menentukan persentase untung atau rugi. Tahap 2: menyajikan informasi o. Guru menjelaskan prosedur pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).	k. Menjawab salam dari guru dan berdoa. l. Menanggapi dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru. m. Menanggapi kegiatan guru terkait mempelajari materi tentang aritmetika sosial. n. Memperhatikan penjelasan tentang tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. o. Memperhatikan prosedur pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).	

Kegiatan Inti		60 menit
Eksplorasi		20 menit
2.	g. Guru membagi siswa menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 1-4 siswa yang heterogen. Tahap 3: penomoran	g. Siswa bergabung dengan teman sekelompoknya.
	h. Guru memberikan nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda.	h. Siswa menerima nomor berbeda untuk setiap kelompoknya.
	i. Guru membagikan LKS.	i. Siswa menerima LKS untuk dikerjakan secara berkelompok.
Elaborasi		20 menit
	i. Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan LKS yang telah diberikan dengan kelompoknya.	i. Siswa mengerjakan serta mendiskusikan LKS dengan teman sekelompoknya.
	j. Guru memantau jalannya diskusi kelompok jika ada yang mengalami kesulitan. Tahap 4: berpikir bersama	j. Siswa menanyakan kepada guru bila mengalami kesulitan dalam diskusi.
	k. Guru memanggil nomor dari tiap kelompok dan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa lain.	k. Siswa yang bernomor sesuai yang di dipanggil guru mengangkat tangannya.
	l. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya.	l. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya.
Konfirmasi		20 menit

	j. Guru mengevaluasi hasil diskus dan memberi penguatan tentang materi persentase untung atau rugi. Tahap 5:evaluasi k. Guru memberikan kuis untuk dikerjakan secara individu. l. Guru mengoreksi dan mengevaluasi kuis. m. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok berdasarkan pencapaian skor rata-rata dalam satu kelompok. n. Tahap 6: memberikan penghargaan	i. Siswa melakukan evaluasi tentang materi persentase untung atau rugi. j. Siswa mengerjakan kuis yang diberikan oleh guru. k. Siswa mengoreksi dan mengevaluasi soal kuis bersama guru. l. Siswa mendapatkan skor dan mendapatkan penghargaan sesuai pencapaian skor rata-rata kelompok.	
Kegiatan Akhir			10 menit
	g. Guru membimbing siswa untuk merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari h. Guru memberitahu materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. i. Guru menutup pelajaran dengan salam dan doa.	g. Siswa merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. h. Siswa memperhatikan penjelasan guru. i. Siswa menjawab salam dan berdoa.	

CC. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

7. Buku Paket

8. LKS
9. Nomor Siswa

DD. Penilaian

Teknik : tes
Bentuk Instrumen : uraian

Contoh instrumen

Bapak membeli 1 slop rokok, berisi 10 bungkus dengan harga Rp50.000,00 kemudian dijual per bungkusnya Rp5.500,00.

Pertanyaannya:

- c. Untung atau rugikah bapak?
- d. Berapa keuntungan/kerugian bapak?

Penyelesaian:

- c. Diketahui
 $HB = \text{Rp}50.000,00$
 $HJ = \text{Rp}5.500,00 \times 10 = \text{Rp}55.500,00$
 Karena $HJ > HB$ maka bapak untung.
- d. $U = HJ - HB$
 $= 55.000 - 50.000$
 $= 5.000$
 Jadi, keuntungannya Rp5.000,00.

Mengetahui,
Guru mata pelajaran



Suwasdi, S. Pd

NIP.19660922 200801 1 001

Yogyakarta, November 2015

Peneliti



Cristina Da Silva

NPM 11144100182

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2
SIKLUS 1

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan pendapat anda!

Keterangan:

1. Berarti "Tidak Baik"
2. Berarti "Kurang Baik"
3. Berarti "Cukup Baik"
4. Berarti "Baik"
5. Berarti "Sangat 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				✓	

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

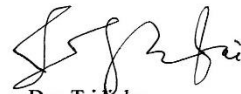
.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tridjoko

NIPN. 0007095501

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS II

Nama Sekolah	: SMP BOPKRI 5 Yogy
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VII/ Ganjil
Pertemuan ke-	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

EE. Standar Kompetensi :

3. menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

FF. Kompetensi Dasar :

- 3.6 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial.

GG. Indikator

3. Menentukan rabat, dan bruto
4. Menentukan netto, dan tara

HH. Tujuan Pembelajaran

3. Siswa dapat menentukan rabat dan bruto.
4. Siswa dapat menentukan netto dan tara.

❖ Karakter siswa yang diharapkan :

- Disiplin
- Rasa Hormat
- Tekun
- Tanggung jawab

II. Materi Ajar

Rabat atau diskon adalah potongan harga yang diberikan oleh penjual kepada pembeli karena suatu sebab, misal: karena membeli tunai, membeli dalam jumlah yang banyak, dan sebagainya, dan biasanya $\text{Rabat} = p\% \times \text{Hb}$ persen (%). Bila rabat yang diberikan sebesar $p\%$, maka, besarnya rabat = $p\% \times \text{harga semula}$, atau

Besar uang yang harus dibayarkan setelah memperoleh rabat adalah

$$\text{Hb} - (P\% \times \text{Hb})$$

atau

$$(100 - P)\% \times \text{Hb}$$

Bruto, tara, dan netto

Ibu menerima kiriman sebuah televisi yang dibungkus papan dari saudaranya di Jakarta. Pada resi pengiriman tertulis biaya kirim Rp 15.000,00 per kg, dan ibu harus membayar Rp 330.000,00. Setelah bungkus papan dibongkar, dan TV ditimbang ternyata beratnya 20 kg. Ibu heran mengapa harus membayar biaya kirim Rp 330.000,00, bukankah seharusnya hanya dibayar sebesar Rp 300.000,00?

Dalam permasalahan di atas, dapat diambil beberapa pengertian sebagai berikut:

Bruto (berat kotor) adalah berat semua barang, yaitu papan pembungkus dan TV

Tara adalah berat pembungkusnya, yaitu berat kayu.

Netto (berat bersih) yaitu berat TV, jadi dapat diperoleh hubungan: $\text{bruto} = \text{netto} + \text{tara}$

JJ. Model Pembelajaran

Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

KK. Metode Pembelajaran

13. Ceramah
14. Diskusi Kelompok
15. Tanya jawab
16. Presentasi

LL. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan pembelajaran		Alokasi waktu
	Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	
Kegiatan Awal			10 menit
1.	p. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan doa serta mengabsen kehadiran siswa. Tahap 1: menyampaikan tujuan q. Guru melakukan apersepsi dengan mengecek kemampuan siswa terkait materi tentang aritmetika sosial dengan Tanya jawab. r. Guru memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang manfaat mempelajari	p. Menjawab salam dari guru dan berdoa. q. Menanggapi dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru. r. Menanggapi kegiatan guru terkait mempelajari materi tentang aritmetika sosial. s. Memperhatikan penjelasan tentang tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. t. Memperhatikan prosedur pembelajaran kooperatif	

	materi tentang aritmetika sosial. s. Guru menyampaikan tujuan mempelajari materi yang akan dibahas. Tahap 2: menyajikan informasi t. Guru menjelaskan prosedur pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).	tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).	
Kegiatan Inti			60 menit
Eksplorasi			20 menit
2.	j. Guru membagi siswa menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 1-4 siswa yang heterogen. k. Guru memberikan nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda. Tahap 3: penomoran l. Guru membagikan LKS.	j. Siswa bergabung dengan teman sekelompoknya. k. Siswa menerima nomor berbeda untuk setiap kelompoknya. l. Siswa menerima LKS untuk dikerjakan secara berkelompok.	
Elaborasi			20 menit
	m. Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan LKS yang telah diberikan dengan kelompoknya. Tahap 4: berpikir bersama	m. Siswa mengerjakan serta mendiskusikan LKS dengan teman sekelompoknya. n. Siswa menanyakan kepada guru bila	

	n. Guru memantau jalannya diskusi kelompok jika ada yang mengalami kesulitan. o. Guru memanggil nomor dari tiap kelompok dan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa lain. p. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya.	mengalami kesulitan dalam diskusi. o. Siswa yang bernomor sesuai yang di dipanggil guru mengangkat tangannya. p. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya.	
Konfirmasi			20 menit
	o. Guru mengevaluasi hasil diskus dan memberi penguatan tentang materi yang telah di ajarkan. Tahap 5:evaluasi	m. Siswa melakukan evaluasi tentang materi yang telah diajarkan.	
Kegiatan Akhir			10 menit
	j. Guru membimbing siswa untuk merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari k. Guru memberitahu materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. l. Guru menutup pelajaran dengan salam dan doa.	j. Siswa merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. k. Siswa memperhatikan penjelasan guru. l. Siswa menjawab salam dan berdoa.	

MM. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

10. Buku Paket

11. LKS

12. Nomor Siswa

NN. Penilaian

Teknik : tes

Bentuk Instrumen : uraian

Contoh instrumen

Seorang pedagang membeli 2 karung beras masing-masing beratnya 1 kuintal dengan tara 2,5%. Harga pembelian setiap karung beras Rp200.000,00. Sisa beras itu dijual dengan harga Rp2.400,00 per kg, maka besar keuntungan adalah...

Diketahui:

Bruto (berat kotor) 1 karung beras = 1 kuintal = 100 kg

Tara (potongan berat) 1 karung beras (dalam %)= 2,5%

Harga beli (HB) 1 karung beras = Rp200.000,00

Harga beras per kg = Rp2.400,00

Ditanyakan: Keuntungan (Rp)

Penyelesaian:

Tara (potongan berat) 1 karung beras (dalam kg) = tara (%) x bruto

$$= 2,5\% \times 100 \text{ kg}$$

$$= 2,5/100 \times 100 \text{ kg}$$

$$= 2,5 \text{ kg}$$

Neto (berat bersih) 1 karung beras = bruto (berat kotor) - tara (potongan berat)

$$= 100 \text{ kg} - 2,5 \text{ kg}$$

$$= 97,5 \text{ kg}$$

Harga jual (HJ) sisa beras = Neto (berat bersih) x harga beras per kg

$$= 97,5 \text{ kg} \times \text{Rp}2.400,00$$

$$= \text{Rp}234.000,00$$

Keuntungan (Rp) penjualan beras = Harga jual (HJ) - Harga beli (HB)

$$= \text{Rp}234.000,00 - \text{Rp}200.000,00$$

$$= \text{Rp}34.000,00$$

Mengetahui,
Guru mata pelajaran



Suwasdi, S. Pd

NIP.19660922 200801 1 001

Yogyakarta, November 2015

Peneliti



Cristina Da Silva

NPM 11144100182

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1
SIKLUS 2

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom penilaian sesuai dengan pendapat anda!

Keterangan:

1. Berarti "Tidak Baik"
2. Berarti "Kurang Baik"
3. Berarti "Cukup Baik"
4. Berarti "Baik"
5. Berarti "Sangat 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				✓	

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	3. Kejelasan kalimat			✓		
	4. Sifat komunitatif bahasa yang digunakan			✓		
III	Isi:					
	1. Kebenaran materi/ isi			✓		
	2. Kesesuaian dengan standar KTSP			✓		
	3. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT)			✓		
	4. Metode penyajian			✓		
	5. Kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran			✓		
	6. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan			✓		
	7. Pengelompokan bagian-bagian yang logis			✓		

Kesimpulan secara umum*):

a. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Tidak Baik | 4. Baik |
| 2. Kurang Baik | 5. Baik Sekali |
| ③. Cukup Baik | |

b. Kemudian rencana pelaksanaan pembelajaran 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

*) lingkari yang sesuai.

Mohon menuliskan saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

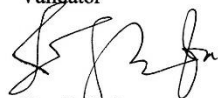
.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tridjoko

NIPN. 0007095501

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS II

Nama Sekolah	: SMP BOPKRI 5 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Mathematical
Kelas/semester	:VII/ Ganjil
Pertemuan ke-	: 2
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

OO. Standar Kompetensi :

3. menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

PP.Kompetensi Dasar :

- 3.7 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial.

QQ. Indikator

Menentukan bunga tinggal dan pajak

RR. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menentukan bunga tunggal dan pajak

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :**

- Disiplin
- Rasa Hormat
- Tekun
- Tanggung jawab

SS. Materi Ajar

➤ bunga tabungan

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 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.

Rumus :

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

➤ Pajak

Pajak adalah sesuatu kewajiban yang dibebankan kepada masyarakat untuk menyerahkan sebagian kekayaan kepada negara menurut peraturan-peraturan yang telah diterapkan pemerintah. Jadi, pajak bersifat memngikat dan memaksa.

TT. Model Pembelajaran

Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

UU. Metode Pembelajaran

- 17. Ceramah
- 18. Diskusi Kelompok
- 19. Tanya jawab
- 20. Presentasi

VV. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan pembelajaran		Alokasi waktu
	Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	
Kegiatan Awal			10 menit
1.	u. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan doa serta mengabsen kehadiran siswa. v. Guru melakukan apersepsi dengan mengecek kemampuan siswa terkait materi tentang aritmetika sosial dengan Tanya jawab. w. Guru memotivasi siswa dengan memberi penjelasan tentang manfaat mempelajari materi tentang aritmetika sosial. x. Guru menyampaikan tujuan mempelajari materi yang akan dibahas. Tahap 1: menyampaikan tujuan siswa y. Guru menjelaskan prosedur pembelajaran dengan	u. Menjawab salam dari guru dan berdoa. v. Menanggapi dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru. w. Menanggapi kegiatan guru terkait mempelajari materi tentang aritmetika sosial. x. Memperhatikan penjelasan tentang tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. y. Memperhatikan prosedur pembelajaran kooperatif	

	menggunakan model kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT). Tahap 2: menyajiakan informasi	tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).	
Kegiatan Inti			60 menit
Eksplorasi			20 menit
2.	m. Guru membagi siswa menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 1-4 siswa yang heterogen. n. Guru memberikan nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda. Tahap 3: pembagian nomor o. Guru membagikan LKS.	m. Siswa bergabung dengan teman sekelompoknya. n. Siswa menerima nomor berbeda untuk setiap kelompoknya. o. Siswa menerima LKS untuk dikerjakan secara berkelompok.	
Elaborasi			20 menit
	q. Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan LKS yang telah diberikan dengan kelompoknya. r. Guru memantau jalannya diskusi kelompok jika ada yang mengalami kesulitan. Tahap 4: berpikir bersama s. Guru memanggil nomor dari tiap kelompok dan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa lain. t. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya.	q. Siswa mengerjakan serta mendiskusikan LKS dengan teman sekelompoknya. r. Siswa menanyakan kepada guru bila mengalami kesulitan dalam diskusi. s. Siswa yang bernomor sesuai yang di dipanggil guru mengangkat tangannya. t. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya.	

Konfirmasi		20 menit
	p. Guru mengevaluasi hasil diskus dan memberi penguatan tentang materi yang telah di ajarkan. Tahap 5: evaluasi q. Guru memberikan kuis untuk dikerjakan secara individu. r. Guru mengoreksi dan mengevaluasi kuis. s. Guru memberikan penghargaan penghargaan kepada kelompok berdasarkan pencapaian skor rata-rata dalam satu kelompok. Tahap 6: memberikan penghargaan	n. Siswa melakukan evaluasi tentang materi yang telah diajarkan. o. Siswa mengerjakan kuis yang diberikan oleh guru. p. Siswa mengoreksi dan mengevaluasi soal kuis bersama guru. q. Siswa mendapatkan skor dan mendapatkan penghargaan sesuai pencapaian skor rata-rata kelompok.
Kegiatan Akhir		10 menit
	m. Guru membimbing siswa untuk merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari n. Guru memberitahu materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. o. Guru menutup pelajaran dengan salam dan doa.	m. Siswa merangkum dan membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. n. Siswa memperhatikan penjelasan guru. o. Siswa menjawab salam dan berdoa.

WW. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

13. Buku Paket

14. LKS

15. Nomor Siswa

XX. Penilaian

Teknik : tes

Bentuk Instrumen : uraian

Contoh instrumen

Pak Putu memperoleh gaji Rp 950.000,00 sebulan dengan penghasilan tidak kena pajak Rp 380.000,00 jika pajak penghasilan (pph) diketahui 10% berapakah besar gaji diterima pak Putu berbulan?

Penyelesaian:

Diketahui:

Besar gaji = Rp950.000,00;

Penghasilan tidak kena pajak = Rp 380.000,00

Pph = 10%

Ditanya:

berapakah besar gaji diterima pak Putu berbulan?

Jawab:

Besar penghasilan kena pajak

= Rp 950.000,00 - Rp 380.000,00

= Rp 570.000,00

Besar pajak penghasilan = 10% $\times$ penghasilan kena pajak

$$= \frac{10}{100} \times Rp570.000,00$$

$$= Rp57.000,00$$

$$\text{Gaji yang diterima} = Rp\ 950.000,00 - Rp57.000,00$$

$$= Rp893.000,00$$

Jadi, benar gaji yang diterima pak Putu per bulan adalah Rp893.000,00

Mengetahui,
Guru mata pelajaran



Suwasdi, S. Pd

NIP.19660922 200801 1 001

Yogyakarta, November 2015

Peneliti



Cristina Da Silva

NPM 11144100182

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2
SIKLUS 2

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom penilaian sesuai dengan pendapat anda!

Keterangan:

1. Berarti "Tidak Baik"
2. Berarti "Kurang Baik"
3. Berarti "Cukup Baik"
4. Berarti "Baik"
5. Berarti "Sangat 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				✓	

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	3. Kejelasan kalimat			✓		
	4. Sifat komunitatif bahasa yang digunakan			✓		
III Isi:						
	1. Kebenaran materi/ isi				✓	
	2. Kesesuaian dengan standar KTSP				✓	
	3. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT)			✓		
	4. Metode penyajian			✓		
	5. Kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran			✓		
	6. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan			✓		
	7. Pengelompokan bagian-bagian yang logis				✓	

Kesimpulan secara umum*):

a. Rencana pelaksanaan pembelajaran ini:

1. Tidak Baik
2. Kurang Baik
3. Cukup Baik
4. Baik
5. Baik Sekali

b. Kemudian rencana pelaksanaan pembelajaran 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

*) lingkari yang sesuai.

Mohon menuliskan saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

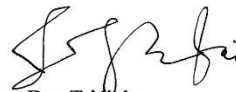
.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tri Djoko

NIPN. 0007095501

Lampiran 5

LKS 1 Siklus 1 dan Lembar Validasi

LKS 2 Siklus 1 dan Lembar Validasi

LKS 1 Siklus 2 dan Lembar Validasi

LKS 2 Siklus 2 dan Lembar Validasi

Hasil Pekerjaan Siswa

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

SIKLUS 1

Standar Kompetensi: 3.Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar: 3.3 menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

Indikator: 1. Menentukan harga pembelian dan dan penjualan.
2. menentukan untung atau rugi

Nama Anggota

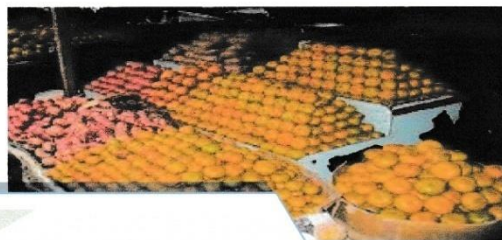
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Petunjuk :

1. Kerjakan secara berkelompok!
2. Baca dan pahami setiap langkah yang ada!
3. Jika terdapat hal yang kurang jelas tanyakan kepada guru!

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

SIKLUS 1



MASALAH

Pak Budi membeli jeruk sebanyak 40 kg dengan harga Rp 6.500,00 per kg. Kemudian 30 kg di antaranya dijual dengan harga Rp7.000,00 per kg kualitas baik, dan sisanya dijual dengan harga Rp6.000,00 per kg dengan kualitas sedang.

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

Penyelesaian:

Dari pernyataan di atas tuliskan apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui :

.....

...Ditanyakan

.....

.....

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

SIKLUS 1

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,

SIKLUS 1

Periksa kembali proses dan hasilnya, apakah sama

a. Berapakah harga pembelian satu kilo jeruk.

.....

.....

.....

b.berapakah hasil penjualan jeruk dengan kualitas sedang.

.....

.....

.....

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

[illegible]

kesimpulan

SIKLUS 1

Periksa kembali proses dan hasilnya, apakah sama

a. Berapakah harga pembelian satu kilo jeruk.

b.berapakah hasil penjualan jeruk dengan kualitas sedang.

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

kesimpulan

MASALAH

PakBudi 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 Budi?
- Pak Budi mengalami untung atau rugi dari hasil penjualan tersebut, hitunglah besarnya.

Penyelesaian:

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui : 1 kg = Rp 6.500,00

Banyaknya jeruk = 40 kg

30 kg dijual @ = Rp 7.000,00

10 kg dijual @ = 6.000,00

Ditanyakan:

- Harga pembelian seluruh jeruk.
- Hasil yang didapat pak Budi.
- Besar keuntungan atau kerugian yang diderita pak Budi.

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

Harga pembelian seluruh jeruk = banyaknya jeruk $\times$ harga 1 kg jeruk

Jumlah uang hasil penjualan = (banyaknya jeruk kualitas baik $\times$ harga jeruk kualitas baik) + (banyaknya jeruk kualitas sedang $\times$ harga jeruk kualitas sedang)

Untung atau rugi = harga penjualan – harga pembelian

137

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

- a. Harga pembelian seluruh jeruk.
 $= 40 \times \text{Rp } 6.500,00$
 $= \text{Rp } 260.000,00$

Jadi, harga pembelian seluruh jeruk adalah Rp260.000,00

- b. Hasil penjualan seluruh jeruk.
 $= (30 \times \text{Rp } 7.000,00) + (10 \times \text{Rp } 6.000,00)$
 $= \text{Rp } 210.000,00 + \text{Rp } 60.000,00$
 $= \text{Rp } 270.000,00$

Jadi, hasil penjualan seluruh jeruk adalah Rp270.000,00

- c. Karena harga penjualan lebih **besar** dari harga pembelian, maka pedagang tersebut mengalami **untung**.

$$\begin{aligned}\text{Untung} &= \text{harga penjualan} - \text{harga pembelian} \\ &= \text{Rp } 270.000,00 - \text{Rp } 260.000,00 \\ &= \text{Rp } 10.000,00\end{aligned}$$

Jadi, pedagang mengalami Untung sebesar Rp 10.000,00.

Periksa kembali proses dan hasilnya, apakah sama

- a. Berapakah harga pembelian satu jeruk.

$$\begin{aligned}&= \frac{\text{Rp } 260.000,00}{40} \\ &= \text{Rp } 6.500,00\end{aligned}$$

- b. Berapakah hasil penjualan jeruk dengan kualitas sedang.

$$\begin{aligned}&= \text{Rp } 270.000,00 - \text{Rp } 210.000,00 \\ &= \text{Rp } 60.000,00\end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned}&= \text{Rp } 260.000,00 + \text{Rp } 10.000,00 \\ &= \text{Rp } 270.000,00\end{aligned}$$

LEMBAR VALIDASI LEMBAR KEGIATAN SISWA 1
SIKLUS 1

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom penilaian sesuai dengan 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 petunjuk				✓	
	2. Memiliki daya Tarik			✓		
	3. Sistem penomoran jelas				✓	
	4. Kesesuaian antara teks dan ilustrasi			✓		
	5. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	6. Jenis dan ukuran huruf sesuai				✓	
II	Ilustrasi:					
	1. Dukungan ilustrasi memperjelas petunjuk			✓		

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	2. Memberi rangsangan secara visual			✓		
	3. Memiliki tampilan yang jelas				✓	
	4. Mudah dipahami			✓		
III Bahasa:						
	1. Kebenaran tata Bahasa				✓	
	2. Kesesuaian kalimat dengan perkembangan siswa				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan			✓		
	5. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			✓		
IV Isi:						
	1. Kebenaran isi/ materi				✓	
	2. Kesesuaian dengan standar isi KTSP				✓	
	3. Kesesuaian dengan materi pelajaran				✓	
	4. Materi yang disajikan jelas				✓	
	5. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i>				✓	
	6. Metode penyajian				✓	
	7. Kelayakan sebagai instrument				✓	

Kesimpulan secara umum*):

a. LKS ini:

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

b. Kemudian 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

*) lingkarihlah yang sesuai.

Mohon menuliskan saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

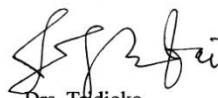
.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tndjoko

NIPN. 0007095501

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 1

Standar Kompetensi:

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

Kompetensi Dasar:

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

Indikator:

menentukan persentase untung atau rugi

Kelompok

Nama Anggota

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

Petunjuk :

1. Kerjakan secara berkelompok!
2. Baca dan pahami setiap langkah yang ada!
3. Jika terdapat hal yang kurang jelas tanyakan kepada guru!

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 1

Kegiatan 1

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?

Penyelesaian:

Dari pernyataan di atas tulislah apa yang diketahui 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,

MASALAH

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

Penyelesaian:

Dari pernyataan diatas tulislah apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui : Harga jual = Rp 210.000,00

Harga beli = Rp 200.000,00

Ditanyakan : persentase keuntungan.

Bagaimana rencana kalian untuk mencari persentase keuntungannya?

Keuntungan = harga penjualan – harga pembelian

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

Lakukan penyelesaian perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat

$$\begin{aligned}\text{Keuntungan} &= \text{Rp } 210.000,00 - \text{Rp } 200.000,00 \\ &= \text{Rp } 10.000,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Persentase untung} &= \frac{\text{Rp } 10.000,00}{\text{Rp } 200.000,00} \times 100\% \\ &= 5\%\end{aligned}$$

Jadi, persentase keuntungan yang didapat Tika adalah 5 %.

Periksa kemabali hasil dan proses

Jika diketahui persentase keuntungan dan harga jualnya tentukan besar keuntungan tas tersebut,

$$\begin{aligned}\text{Besar keuntungan} &= \frac{5}{100} \times \text{Rp } 200.000,00 \\ &= \text{Rp } 10.000,00.\end{aligned}$$

LEMBAR VALIDASI LEMBAR KEGIATAN SISWA 2
SIKLUS 1

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom penilaian sesuai dengan 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 petunjuk				✓	
	2. Memiliki daya Tarik			✓		
	3. Sistem penomoran jelas			✓		
	4. Kesesuaian antara teks dan ilustrasi			✓		
	5. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	6. Jenis dan ukuran huruf sesuai			✓		
II	Ilustrasi:					
	1. Dukungan ilustrasi memperjelas petunjuk				✓	

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	2. Memberi rangsangan secara visual			✓		
	3. Memiliki tampilan yang jelas				✓	
	4. Mudah dipahami			✓		
III	Bahasa:					
	1. Kebenaran tata Bahasa				✓	
	2. Kesesuaian kalimat dengan perkembangan siswa				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan			✓		
	5. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			✓		
IV	Isi:					
	1. Kebenaran isi/ materi				✓	
	2. Kesesuaian dengan standar isi KTSP				✓	
	3. Kesesuaian dengan materi pelajaran				✓	
	4. Materi yang disajikan jelas				✓	
	5. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i>				✓	
	6. Metode penyajian				✓	
	7. Kelayakan sebagai instrument				✓	

Kesimpulan secara umum*):

a. LKS ini:

1. Tidak baik
2. Kurang Baik
3. Cukup Baik
4. Baik
5. Baik Sekali

b. Kemudian 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

*) lingkarihlah yang sesuai.

Mohon menuliskan saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

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

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tridjoko

NIPN. 0007095501

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

SIKLUS 2

Standar Kompetensi:

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

Kompetensi Dasar:

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

Indikator:

1. Menentukan rabat, dan bruto
2. Menentukan neto, dan tara

Nama Anggota

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

Petunjuk :

1. Kerjakan secara berkelompok!
2. Baca dan pahami setiap langkah yang ada!
3. Jika terdapat hal yang kurang jelas tanyakan kepada guru!

SALE 10

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanyakan :

Potongan harga =

Harga bersih =

1. Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

.....

 **harga bersih**

2. *Coba cek kembali, diskon yang didapat Annisa*

.....
.....
.....**harga kotor**.....

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

SIKLUS 2

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 1
SIKLUS 2

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan 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 petunjuk			✓		
	2. Memiliki daya Tarik				✓	
	3. Sistem penomoran jelas			✓		
	4. Kesesuaian antara teks dan ilustrasi				✓	
	5. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	6. Jenis dan ukuran huruf sesuai				✓	
II	Ilustrasi:					
	1. Dukungan ilustrasi memperjelas petunjuk				✓	

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	2. Memberi rangsangan secara visual			✓		
	3. Memiliki tampilan yang jelas			✓		
	4. Mudah dipahami				✓	
III	Bahasa:					
	1. Kebenaran tata Bahasa				✓	
	2. Kesesuaian kalimat dengan perkembangan siswa				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan			✓		
	5. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			✓		
IV	Isi:					
	1. Kebenaran isi/ materi				✓	
	2. Kesesuaian dengan standar isi KTSP				✓	
	3. Kesesuaian dengan materi pelajaran			✓		
	4. Materi yang disajikan jelas			✓		
	5. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i>				✓	
	6. Metode penyajian			✓		
	7. Kelayakan sebagai instrument				✓	

Kesimpulan secara umum*):

a. LKS ini:

1. Tidak baik
2. Kurang Baik
3. Cukup Baik
4. Baik
5. Baik Sekali

b. Kemudian 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

*) lingkariilah yang sesuai.

Mohon menuliskan saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

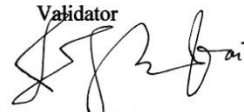
.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tridjoko

NIPN. 0007095501

153

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 2

Standar Kompetensi:

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

Kompetensi Dasar:

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

Indikator:

Menentukan bunga tunggal dan pajak.

Kelompok

Nama Anggota

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

Petunjuk :

1. Kerjakan secara berkelompok!
2. Baca dan pahami setiap langkah yang ada!
3. Jika terdapat hal yang kurang jelas tanyakan kepada guru!

155
LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 2

Diketahui bunga 6 bulan =

Jadi, uang Rudi selama 6 bulan menjadi:

B. PAJAK

Tuliskanlah pada kolom di bawah ini tentang apa yang kalian ketahui tentang pajak!

Pajak adalah

156

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 2

1. PPh (pajak penghasilan)

Biasanya dikenakan kepada para pegawai atau karyawan baik negeri maupun swasta. Mereka akan dikenakan pajak dari penghasilan kena pajak yang disebut pajak penghasilan pajak. (PPh)

2. Pajak pertambahan nilai (PPN)

Misalnya apabila kita berbelanja di dealer, grosir, toko swalayan, restoran atau tempat lainnya maka terdapat barang yang harganya bertambah dengan pajak yang disebut pajak pertambahan Nilai (PPN)

Perhatikan permasalahan pajak dibawah ini kemudian selesaikanlah sesuai dengan petunjuk!

1. Pak dedi adalah seorang pegawai. Ia memperoleh gaji sebulan Rp 3.500.000,00 dengan penghasilan tidak kena pajak Rp 1.500.000.00. Jika pajak penghasilan (PPh) adalah 10%, berapa gaji yang diterima pak Dedi dalam sebulan!

Langkah 1

Diketahui:

Ditanya:

Langkah 2: Hitung besar penghasilan kena pajak

Besar penghasilan kena pajak = Besar gaji kotor - penghasilan kena pajak

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 2

Langkah 3: Hitung besar pajak penghasilan

$$\text{Besar pajak penghasilan} = \text{Besar PPh} \times \text{besar penghasilan kena pajak}$$

Langkah 4: hitung besar gaji bersih

$$\text{Gaji bersih} = \text{gaji kotor} - \text{besar pajak penghasilan}$$

Kesimpulan

LEMBAR VALIDASI LEMBAR KEGIATAN SISWA 2
SIKLUS 2

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom penilaian sesuai dengan 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 petunjuk			✓		
	2. Memiliki daya Tarik				✓	
	3. Sistem penomoran jelas			✓		
	4. Kesesuaian antara teks dan ilustrasi				✓	
	5. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	6. Jenis dan ukuran huruf sesuai				✓	
II	Ilustrasi:					
	1. Dukungan ilustrasi memperjelas petunjuk				✓	

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	2. Memberi rangsangan secara visual			✓		
	3. Memiliki tampilan yang jelas			✓		
	4. Mudah dipahami				✓	
III	Bahasa:					
	1. Kebenaran tata Bahasa				✓	
	2. Kesesuaian kalimat dengan perkembangan siswa				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	5. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			✓		
IV	Isi:					
	1. Kebenaran isi/ materi				✓	
	2. Kesesuaian dengan standar isi KTSP				✓	
	3. Kesesuaian dengan materi pelajaran			✓		
	4. Materi yang disajikan jelas			✓		
	5. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i>				✓	
	6. Metode penyajian			✓		
	7. Kelayakan sebagai instrument				✓	

Kesimpulan secara umum*):

a. LKS ini:

1. Tidak baik
2. Kurang Baik ④ Baik
3. Cukup Baik 5. Baik Sekali

b. Kemudian 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

*) lingkariilah yang sesuai.

Mohon menuliskan saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

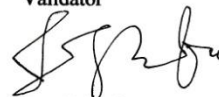
.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tridjoko

NIPN. 0007095501

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

SILUS 1

Standar Kompetensi: 3. Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan perbandingan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar: 3.3 menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana.

Indikator: 1. Menentukan harga pembelian dan dan penjualan.

2. menentukan untung atau rugi

Borna⁰¹⁸
Tebean

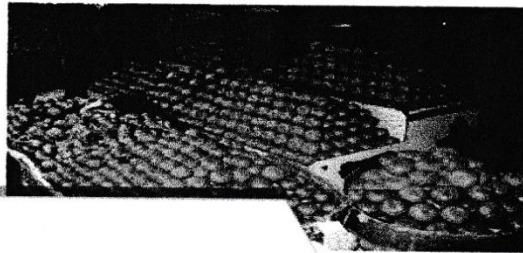
Nama Anggota

1. Stevano
2. Yusuf
3. Toni
4. Tjibak

Petunjuk :

1. Kerjakan secara berkelompok!
2. Baca dan pahami setiap langkah yang ada!
3. Jika terdapat hal yang kurang jelas tanyakan kepada guru!

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1



MASALAH

Pak Budi membeli jeruk sebanyak 40 kg dengan harga Rp 6.500,00 per kg. Kemudian 30 kg di antaranya dijual dengan harga Rp7.000,00 per kg kualitas baik, dan sisanya dijual dengan harga Rp6.000,00 per kg dengan kualitas sedang.

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

Penyelesaian:

Dari pernyataan di atas tuliskan apa yang di ketahui dan ditanyakan.

Diketahui : Banyak jeruk 40 kg, 30 kg diantaranya dijual dgn harga Rp. 7.000,00
 Sisa jeruk yg. kg. dijual dgn. harga Rp. 6.000,00

...Ditanyakan

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

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

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

Harga pembelian seluruh jeruk = $40 \text{ kg} \times \text{Rp } 6.500,00 = \text{Rp } 260.000,00$

Jumlah uang hasil penjualan = $\text{Rp } 270.000,00$

Untung atau rugi = $\text{Untung} = \text{Rp } 10.000,00$

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

a. Harga pembelian seluruh jeruk.

$$40 \text{ kg} \times \text{Rp } 6.500,00 = \text{Rp } 260.000,00$$

Jadi, Harga Pembelian Seluruh Jeruk adalah : Rp 260.000,00

b. Hasil penjualan jeruk.

$$30 \text{ kg} \times \text{Rp } 7.000,00 = \text{Rp } 210.000,00$$

$$10 \text{ kg} \times \text{Rp } 6.000,00 = \text{Rp } 60.000,00 +$$

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

Jadi, Hasil Penjualan Jeruk adalah Rp 270.000,00

c. Karena harga penjualan lebih ^{besar} dari harga pembelian, maka pedagang tersebut mengalami ^{keuntungan}

Jadi, Pedagang itu mendapat keuntungan sebesar Rp 10.000,00

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

Periksa kembali proses dan hasilnya, apakah sama

a. Berapakah harga pembelian
satu kilo jeruk.

Rp. 6.500,00

b. berapakah hasil penjualan jeruk dengan
kualitas sedang.

Rp. 60.000,00

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

harga jual kualitas baik Rp 7.000,00 jika per kg
harga jual kualitas sedang Rp 6.000,00 jika per kg
harga jual kualitas baik secara seluruhnya = Rp 210.000,00
harga jual kualitas sedang secara seluruhnya = Rp 60.000,00
jadi harga keseluruhannya = Rp 270.000,00
pedagang jeruk mengalami keuntungan sebesar Rp 100.000,00
karena harga beli = Rp 170.000,00

kesimpulan

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 1

Standar Kompetensi:

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

Kompetensi Dasar:

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

Indikator:

menentukan persentase untung atau rugi

Kelompok
WARRIORS

Nama Anggota

1. Dinda Widiyana S.D
2. Agnestasia W
3. Sukacita Kersaning Gusti
4. Catharina Nadya G.M.

Petunjuk :

1. Kerjakan secara berkelompok!
2. Baca dan pahami setiap langkah yang ada!
3. Jika terdapat hal yang kurang jelas tanyakan kepada guru!

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 1

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?

Penyelesaian:

Dari pernyataan di atas tulislah apa yang diketahui dan ditanyakan.

Diketahui : Harga jual : Rp 210.000,00;
 Harga beli : Rp 200.000,00;
 Ditanyakan : Berapa keuntungan Tika?

Bagaimana rencana kalian untuk mencari persentase keuntungan yang didapat Tika?

keuntungan = $H_j - H_b = \text{Rp } 210.000,00 - \text{Rp } 200.000,00 = \text{Rp } 10.000,00$
 persentase keuntungan = $\frac{\text{Rp } 10.000}{\text{Rp } 200.000} \times 100\% = 5\%$

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat

.....

 Jadi,

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 1

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

$$\text{Besar Keuntungan} = H_j - H_b$$

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

$$= \text{Rp } 10.000$$

Jadi, besar keuntungannya adalah = Rp 10.000.

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

Standar Kompetensi:

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

Kompetensi Dasar:

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

Indikator:

1. Menentukan rabat, dan bruto
2. Menentukan neto, dan tara

BOMA
ACADEMY

Nama Anggota

1. Antonius Primasetya
2. Yusuf Bagus satnio
3. Bima Saputra
4. Stevano Yulio Saputra

Petunjuk :

1. Kerjakan secara berkelompok!
2. Baca dan pahami setiap langkah yang ada!
3. Jika terdapat hal yang kurang jelas tanyakan kepada guru!

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

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 : 5 karung beras, beratnya 125,10 kg. tara
setiap karung beras 0,2 kg
Ditanyakan : tentukan berat bersih / neto satu karung
beras

Bagaimana rencana kalian untuk mencari berat berasnya?

Bruto 1 karung = 0,8 kg

Berat bersih 1 karung beras = 0,2 kg

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

$$1 \text{ kg} - 0,8 = 0,2 \text{ kg}$$

berat bersih satu karung beras

Jadi, berat bersih 1 karung
beras = 0,2 kg

Dari penyelesaian disamping coba cek kembali, Berapakah berat seluruh beras

berat seluruh karung
beras = 125,10 kg

Berat taranya adalah

Jadi berat tara seluruh karung
beras = 1 kg

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

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 : 5 karung beras, beratnya 125,10 kg. tara
setiap karung beras 0,2 kg
Ditanyakan : tentukan berat bersih / neto satu karung
beras

Bagaimana rencana kalian untuk mencari berat berasnya?

Bruto 1 karung = 0,8 kg

Berat bersih 1 karung beras = 0,2 kg

Lakukan perhitungan sesuai dengan rencana yang telah kalian buat.

$$1 \text{ kg} - 0,8 = 0,2 \text{ kg}$$

berat bersih satu karung beras

Jadi, berat bersih 1 karung
beras = 0,2 kg

Dari penyelesaian disamping coba cek kembali, Berapakah berat seluruh beras

berat seluruh karung
beras = 125,10 kg

Berat taranya adalah

Jadi berat tara seluruh karung
beras = 1 kg

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 2

Standar Kompetensi:

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

Kompetensi Dasar:

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

Indikator:

Menentukan bunga tunggal dan pajak.

Kelompok
BOMBA
ACADEMY

Nama Anggota

1. Antorius Prilma Setya
2. Bima Saputra
3. Yusuf Bagus Setriro
4. Stevano Xlio Saputra

Petunjuk :

1. Kerjakan secara berkelompok!
2. Baca dan pahami setiap langkah yang ada!
3. Jika terdapat hal yang kurang jelas tanyakan kepada guru!

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 2

A. BUNGA TUNGGAL

Jika kita menyimpan uang di bank, maka yang kita akan bertambah karena mendapatkan bunga. Bunga tunggal merupakan salah satu jenis bunga dimana kita hanya mendapatkan bunga hanya modalnya saja, sedangkan bunganya tidak akan berbunga lagi.

Bunga tabungan biasanya dihitung dalam persen yang berlaku untuk jangka tertentu.

Misalnya bunga 15% per tahun artinya tabungan akan mendapatkan bunga 15% jika telah disimpan di bank jika telah disimpan di bank selama setahun.

Perhatikan masalah dibawah ini!

Rudi memiliki tabungan di bank sebesar Rp 500.000,00 dengan bunga 5% per tahun. Hitunglah jumlah uang yang Rudi selama 6 bulan!

Penyelesaian:

Dari pernyataan di atas tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan.

Diketahui

Rudi memiliki tabungan di bank sebesar Rp 500.000,00
dg. bunga 5% per tahun

Ditanyakan:

hitunglah jumlah uang yg Rudi selama 6 bulan!

$$\text{Diketahui bunga 1 tahun} = \frac{5}{100} \times \text{Rp } 500.000 = \text{Rp } 25.000$$

Jadi jumlah uang rudi selama 1 tahun Rp 25.000

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

SIKLUS 2

Diketahui bunga 6 bulan = $M \times P/12\% \times 6$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{5}{100} \times \overset{\text{Rp } 5}{500,00}$$

$$= \text{Rp } 12.500,00$$

Jadi, Uang Rudi selama 6 bulan menjadi
Rp

Jadi, uang Rudi selama 6 bulan menjadi:

$$\begin{array}{r} \text{Rp } 500.000,00 \\ + 12.500,00 \\ \hline \text{Rp } 512.500,00 \end{array}$$

B. PAJAK

Tuliskanlah pada kolom di bawah ini tentang apa yang kalian ketahui tentang pajak!

Pajak adalah suatu kewajiban yg di ~~ketahui~~ bebaskan kpd masyarakat untuk menyerahkan sebagian kekayaan kpd negara menurut Peraturan-peraturan yg telah di tetapkan pemerintah

Lampiran 6
Kisi-Kisi Lembar Observasi
Lembar Observasi Dan Lembar Validasi
Hasil Observasi Siklus 1
Hasil Observasi Siklus 2
Hasil Perhitungan Skor Observasi

Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Indikator	Butir-ke
Pendahuluan		
1	Pembukaan	1, 2, 3, 4
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran	5
3	Menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan	6
Kegiatan Inti		
7	Menyajikan informasi	7
8	Penomoran	8
9	Pengajuan pertanyaan	9
10	Berfikir bersama	10, 11, 12
11	Pemberian jawaban	13, 14, 15, 16
12	Penghargaan	17
Penutup		
13	Evaluasi	18, 19, 20,
14	Penutup	21

Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII / Ganjil

Siklus/ Pertemuan ke-:

Hari/ tanggal :

Observer :

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (√) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kenyataan!

No	Aspek yang diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
Pendahuluan				
1	Guru membuka pelajaran dengan salam.			
2	Guru mengecek kehadiran siswa.			
3	Guru memotivasi siswa.			
4	Guru menyampaikan apersepsi			

5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			
6	Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan.			
Kegiatan Inti				
7	Guru menyajikan informasi.			
8	Guru membagi siswa dalam kelompok beranggotakan 4 orang dan masing-masing kelompok mendapatkan nomor 1, 2, 3, 4, .			
9	Guru memberikan LKS pada masing-masing kelompok.			
10	Siswa mengerjakan LKS pada masing-masing kelompok			
11	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan LKS			
12	Siswa berfikir bersama untuk menyatukan pendapat dalam mengerjakan LKS.			
13	Guru memanggil satu nomor tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.			
14	Siswa yang nomornya dipanggil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.			
15	Siswa memberi tanggapan tentang hasil presentasi temannya setuju atau tidak setuju, perbedaan jawaban, dan menambahkan jawaban.			

16	Siswa bertanya kepada teman sekelompoknya atau guru jika ada materi yang belum dipahami.			
17	Guru memberikan penghargaan kelompok.			
Penutup				
18	Guru memberikan evaluasi			
19	Guru meminta kelompok tertentu untuk menyimpulkan mengenai materi yang telah dipelajari			
20	Guru mengkomunikasikan kepada siswa untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya			
21	Guru menutup pelajaran dengan salam.			

Yogyakarta, November 2015

Observer

()

	yang jelas					
	2. Kesesuaian dengan kegiatan/ sintaks				✓	
	3. Kesesuaian dengan pembelajaran kooperatif				✓	
	4. Kelayakan sebagai kelengkapan				✓	

Kesimpulan penilaian umum *)

a. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran matematika siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* ini:

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

b. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran matematika siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* 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.

*) Lingkari yang sesuai

B. Jika ada yang perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut atau langsung pada naskah!

Saran:

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Trijoko

NIDN. 0007095501

Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII / Ganjil

Siklus/ Pertemuan ke-: I / 1

Hari/ tanggal : Kamis, 19 November 2015

Observer : Cristina Da Silva

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (✓) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kenyataan!

No	Aspek yang diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
Pendahuluan				
1	Guru membuka pelajaran dengan salam.	✓		
2	Guru mengecek kehadiran siswa.	✓		
3	Guru memotivasi siswa.	✓	✓	
4	Guru menyampaikan apersepsi		✓	
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
6	Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan.	✓		
Kegiatan Inti				
7	Guru menyajikan informasi.	✓		
8	Guru membagi siswa dalam kelompok beranggotakan 4 orang dan masing-masing kelompok mendapatkan nomor 1, 2, 3, 4, .	✓		
9	Guru memberikan LKS pada masing-masing kelompok.	✓		
10	Siswa mengerjakan LKS pada masing-masing kelompok	✓		
11	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan LKS	✓		
12	Siswa berfikir bersama untuk menyatukan pendapat dalam mengerjakan LKS.	✓		

13	Guru memanggil satu nomor tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
14	Siswa yang nomornya dipanggil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.		✓	
15	Siswa memberi tanggapan tentang hasil presentasi temannya setuju atau tidak setuju, perbedaan jawaban, dan menambahkan jawaban.	✓		
16	Siswa bertanya kepada teman sekelompoknya atau guru jika ada materi yang belum dipahami.	✓		
17	Guru memberikan penghargaan kelompok.	✓		
Penutup				
18	Guru memberikan evaluasi	✓		
19	Guru meminta kelompok tertentu untuk menyimpulkan mengenai materi yang telah dipelajari	✓		
20	Guru mengkomunikasikan kepada siswa untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya	✓		
21	Guru menutup pelajaran dengan salam.	✓		

Yogyakarta, 19 November 2015

Observer



(Cristina da Silva)

Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/semester : VII / Ganjil
 Siklus/ Pertemuan ke-: 1 / 1
 Hari/ tanggal : Kamis, 19 November 2015
 Observer : Melani E. Welerubun
 Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (✓) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kenyataan!

No	Aspek yang diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
Pendahuluan				
1	Guru membuka pelajaran dengan salam.	✓		
2	Guru mengecek kehadiran siswa.	✓		
3	Guru memotivasi siswa.		✓	
4	Guru menyampaikan apersepsi		✓	
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
6	Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan.	✓		
Kegiatan Inti				
7	Guru menyajikan informasi.	✓		
8	Guru membagi siswa dalam kelompok beranggotakan 4 orang dan masing-masing kelompok mendapatkan nomor 1, 2, 3, 4, .	✓		
9	Guru memberikan LKS pada masing-masing kelompok.	✓		
10	Siswa mengerjakan LKS pada masing-masing kelompok	✓		
11	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan LKS	✓		
12	Siswa berfikir bersama untuk menyatukan pendapat dalam mengerjakan LKS.	✓		

13	Guru memanggil satu nomor tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
14	Siswa yang nomornya dipanggil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
15	Siswa memberi tanggapan tentang hasil presentasi temannya setuju atau tidak setuju, perbedaan jawaban, dan menambahkan jawaban.	✓		
16	Siswa bertanya kepada teman sekelompoknya atau guru jika ada materi yang belum dipahami.		✓	
17	Guru memberikan penghargaan kelompok.	✓		
Penutup				
18	Guru memberikan evaluasi		✓	
19	Guru meminta kelompok tertentu untuk menyimpulkan mengenai materi yang telah dipelajari	✓		
20	Guru mengkomunikasikan kepada siswa untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya	✓		
21	Guru menutup pelajaran dengan salam.		✓	

Yogyakarta, 14 November 2015

Observer



(Melani E. Welerubun)

Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII / Ganjil

Siklus/ Pertemuan ke-: 1 / 1

Hari/ tanggal : Kamis, 19 November 2015

Observer : Alfiati

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (√) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kenyataan!

No	Aspek yang diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
Pendahuluan				
1	Guru membuka pelajaran dengan salam.	✓		
2	Guru mengecek kehadiran siswa.	✓		
3	Guru memotivasi siswa.	✓		
4	Guru menyampaikan apersepsi		✓	
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
6	Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan.	✓		
Kegiatan Inti				
7	Guru menyajikan informasi.	✓		
8	Guru membagi siswa dalam kelompok beranggotakan 4 orang dan masing-masing kelompok mendapatkan nomor 1, 2, 3, 4, .	✓		
9	Guru memberikan LKS pada masing-masing kelompok.	✓		
10	Siswa mengerjakan LKS pada masing-masing kelompok		✓	
11	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan LKS	✓		
12	Siswa berfikir bersama untuk menyatukan pendapat dalam mengerjakan LKS.	✓		

13	Guru memanggil satu nomor tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
14	Siswa yang nomornya dipanggil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.		✓	
15	Siswa memberi tanggapan tentang hasil presentasi temannya setuju atau tidak setuju, perbedaan jawaban, dan menambahkan jawaban.	✓		
16	Siswa bertanya kepada teman sekelompoknya atau guru jika ada materi yang belum dipahami.	✓		
17	Guru memberikan penghargaan kelompok.	✓		
Penutup				
18	Guru memberikan evaluasi	✓		
19	Guru meminta kelompok tertentu untuk menyimpulkan mengenai materi yang telah dipelajari	✓		
20	Guru mengkomunikasikan kepada siswa untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya	✓		
21	Guru menutup pelajaran dengan salam.	✓		

Yogyakarta, November 2015

Observer



(Alfia)

Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII / Ganjil

Siklus/ Pertemuan ke-: II / 2

Hari/ tanggal : JUMAT, 27 November 2015

Observer : CRISTINA DA SILVA

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (✓) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kenyataan!

No	Aspek yang diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
Pendahuluan				
1	Guru membuka pelajaran dengan salam.	✓		
2	Guru mengecek kehadiran siswa.	✓		
3	Guru memotivasi siswa.	✓		
4	Guru menyampaikan apersepsi	✓		
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
6	Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan.	✓		
Kegiatan Inti				
7	Guru menyajikan informasi.	✓		
8	Guru membagi siswa dalam kelompok beranggotakan 4 orang dan masing-masing kelompok mendapatkan nomor 1, 2, 3, 4, .	✓		
9	Guru memberikan LKS pada masing-masing kelompok.	✓		
10	Siswa mengerjakan LKS pada masing-masing kelompok	✓		
11	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan LKS	✓		
12	Siswa berfikir bersama untuk menyatukan pendapat dalam mengerjakan LKS.	✓		

13	Guru memanggil satu nomor tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
14	Siswa yang nomornya dipanggil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
15	Siswa memberi tanggapan tentang hasil presentasi temannya setuju atau tidak setuju, perbedaan jawaban, dan menambahkan jawaban.	✓		
16	Siswa bertanya kepada teman sekelompoknya atau guru jika ada materi yang belum dipahami.	✓		
17	Guru memberikan penghargaan kelompok.	✓		
Penutup				
18	Guru memberikan evaluasi	✓		
19	Guru meminta kelompok tertentu untuk menyimpulkan mengenai materi yang telah dipelajari	✓		
20	Guru mengkomunikasikan kepada siswa untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya	✓		
21	Guru menutup pelajaran dengan salam.	✓		

Yogyakarta, 27 November 2015

Observer



(Cristiana da Silva)

Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII / Ganjil

Siklus/ Pertemuan ke-: 11 / 2

Hari/ tanggal : Sabtu, 27 November 2015

Observer : Melani E. Waturubun

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (√) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kenyataan!

No	Aspek yang diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
Pendahuluan				
1	Guru membuka pelajaran dengan salam.	✓		
2	Guru mengecek kehadiran siswa.	✓		
3	Guru memotivasi siswa.	✓		
4	Guru menyampaikan apersepsi	✓		
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
6	Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan.	✓		
Kegiatan Inti				
7	Guru menyajikan informasi.	✓		
8	Guru membagi siswa dalam kelompok beranggotakan 4 orang dan masing-masing kelompok mendapatkan nomor 1, 2, 3, 4, .	✓		
9	Guru memberikan LKS pada masing-masing kelompok.	✓		
10	Siswa mengerjakan LKS pada masing-masing kelompok	✓		
11	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan LKS	✓		
12	Siswa berfikir bersama untuk menyatukan pendapat dalam mengerjakan LKS.	✓		

13	Guru memanggil satu nomor tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
14	Siswa yang nomornya dipanggil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
15	Siswa memberi tanggapan tentang hasil presentasi temannya setuju atau tidak setuju, perbedaan jawaban, dan menambahkan jawaban.	✓		
16	Siswa bertanya kepada teman sekelompoknya atau guru jika ada materi yang belum dipahami.	✓		
17	Guru memberikan penghargaan kelompok.	✓		
Penutup				
18	Guru memberikan evaluasi	✓		
19	Guru meminta kelompok tertentu untuk menyimpulkan mengenai materi yang telah dipelajari	✓		
20	Guru mengkomunikasikan kepada siswa untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya	✓		
21	Guru menutup pelajaran dengan salam.	✓		

Yogyakarta, 27 November 2015

Observer



(Melani E. Welerubun)

Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII / Ganjil

Siklus/ Pertemuan ke-: 11 / 2

Hari/ tanggal : Jumat, 27 November 2016

Observer : Alfab

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (✓) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kenyataan!

No	Aspek yang diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
Pendahuluan				
1	Guru membuka pelajaran dengan salam.	✓		
2	Guru mengecek kehadiran siswa.	✓		
3	Guru memotivasi siswa.	✓		
4	Guru menyampaikan apersepsi	✓		
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
6	Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan.	✓		
Kegiatan Inti				
7	Guru menyajikan informasi.	✓		
8	Guru membagi siswa dalam kelompok beranggotakan 4 orang dan masing-masing kelompok mendapatkan nomor 1, 2, 3, 4, .	✓		
9	Guru memberikan LKS pada masing-masing kelompok.	✓		
10	Siswa mengerjakan LKS pada masing-masing kelompok	✓		
11	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan LKS	✓		
12	Siswa berfikir bersama untuk menyatukan pendapat dalam mengerjakan LKS.	✓		

13	Guru memanggil satu nomor tertentu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
14	Siswa yang nomornya dipanggil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.	✓		
15	Siswa memberi tanggapan tentang hasil presentasi temannya setuju atau tidak setuju, perbedaan jawaban, dan menambahkan jawaban.	✓		
16	Siswa bertanya kepada teman sekelompoknya atau guru jika ada materi yang belum dipahami.	✓		
17	Guru memberikan penghargaan kelompok.		✓	
Penutup				
18	Guru memberikan evaluasi	✓		
19	Guru meminta kelompok tertentu untuk menyimpulkan mengenai materi yang telah dipelajari	✓		
20	Guru mengkomunikasikan kepada siswa untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya	✓		
21	Guru menutup pelajaran dengan salam.		✓	

Yogyakarta, 22 November 2015

Observer

(H. S. A. H.)

Analisis Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus I

Pertemuan 1					Pertemuan 2				
KGN	O ₁	O ₂	O ₃	K	KGN	O ₁	O ₂	O ₃	K
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
3	1	0	1	1	3	1	1	1	1
4	0	0	0	0	4	1	1	1	1
5	1	1	1	1	5	1	1	1	1
6	1	1	1	1	6	1	1	1	1
7	1	1	1	1	7	1	1	1	1
8	1	1	1	1	8	1	1	1	1
9	1	1	1	1	9	1	1	1	1
10	1	1	0	1	10	1	1	1	1
11	1	1	1	1	11	1	1	1	1
12	1	1	1	1	12	1	1	1	1
13	1	1	1	1	13	1	0	1	1
14	0	1	0	0	14	1	0	0	0
15	1	1	1	1	15	1	1	1	1
16	1	0	1	1	16	1	1	0	1
17	1	1	1	1	17	1	1	1	1
18	1	0	1	1	18	1	1	1	1
19	1	1	1	1	19	1	1	1	1
20	1	1	1	1	20	1	1	1	1
21	1	0	1	1	21	1	1	0	1
Jumlah					19	Jumlah			
Persentase					90,47%	Persentase			
						20			
						95,23%			

O₁ : Observer 1 (Cristina Da Silva)
O₂ : Observer 2 (Melani Elisabeth Welerubun)
O₃ : Observer 3 (Alfiati Nurjanah)
K : Kesimpulan
Jumlah = Jumlah Skor yang diperoleh

Rata-rata Persentase= 92,85%

Analisis Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus 2

Pertemuan 1					Pertemuan 2				
KGN	O ₁	O ₂	O ₃	K	KGN	O ₁	O ₂	O ₃	K
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
3	0	0	1	1	3	1	1	1	1
4	1	1	1	1	4	1	1	1	1
5	1	1	1	1	5	1	1	1	1
6	1	1	1	1	6	1	1	1	1
7	1	1	1	1	7	1	1	1	1
8	1	1	1	1	8	1	1	1	1
9	1	1	1	1	9	1	1	1	1
10	1	1	1	1	10	1	1	1	1
11	1	1	1	1	11	1	1	1	1
12	1	1	1	1	12	1	1	1	1
13	1	1	1	1	13	1	1	1	1
14	1	1	1	1	14	1	1	1	1
15	1	1	1	1	15	1	1	1	1
16	1	1	1	1	16	1	1	1	1
17	1	1	1	1	17	1	1	1	1
18	1	0	0	0	18	1	1	0	1
19	1	1	1	1	19	1	1	1	1
20	1	1	1	1	20	1	1	1	1
21	1	0	1	1	21	1	1	0	1
Jumlah					20	Jumlah			
Persentase					95,23%	Persentase			
						21			
						100%			

O₁ : Observer 1 (Cristina Da Silva)
O₂ : Observer 2 (Melani Elisabeth Welerubun)
O₃ : Observer 3 (Alfiati Nurjanah)
K : Kesimpulan
Jumlah = Jumlah Skor yang diperoleh

Rata-rata Persentase= 97,61 %

Lampiran 7

Kisi-kisi Butir Soal Tes Hasil Belajar Siklus I

Soal Tes Hasil Belajar siklus I dan Lembar Validasi

Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Hasil Belajar Siklus I

Hasil Pekerjaan Siswa Tes Hasil Belajar Siklus I

Data Analisis Hasil Belajar Siklus I

Kisi-Kisi Butir Soal Tes Hasil Belajar Matematika

Siklus 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Butir ke
1. menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah.	3.3 menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana	- Siswa dapat menentukan untung atau rugi - Siswa dapat menentukan harga penjualan - Menentukan persentase untung atau rugi	1,2,3a 3b 4

SOAL TES SIKLUS I

Nama :

Kelas/ No. Absen :

Petunjuk:

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
2. Baca dan pahami dengan teliti setiap soal.
3. Kerjakan soal ini secara individu.
4. Sifat close book.
5. Waktu 60 menit (gunakan waktu sebaik mungkin).

Jawablah soal-soal berikut dengan tepat!

1. Anto membeli motor baru dengan harga Rp.17.000.000,00 dan dijual lagi dengan harga Rp.18.360.000,00.
Tentukan keuntungan yang diperoleh Anto!
2. Seorang pedagang kelinci membeli kelinci lokal sebanyak 100 ekor dengan harga Rp. 4.000.000,00. Dalam perjalanan, terdapat 10 kelinci yang mati. 30 ekor laku dijual dengan harga Rp.50.000, per ekor, sedangkan sisanya dengan harga Rp.40.000; berapakah besar keuntungan atau kerugian yang didapat oleh pedagang kelinci tersebut?
3. Koperasi sekolah membeli suatu barang dengan harga Rp.500.000,00. Apabila koperasi sekolah itu menginginkan untung 20%, maka barang itu harus dijual dengan harga berapa?
 - a. Tentukan keuntungan
 - b. Tentukan harga jual.
4. Ibu membeli 1 lusin pensil dengan harga Rp 20.000,-. Jika pensil tersebut dijual lagi oleh ibu dengan harga Rp 2.000,- per batang. maka tentukan persentase untung yang diperoleh ibu dari penjualan seluruh pensil?

Kunci jawaban dan pedoman penskoran tes siklus 1

no	Kunci jawaban	skor
1	Diketahui : harga beli = Rp17.000.000,00 } 1 Harga jual = Rp18.360.000,00 } 1 Ditanya : keuntungan yang diperoleh Anto! → Jawab: Untung = harga jual – harga beli = Rp18.360.000,00 - Rp17.000.000,00 } 2 = Rp1.360.000,00 → 1 Jadi, keuntungan yang diperoleh Anto adalah Rp1.360.000,00	7
2	Diketahui : harga pembelian = Rp. 4. 000.000,00 → 1 Ditanya : berapakah besar keuntungan atau kerugian yang didapat oleh pedagang kelinci? → Jawab: Harga pejualan 30 ekor = 30 x Rp. 50.000,00 } 2 = Rp 1.500.000,00 } 1 Sisa kelinci yang dijual = 100-30-10 (10 kelinci yang mati) = 60 ekor → 1 Harga jual 60 ekor = 60 x Rp. 40.000,00 } 2 = Rp. 2.400.000,00 } 1 Harga penjualan = Rp. 2. 400.000,00 + Rp 1.500.000,00 = Rp. 3. 900.000,00 → 2 Ternyata harga penjualan < harga pembelian maka pedagang mengalami kerugian. Besar kerugian = harga pembelian – harga penjualan = Rp.4.000.000,00 – Rp. 3.900.000,00 = Rp. 100.000,00 → 3 Jadi, pedagang kelinci tersebut mengalami kerugian sebesar Rp. 100.000,00	12
3	Diketahui : harga pembelian =Rp.500.000,00 Menginginkan untung = 20% → 1	9

	Ditanya : a. tentukan keuntungan } 1 b. tentukan harga jual } 1 Jawab: a. Untung = untung (%) x harga pembelian → 1 = $20/100 \times \text{Rp. } 500.000,00$ } 2 = $\text{Rp. } 100.000,00$ } b. Harga penjualan = harga pembelian + untung → 1 = $\text{Rp. } 500.000,00 + \text{Rp. } 100.000,00$ } 3 = $\text{Rp. } 600.000,00$ } Jadi, untungnya $\text{Rp. } 100.000,00$ dan harga penjualannya yaitu $\text{Rp. } 600.000,00$	
4	Diketahui : membeli 1 lusin harga = $\text{Rp. } 20.000$ } 1 Harga jual dengan harga = $\text{Rp. } 2.000,00$ } Ditanya : tentukan persentase untung yang diperoleh ibu dari penjualan seluruh pensil? → 1 Jawab: Harga penjualan = $\text{Rp. } 2.000,00 \times 12$ } 2 = $\text{Rp. } 24.000,00$ } Untung = harga penjualan – harga pembelian } 2 = $\text{Rp. } 24.000,00 - \text{Rp. } 20.000,00$ } = $\text{Rp. } 4.000,00$ → 2 Persentase keuntungan % untung = $\frac{\text{untung}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$ } 2 % untung = $\frac{\text{Rp. } 4.000,00}{\text{Rp. } 20.000,00} \times 100\%$ } % untung = $\frac{\text{Rp. } 4.000,00}{\text{Rp. } 20.000,00} \times 100\%$ % untung = 20% → 2 Jadi persentase untung yang diperoleh ibu adalah 20%	12
	Jumlah skor	40

$$\text{nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{4} \times 10 = 100$$

**LEMBAR VALIDASI OBSERVASI KETERLAKSANAAN
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HERADS*
*TOGETHER***

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Aritmatika sosial
Kelas/ semester : VII/ Ganjil
Nama Validator : Drs.Trijoko
Pekerjaan :Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk:

A. Berilah tanda centang (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda!

Keterangan:

1 : berarti "tidak baik"

2 : berarti "kurang baik"

3 : berarti "cukup baik"

4 : berarti "baik"

5 : berarti "sangat baik"

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	Sistematik Penulisan					
	1. Sistem penomoran jelas				✓	
	2. Pengaturan tata letak/ ruang				✓	
	3. Penggunaan jenis dan ukuran huruf yang sesuai			✓		
II	Bahasa				✓	
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	3. Kejelasan petunjuk/arahan			✓		
	4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	
III	Isi					
	1. Dikelompokkan dalam bagian-bagian				✓	

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	4. Mudah dipahami				✓	
III	Bahasa					
	1. Kebenaran tata Bahasa			✓		
	2. Kesesuaian kalimat dengan perkembangan siswa			✓		
	3. Kesederhanaan struktur kalimat			✓		
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	5. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			✓		
IV	Isi:					
	1. Kebenaran isi/ materi			✓		
	2. Kesesuaian dengan materi pelajaran				✓	
	3. Materi yang disajikan jelas			✓		
	4. Materi sesuai dengan tujuan pengukuran				✓	
	5. Kelayakan sebagai instrumen				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum*):

a. Soal Tes ini:

1. Tidak Baik
2. Kurang Baik
3. Cukup Baik
4. Baik
5. Baik Sekali

b. Kemudian soal tes 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 saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tridjoko

NIPN. 0007095501

LEMBAR JAWABAN TES SIKLUS 1

NAMA : Antonius Prilmasetya
 KELAS : VII
 NO. ABSEN : 05

NILAI:

$$\frac{27}{9} \times 10$$

67,5

1. Diketahui: Sebuah motor dibeli dengan harga
 Rp 17.000.000,00 dan dijual lagi dengan
 harga Rp 18.350.000,00

6

Ditanya: Tentukan keuntungan yang diperoleh Anto!

Dijawab: $\text{Rp } 18.350.000,00 - 17.000.000,00$
 $= \text{Rp } 1.350.000,00$

Jadi, Anto meraih keuntungan sebesar
 Rp 1.350.000,00

2. Diketahui: kelinci total 100 ekor dijual dengan harga
 Rp 4.000.000,00. Dalam pagelaran 10 ekor mati
 30 ekor dijual dengan harga Rp 50.000,00 per ekor
 dan sisanya dijual dengan harga Rp 40.000,00

10

Ditanya: keuntungan atau kerugian yang didapat oleh pedagang kelinci tersebut!

Dijawab: 100 ekor kelinci: $\text{Rp } 4.000.000,00 : 10$
 $= \text{Rp } 400.000,00$

$\text{Rp } 400.000 \times 30$ kelinci dijual: $\text{Rp } 12.000.000,00$

$\text{Rp } 400.000 \times 60$ kelinci dijual: $\text{Rp } 24.000.000,00$

$= 12.000.000 + 24.000.000$
 $= 36.000.000$

$= 40.000.000 - 36.000.000$
 $= 4.000.000$

$= \text{keuntungan Rp } 4.000.000$

Jadi ia rugi Rp 100.000

3. Diketahui: koperasi Sedah membeli suatu barang dengan harga Rp 500.000,00, koperasi Sedah menginginkan untung 20%. 1

Ditanya: tentukan untung dan harga jual 1

Dijawab:

$$\frac{20}{100} \times 500.000 = \text{Rp } 100.000 \quad 2$$

Harga penjualan = untung + Harga pembelian

$$= \text{Rp } 500.000 + \text{Rp } 100.000$$

$$= \text{Rp } 600.000 \quad 1$$

4. Diketahui: 1 lusin pensil dengan Rp 20.000 dijual ibu dengan harga Rp 2.000 1

Ditanya: ~~Rend~~ Persentase untung yang diperoleh ibu

Dijawab: 1 lusin = 12

$$= 12 \times 20.000 = 240.000$$

$$(12 \times 2000 - 24.000) \div 240.000 \times 100 = 2$$

Jadi, hasilnya Rp 264.000

LEMBAR JAWABAN TES SIKLUS 1

NAMA : Esa Roytama Putra
 KELAS : 7
 NO. ABSEN : 13

NILAI:

$$\frac{19}{4} \times 10$$

47,5

1. Diketahui: Anto membeli motor bensin Rp. 18.360.000,00 dijual lagi

6

Rp. 18.360.000,00 1

Ditanya: Keuntungan 1

Dijawab:

Rp. 18.360.000

Rp. 17.000.000

Rp. 1.360.000,00

2. Diketahui: Pedagang kelinci membeli 100 ekor dalam pedagang

9

Rp. 4.000.000,00 dalam per 100

lalu mati 20 ekor dijual 50.000 per ekor

Sisanya 80 per ekor 1

Ditanya: Berapa besar / keuntungan 1

Dijawab:

Rp. 4.000.000

Rp. 50.000 2

Rp. 400.000

Rp. 310.000

Jadi Pedagang kelinci Rugi

3. Diketahui: ~~karpet~~ sekolah membeli barang 500.000
 diskon 20% 1

5

Ditanya: keuntungan, harga jual 1

Dijawab:

$$\frac{20}{100} \times 500.000 = 10.000 \quad 2$$

$$\frac{20}{100} \times 10.000 = 200 \quad 1$$

4. Diketahui: membeli 2 lusin 20.000 jual 20.000
 per lusin 1

4

Ditanya: persentase untung 1

Dijawab:

$$\text{Lusin} = 12 \times 2000 = 24.000, \text{ untungnya } 2$$

DATA ANALISIS TES HASIL BELAJAR SIKLUS 1							
N0. Absen	Butir Soal				Skor	Nilai Siswa	Ket
	1	2	3	4			
1	6	10	7	7	30	75	T
2	7	6	6	8	27	67,5	BT
3	6	8	4	6	24	60	BT
4	6	9	8	7	30	75	T
5	6	10	8	3	27	67,5	BT
6	7	5	5	6	23	57,5	BT
7	7	8	7	9	31	77,5	T
8	7	8	4	9	28	70	BT
9	6	7	8	9	30	75	T
10	4	6	6	5	21	52,5	BT
11	7	10	7	6	30	75	T
12	5	3	0	3	11	27,5	BT
13	6	4	5	4	19	47,5	BT
14	6	7	8	9	30	75	T
15	6	5	0	2	13	32,5	BT
16	6	10	7	9	32	80	T
17	5	4	0	0	9	22,5	BT
18	6	10	6	9	31	77,5	T
19	4	8	0	8	20	50	BT
20	7	12	4	8	31	77,5	T
21	5	3	7	6	21	52,5	BT
22	7	8	9	7	31	77,5	T
23	6	12	9	8	35	87,5	T
24	6	2	4	0	12	30	BT
Jumlah	144	175	129	148	Rata-rata	62,0833	BT
Persentase	60,0%	72,9%	53,8%	61,7%	Nilai tertinggi	87,5	T

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase keseluruhan} &= \frac{\text{jumlah tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \\
 &= \frac{11}{24} \times 100 \\
 &= 45,83\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 8

Kisi-kisi Butir Soal Tes Hasil Belajar Siklus II

Soal Tes Hasil Belajar siklus II dan Lembar Validasi

Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Hasil Belajar Siklus II

Hasil Pekerjaan Siswa Tes Hasil Belajar Siklus II

Data Analisis Hasil Belajar Siklus II

Kisi-Kisi Butir Soal Tes Hasil Belajar Matematika

Siklus 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator soal	Butir ke
3. mengguna-kan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah	3.3 menguna-kan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana	• Siswa dapat menentukan harga diskon.	1
		• Siswa dapat menentukan persentase tara.	2
		• Siswa dapat menentukan bunga tunggal	3
		• Siswa dapat menentukan potongan pajak.	4

SOAL TES SIRKUS 2

Nama :

Kelas/ No. Absen :

Petunjuk:

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
2. Baca dan pahami dengan teliti setiap soal.
3. Kerjakan soal ini secara individu.
4. Sifat close book.
5. Waktu 60 menit (gunakan waktu sebaik mungkin).

Jawablah soal-soal berikut dengan tepat!

1. Harga sepotong baju di pasar kota Rp 95.000,00. Berapa yang harus dibayar oleh pembeli apabila penjual memberikan diskon 10%?
2. Ali mempunyai sekaleng obat serangga. Pada kaleng tersebut tertera netto 640 gram. Setelah obat serangga tersebut habis, Ali menimbang berat kalengnya. Ternyata berat kaleng obat serangga tersebut adalah 160 gram. Tentukan persentase tara obat serangga tersebut!
3. Dony menyimpan uang deposito sebesar Rp 2.000.000,00. suku bunga per tahun 9% dengan pajak 20%. Berapa Besar bunga yang diterima Donny selama 1 tahun?
4. Seorang pegawai menerima gaji sebesar Rp. 1.500.00,00 dan di kenakan PPh sebesar 15%. Tentukan gaji yang diterima oleh pegawai tersebut setelah dipotong pajak?

Kunci jawaban dan pedoman penskoran tes siklus 2

No	Jawaban	Skor
1	Diketahui: Harga sepotong baju adalah Rp. 95.000,00 → 1 Ditanya: Berapa yang harus dibayar oleh pembeli apabila penjual memberikan diskon 10%? → 1 Jawab: Harga baju = Rp. 95.000,00 dan Diskon = 10% Besar diskon = $\frac{10}{100} \times \text{Rp. 95.000,00}$ } 3 = Rp. 9.500,00 Pembeli harus membayar = Harga semula – besar diskon → 1 = Rp. 95.000,00 - Rp. 9.500,00 = Rp. 85.500,00 → 3 Jadi yang harus di bayar adalah Rp. 85.500,00	9
2	Diketahui: netto = 640 gram Berat kaleng = 160 gram → 1 Ditanya: tentukan persentase tara obat serangga tersebut! → 1	10

	Jawab: Bruto = Tara + Netto = 160 + 640 = 800 gram $\longrightarrow$ 2 Persentase tara = $\frac{\text{Tara}}{\text{Bruto}} \times 100\%$ $\longrightarrow$ 2 $= \frac{160}{800} \times 100\%$ $\longrightarrow$ 4 $= 20\%$ Jadi persentase tara obat serangga adalah 20%	
3	Diketahui: Deposito = Rp 2.000.000,00 Bunga = 9% per tahun $\longrightarrow$ 1 Ditanya: berapakah bunga yang diterima Donny selama 6 bulan? 1 Jawab: Bunga 6 bulan = $\frac{6}{12} \times 9\% \times \text{Rp } 2.000.000,00$ $\longrightarrow$ 2 $= \frac{1}{2} \times \frac{9}{100} \times \text{Rp } 2.000.000,00$ $\longrightarrow$ 3 $= \frac{1}{2} \times \text{Rp.180.000,00}$ $= \text{Rp.90.000,00}$ $\longrightarrow$ 2 Jumlah uang Donny selama 6 bulan menjadi $= \text{Rp } 2.000.000,00 + \text{Rp.90.000,00}$ $\longrightarrow$ 4 $= \text{Rp.2.090.000,00}$ Jadi uang Donny selama 6 bulan adalah Rp.2.090.000,00	13
4	Diketahui: Gaji pegawai tersebut sebesar Rp. 1.500.000,00 $\longrightarrow$ 1	8

	Ditanya: Tentukan gaji yang diterima oleh pegawai tersebut setelah dipotong pajak! $\longrightarrow$ 1 Jawab: Pajak yang harus dibayarkan oleh pegawai tersebut adalah $15\% \times \text{Rp.}1.500.000 = \frac{15}{100} \times \text{Rp.}1.500.000 \quad \left. \vphantom{\frac{15}{100}} \right\} 3$ $= \text{Rp.}225.000$ dipotong pajak adalah = $\text{Rp.}1.500.000 - \text{Rp.}225.000$ $= \text{Rp.} 1.275.000,00. \longrightarrow 3$ Jadi, gaji yang diterima oleh pegawai setelah dipotong pajak adalah Rp. 1.275.000,00	
	Jumlah skor	40

$$\text{nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{4} \times 10 = 100$$

LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR
SIKLUS 2

Mata Pelajaran : Matematika
 Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/ Semester : VII/ 1
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
 PGRI Yogyakarta.

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan 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 petunjuk				✓	
	2. Sistem penomoran jelas				✓	
	3. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	4. Jenis dan ukuran huruf sesuai			✓		
II	Ilustrasi:					
	1. Dukungan ilustrasi memperjelas petunjuk				✓	
	2. Memberi rangsangan secara visual				✓	
	3. Memiliki tampilan yang jelas			✓		

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	4. Mudah dipahami				✓	
III	Bahasa					
	1. Kebenaran tata Bahasa			✓		
	2. Kesesuaian kalimat dengan perkembangan siswa				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	5. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	
IV	Isi:					
	1. Kebenaran isi/ materi				✓	
	2. Kesesuaian dengan materi pelajaran				✓	
	3. Materi yang disajikan jelas				✓	
	4. Materi sesuai dengan tujuan pengukuran				✓	
	5. Kelayakan sebagai instrumen				✓	

Kesimpulan penilaian secara umum*):

a. Soal Tes ini:

1. Tidak Baik
2. Kurang Baik ④ Baik
3. Cukup Baik 5. Baik Sekali

b. Kemudian soal tes 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

*) lingkirlah yang sesuai.

Mohon menuliskan saran perbaikan pada kolom saran yang disediakan.

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator



Drs. Tridjoko

NIPN. 0007095501

LEMBAR JAWABAN TES STIKUS 2

NAMA : Antonius Pilmasetyo
 KELAS : VII
 NO. ABSEN : 05

NILAI:

$$\frac{37}{4} \times 10$$

92,5

1. Diketahui:



Harga sapoteng baju dipasar kota Rp. 95.000,00
 Penjual memberikan diskon 10% kepada pembeli.

Ditanya:

Berapa yang harus dibayar oleh pembeli apabila penjual memberikan diskon 10%?

Dijawab:

$$= \frac{10}{100} \times \text{Rp. } 95.000,00 = \text{Rp. } 9.500,00$$

$$\text{Rp. } 95.000,00 - \text{Rp. } 9.500,00 = \text{Rp. } 85.500,00$$

2. Diketahui:

10

Kaleng tersebut tertera netto 140 gram
 Berat kaleng obat serangga tersebut adalah 60 gram

Ditanya:

tentukan Persentase ?

Dijawab:

$$= \frac{\text{Tara}}{\text{Bruto}} \times 100\% = \frac{160}{800} \times 100\% = 20\%$$

$$= \frac{160}{800} \times 100\% = \frac{160}{8} = 20 \text{ gram}$$

Jadi persentase tara obat serangga 20 gram

3. Diketahui:

12

Dony menyimpan uang deposito sebesar Rp 20.000.000
Sedek bunga per tahun 9% dengan pajak 20%

Ditanya:

Berapa besar bunga yang diterima Dony
selama 1 tahun

Dijawab:

$$= \frac{9}{100} \times \frac{20}{100} \times \text{Rp } 20.000.000 \quad 2$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{9}{100} \times \text{Rp } 20.000.000 \quad 3$$

$$= \text{Rp } 90.000 + \text{Rp } 2.000.000,00$$

$$= \text{Rp } 2.090.000,00 \quad 4$$

Jadi, bunga yang diterima Dony selama 1 tahun
adalah Rp 90.000

4. Diketahui:

7

seorang pegawai menerima gaji sebesar
Rp 1.500.000,00 dan dikenakan PPh
sebesar 15%

Ditanya:

Tentukan gaji yang diterima oleh pegawai
tersebut setelah dipotong pajak

Dijawab:

$$= \frac{15}{100} \times 1.500.000 = \text{Rp } 225.000,00$$

$$= 1.500.000 - 225.000$$

$$= 1.275.000$$

Jadi, gaji yang diterima pegawai tersebut
Rp 1.275.000,00

LEMBAR JAWABAN TES SIKLUS 2

NAMA : Agustinus Satya Bagus S
 KELAS : VII
 NO. ABSEN : 02

NILAI:
 $\frac{38}{4} \times 10$
 95

1. Diketahui:

9

Harga baru Rp 95.000,00
 diskon 10 %

Ditanya:

Berapa yang harus dibayar oleh pembeli?

Dijawab:

$$= 10\% \times \text{Rp } 95.000,00$$

$$= \frac{10}{100} \times 95.000,00 = \text{Rp } 9.500$$

$$\text{Hs} = \text{Harga semula} - \text{diskon}$$

$$= \text{Rp } 95.000,00 - \text{Rp } 9.500 = \text{Rp } 85.500$$

jadi harga yang dibayar adalah Rp 85.500

2. Diketahui:

10

Netto 640 gram
 tara 10 gram

Ditanya:

Pantulan Persentase tara ?

Dijawab:

$$\text{Bruto} = \text{tara} + \text{netto}$$

$$= 10 + 640 = 650$$

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

$$= \frac{10}{650} \times 100 = 1,538\%$$

Persentase tara adalah 20 %

3. Diketahui:

Uang Deposito Rp. 2.000.000,00
 suku bunga bertahun 9 %

11

Ditanya:

berapa besar tang diterima Conny
 selama 6 bulan ?

Dijawab:

$$= \frac{6}{12} \times 9\% \times \text{Rp } 2.000.000,00$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{9}{100} \times \text{Rp } 2.000.000,00$$

$$= \text{Rp } 90.000,00$$

Jumlah uang selama 6 bulan

$$= \text{Rp } 2.000.000,00 + \text{Rp } 90.000,00$$

$$= \text{Rp } 2.090.000,00$$

4. Diketahui:

gaji Rp 1.500.000,00
 ppk 15 %

8

Ditanya:

tentukan gaji yang diterima dan
 pengaliran

Dijawab:

$$= 15\% \times 1.500.000,00$$

$$= \frac{15}{100} \times 1.500.000,00 = \text{Rp } 225.000$$

$$\text{Potong Pajak Rp } 1.500.000 - \text{Rp } 225.000$$

$$= \text{Rp } 1.275.000,00$$

DATA ANALISIS TES HASIL BELAJAR SIKLUS 2							
NO. Absen	Butir Soal				Skor	Nilai Siswa	Ket
	1	2	3	4			
1	9	10	7	8	34	85	T
2	9	10	11	8	38	95	T
3	9	7	6	6	28	70	BT
4	8	9	8	5	30	75	T
5	8	10	12	7	37	92,5	T
6	7	9	10	8	34	85	T
7	8	9	7	8	32	80	T
8	9	6	10	7	32	80	T
9	9	8	7	8	32	80	T
10	8	8	8	7	31	77,5	T
11	8	7	8	5	28	70	BT
12	8	9	10	7	34	85	T
13	9	9	9	8	35	87,5	T
14	9	6	7	8	30	75	T
15	9	8	5	3	25	62,5	BT
16	9	8	5	8	30	75	T
17	7	10	8	6	31	77,5	T
18	8	7	8	7	30	75	T
19	9	7	6	6	28	70	BT
20	9	10	7	7	33	82,5	T
21	8	9	11	7	35	87,5	T
22	9	8	6	7	30	75	T
23	5	9	12	7	33	82,5	T
24	9	5	8	8	30	75	T
Jumlah	200	198	196	166	Rata-rata	79,166667	T
Persentase	82,9%	82,5%	81,7%	69%	Nilai Tertinggi	95	T

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase keseluruhan} &= \frac{\text{jumlah tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \\
 &= \frac{20}{24} \times 100 \\
 &= 83,33\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 9

Kisi-kisi wawancara siswa

Pedoman wawancara dan lembar validasi

Kisi-kisi wawancara guru

Pedoman wawancara dan lembar validasi

Hasil wawancara

Kisi pedoman wawancara siswa

No	Aspek yang ditanyakan	No Butir
1.	Kesan siswa terhadap penggunaan NHT	1
2.	Pendapat siswa tentang penggunaan model pembelajaran NHT.	2, 3, 5
3.	Kendala siswa dalam penggunaan NHT	4

PEDOMAN WAWANCARA SISWA

1. Bagaimana pendapatmu mengenai pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT)?

Jawab:

baik, tapi pada awal pertemuan ~~gmn~~ masih bingung dengan model pembelajaran NHT

2. Apakah kamu senang belajar matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT)?

Jawab:

senang

3. Bagaimana pendapatmu dengan kegiatan berdiskusi dalam kelompok?

Jawab:

sangat senang, karena biasanya tidak terbagi sa mengerjakan LKS dalam kelompok yang lebih dari 2 orang

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

Jawab:

Ya saya senang

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

Jawab:

ada, kendalanya waktu yang tidak cukup untuk diskusi

LEMBAR VALIDASI

LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII/ (Ganjil)
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 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"
2. Berarti "Kurang baik"
3. Berarti "Cukup baik"
4. Berarti "Baik"
5. Berarti "Bangat 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>Numbered Heads Together</i> (NHT)				✓	

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, November 2015

Validator,



Drs. Tridjoko

NIDN. 0007095501

Kisi-kisi pedoman wawancara guru

No	Aspek yang ditanyakan	No Butir
1.	Pendapat tentang penerapan model NHT dalam pembelajaran matematika	1, 4
2.	Kendala penggunaan model NHT dalam pembelajaran matematika.	2
3.	Pengaruh penggunaan model NHT dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan linear satu variabel.	3, 5
4.	Saran guru dalam penggunaan model NHT dalam pembelajaran matematika.	6

PEDOMAN WAWANCARA GURU

1. Bagaimana pendapat bapak terhadap pembelajaran dengan model kooperatif *Numbered heads Together* (NHT)?

Jawab:

baik, walaupun pada awal pertunjukan siswa belum merespon pada saat berdiskusi dalam kelompok.

2. Menurut bapak bagaimana tanggapan siswa selama kegiatan pembelajaran?

Jawab:

tanggapan siswa senang dengan model pembelajaran NHT.

3. Bagaimana tanggapan bapak tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered heads Together* (NHT)?

Jawab:

baik sangat bagus menggunakan model NHT.

4. Apakah bapak mengalami kendala pada saat kegiatan pembelajaran? Jika iya, apa saja kendalanya?

Jawab:

ya, kendalanya, siswa tidak berdiskusi tetapi mereka bercerita, ada yang tidur dalam diskusi.

5. Bagaimana langkah-langkah untuk mengatasi kendala tersebut?

Jawab:

memperbaiki media apa yang akan digunakan dalam pembelajaran.

6. Adakah saran-saran dari Bapak agar pembelajaran ini lebih meningkatkan hasil belajar?

Jawab:

- menggunakan media yang lebih bagus lagi ketikn dalam pembelajaran.

LEMBAR VALIDASI

LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA GURU

Mata pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial
 Kelas/Semester : VII /I
 Nama Validator : Drs. Tridjoko
 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"
2. Berarti "Kurang baik"
3. Berarti "Cukup baik"
4. Berarti "Baik"
5. Berarti "Sangat 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>Numbered Heads Together</i> (NHT)				✓	

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. 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. Dapat digunakan tanpa revisi |
|--|---|

^{*)}lingkarilah yang sesuai

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

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, November 2015

Validator,



Drs. Tridjoko.

NIDN. 0007095501

Lampiran 10**Catatan lapangan****Kartu bimbingan****Foto penelitian**

CATATAN LAPANGAN

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER*
(NHT) PADA SISWA KELAS VII SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA**

Nama Guru : Suasdi, S. Pd Waktu : 07.50 - 09.10
 Nama Pengamat : Cristina Da Silva Hari/Tanggal : Kamis 19/11/2015
 Sub Pokok Bahasan : Aritmetika Sosial Jumlah Siswa : 29 siswa

Siklus I Pertemuan 1

Guru memasuki kelas VII pada pukul 07.50

- Pada tahap pertama guru membuat proses pembelajaran, guru memotivasi siswa,
- guru menjelaskan tujuan dan model pembelajaran yang akan digunakan.
- Pada tahap kedua guru membagi kelompok menjadi 6 kelompok, satu kelompok terdiri dari 4 orang, dalam kelompok ~~ada~~ ada siswa yang masih sibuk dalam proses pembelajaran.
- Pada tahap persentasi banyak siswa yang tidak memperhatikan temannya yang didapan.
- siswa masih kurang beradaptasi dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan.

Yogyakarta, 19 November 2015

Pengamat



(Cristina Da Silva)

CATATAN LAPANGAN

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER
(NHT) PADA SISWA KELAS VII SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA**

Nama Guru : Suwasdi . S . Pd Waktu : 07.00 - 09.10
 Nama Pengamat : Cristina Da Silva Hari/Tanggal : Jumat 20 / 11 / 2015
 Sub Pokok Bahasan : Antarmuka Sosial Jumlah Siswa : 24 siswa

Siklus 1 Pertemuan 2

Pada pukul 07.00 guru memasuki kelas.
 Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa.
 Guru menjelaskan tujuan pembelajaran:
 - guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan yaitu NHT.
 - guru mengingatkan materi secara garis besarnya dilanjutkan dengan pembagian kelompok dan anggota kelompoknya seperti pertemuan sebelumnya guru membagikan tes untuk di diskusi.
 Siswa masih ada yang tidak berdiskusi ada yang hanya melihat tuannya.
 - setelah waktu selesai guru memanggil nomor untuk presentasi di depan.
 tapi masih ada siswa yang tidak memperhatikan teman yang presentasi di depan.
 Pada saat terakhir guru memberikan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Yogyakarta, 20 November 2015

Pengamat



(Cristina Da Silva)

CATATAN LAPANGAN

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER*
(NHT) PADA SISWA KELAS VII SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA**

Nama Guru : Sukandadi, S. Pd Waktu : 09:00 - 09:10 ...
 Nama Pengamat : Cristina Da Silva Hari/Tanggal : 27/11/2015 ...
 Sub Pokok Bahasan : Antarmuka Sosial Jumlah Siswa : 29 siswa

Siklus 2 Pertemuan 2

Siswa mulai menyukai model pembelajaran

Siswa mulai senang saat dalam berdiskusi

Siswa-siswa kelas mulai diam dan tidak dalam kamar seperti pertemuan sebelumnya.

Ketika Presentasi siswa langsung maju kedepan, dan nomornya dipanggil.

Yogyakarta, 27 November 2015

Pengamat



(Cristina Da Silva)



BLANGKO KONSULTASI BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI

FKIP

UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

1. Nama : CRISTINA DA SILVA
2. Tempat, tanggal lahir : Maliana, 18 juni 1991
3. Nomor Pokok Mhs : 11144100182
4. Program Studi : Pendidikan Matematika
5. Alamat R4mah : Ngestiharjo Kasihan Bantul Soboman
rt 05no, 206
Nomor Telp. / Hp. : 082322567618
6. Pembimbing : Ch Eva Nuryani
7. Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT
(NUMBER HEADS TOGETHER) PADA SISWA
KELAS VII SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA

No	Hari,tanggal	Catatan/ Komentar pembimbing	Tanda tangan Pembimbing
1.	Senin/8-9-15	Latar Belakang Masalah dan Identifikasi masalah perlu diperbaiki	
2.	Selasa, 15/9 2015	Masih perlu diperbaiki bagian : Latar belakang masalah landasan teori (pembelajaran matematika, langkah-langkah NHT, kerangka berpikir)	
3.	Kamis, 1/10 2015	Bab 2 dan 3 diperbaiki lagi	

4.	Kamis, 8/10 2015	Masih perlu perbaikan pada bab III	dst
5.	Kamis, 15/10 2015	Bab III perlu sedikit perbaikan Persiapan Instrumen	dst
6.	Kamis, 29/10 2015	Bab III masih perlu diperbaiki	dst
7.	Selasa, 10/11 2015	Lanjut Validator	dst
8.	Jumat, 23/11 2015	Bab IV masih banyak yang perlu diperbaiki	dst
9.	Selasa, 26/11 2015	Perbaiki lagi bab IV. Bawa Bab V	dst
10.	Jumat, 29/11 2015	Bab IV dan V perlu perbaikan	dst
11.	Sabtu, 30/11 2015	ACC. persiapan untuk ujian	dst



Gambar 1 kegiatan pembelajaran



Gambar 2 kegiatan diskusi dalam kelompok NHT



Gambar 3 diskusi dalam kelompok



Gambar 4 tes hasil belajar siklus 1



Gambar 5 kegiatan saat presentasi



Gambar 6 saat berdiskusi dalam kelompok pada siklus 2