

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

A.1 Hasil Uji Validitas

Validitas LKS ini dilakukan pada tiga bagian, yakni validitas materi, validitas konstruksi dan validitas bahasa. Adapun hasil validasi untuk masing-masing bagian tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

1. Validasi materi

Proses pengembangan materi untuk LKS dimulai dari analisis awal-akhir. Hasil analisis awal-akhir tersebut berupa masalah dasar yang terjadi pada proses pembelajaran, kurikulum dan pemilihan pendekatan yang relevan terhadap proses pembelajaran. Berdasarkan diskusi dengan guru matematika yang bersangkutan yakni pada tempat penelitian bahwa diketahui siswa jarang menggunakan LKS pada saat belajar meskipun pendekatan pembelajaran sudah diimplementasikan. Hal tersebut diperkuat pada saat peneliti mengamati proses kegiatan belajar-mengajar pada saat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) 2 yakni diketahui guru tidak menggunakan LKS namun siswa dikelompokkan dalam kelompok kecil untuk berdiskusi materi yang belum jelas dan menyelesaikan beberapa soal secara berkelompok. LKS hanya digunakan untuk materi tertentu dan penyajian isi LKS juga tidak menunjukkan tahapan pengerjaan yang membantu siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Padahal tahapan pengerjaan tersebut penting untuk memberikan pengalaman belajar kepada siswa.

Secara lebih rinci bahwa LKS tersebut hanya berisi soal-soal yang membutuhkan cara penyelesaiannya. Hal tersebut membuat siswa jenuh dan kurang aktif karena tidak adanya aktivitas dalam mencari penyelesaian tersebut. Agar siswa lebih aktif dan tidak merasa jenuh maka diperlukan LKS matematika yang dapat memfasilitasi dan membantu siswa mengkonstruksi konsep atau pengetahuan sehingga dapat mengingat konsep atau pengetahuan tersebut lebih lama dan dapat diimplementasikan di dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan analisis masalah pembelajaran tersebut ditemukan masalah yang terjadi yakni terdiri dari isi materi pada LKS, pendekatan pembelajaran yang diterapkan guru dan proses belajar siswa terhadap materi tersebut. Dari segi isi materi pada LKS ditemukan bahwa materi aritmetika sosial lebih mengarah pada kegiatan ekonomi dan berhubungan dengan uang. Hal ini menyebabkan siswa harus melakukan kegiatan secara langsung agar lebih mengerti dalam menyelesaikan permasalahan. Dari segi pendekatan pembelajaran, guru sudah menggunakan pendekatan yang sesuai namun pengimplementasiannya dalam LKS masih kurang. Ini disebabkan karena LKS yang tidak memuat tahapan aktivitas yang dapat membantu siswa mengkonstruksi konsep atau pengetahuan. Terakhir adalah dari segi proses belajar. Dari diskusi dengan guru matematika ditemukan fakta bahwa siswa lebih cenderung menerima dan menghafal rumus saja, sehingga mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa akan materi tersebut dan dirasa sulit untuk mengimplementasikannya dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan analisis kurikulum 2013 diperoleh bahwa untuk pokok bahasan aritmetika sosial berada pada semester genap kelas VII. Kurikulum 2013

lebih menitik beratkan siswa pada penguasaan keterampilan dan pengetahuan serta memiliki sikap dalam menyelaraskan kedua hal tersebut. Sehingga dalam proses pembelajaran siswa menjadi lebih aktif dan dapat mengurangi aktivitas yang tidak berguna. Selain itu siswa juga dapat mengimplementasikan konsep dalam kehidupan nyata.

Analisis pendekatan pembelajaran yang relevan diperoleh bahwa pendekatan *Contextual Teaching and Learning* merupakan salah satu pendekatan yang sesuai dengan kurikulum 2013 yang dapat menyelaraskan antara keterampilan, pengetahuan dan sikap. Selanjutnya materi aritmetika sosial juga sesuai jika menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* karena siswa diajak untuk mengkonstruksi konsep dan dapat menerapkannya dalam kehidupan.

Analisis siswa dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa yang meliputi tingkat perkembangan kognitif siswa dan keterampilan siswa baik secara individu maupun kelompok. Adapun analisis tersebut yakni sebagai berikut :

- a. Siswa kelas VII.3 SMPN 1 Kota Bengkulu memiliki karakteristik kemampuan belajar matematika yang cukup merata
- b. Siswa dapat menyelesaikan masalah secara berkelompok
- c. Siswa hanya menghafal rumus tanpa memahami konsep penggunaan rumus, sehingga sulit untuk menyelesaikan soal yang beragam.
- d. Siswa hanya mendengar penjelasan materi dari guru sehingga membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.

- e. Siswa terbiasa menggunakan fasilitas belajar yang disediakan dari sekolah yakni seperti *wifi*.

Data-data tersebut menunjukkan bahwa siswa kelas VII.3 SMPN 1 Kota Bengkulu memenuhi syarat sebagai subjek penelitian untuk uji coba lapangan.

Pengembangan materi LKS juga dilakukan untuk menganalisis konsep. Berdasarkan analisis kompetensi dasar sesuai dengan kurikulum 2013 yaitu menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmetika sosial sederhana. Dari kompetensi dasar tersebut dirumuskan menjadi beberapa indikator pembelajaran yaitu :

- 1) Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.
- 2) Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.
- 3) Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual dan harga beli dalam kegiatan ekonomi.
- 4) Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan rabat/diskon, bruto, tara dan neto
- 5) Menjelaskan bunga tabungan dan pajak.
- 6) Menghitung bunga tabungan dan pajak.

Dari indikator yang telah dirumuskan maka dikembangkan peta kebutuhan jumlah LKS, judul dan urutan LKS berdasarkan hierarki sub materi. Adapun peta kebutuhan LKS tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.1 Peta Kebutuhan LKS

No.	Judul	Indikator pembelajaran	Urutan
1	Harga	1) Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian. 2) Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.	LKS 1
2	Harga beli, harga jual, untung dan rugi	3) Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual dan harga beli dalam kegiatan ekonomi.	LKS 2
3	Diskon, bruto, tara dan neto	4) Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan rabat/diskon, bruto, tara dan neto	LKS 3
4	Bunga tabungan dan pajak	5) Menjelaskan bunga tabungan dan pajak. 6) Menghitung bunga tabungan dan pajak.	LKS 4

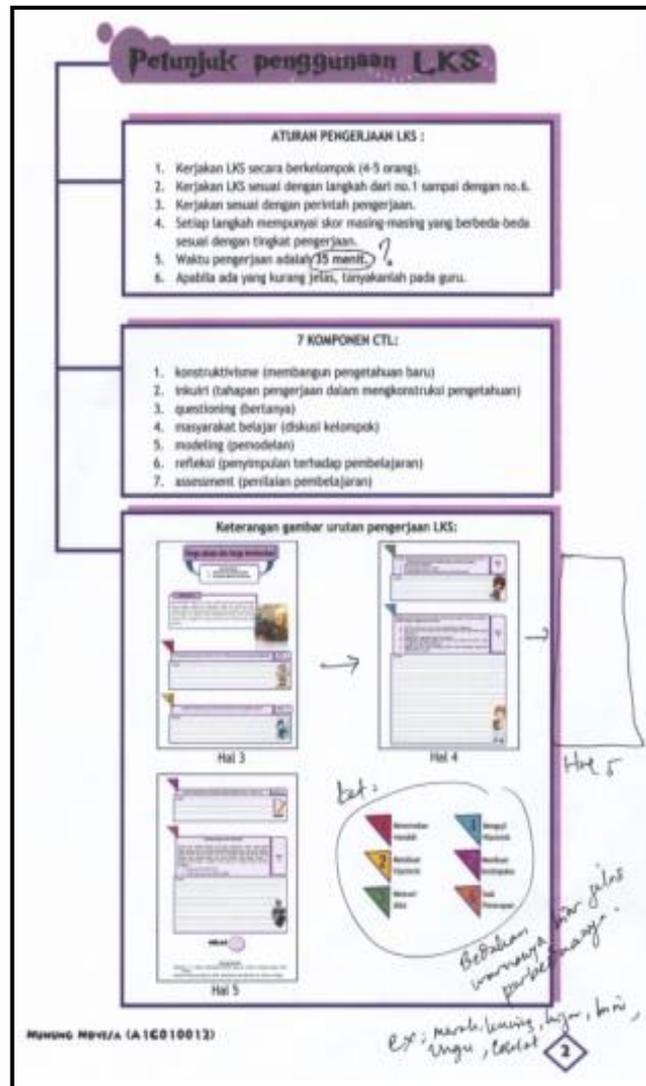
Empat LKS yang dirancang disampaikan dalam empat kali pertemuan dengan masing-masing alokasi waktu menyesuaikan dengan jadwal belajar di SMPN 1 Kota Bengkulu. Urutan materi disusun secara hierarkis menyesuaikan dengan urutan LKS.

Pada validasi materi, setiap LKS divalidasi satu per satu oleh validator materi untuk memvalidasi materi dan konsep yang tepat dalam pengembangan LKS.

1.a Validasi Materi LKS 1

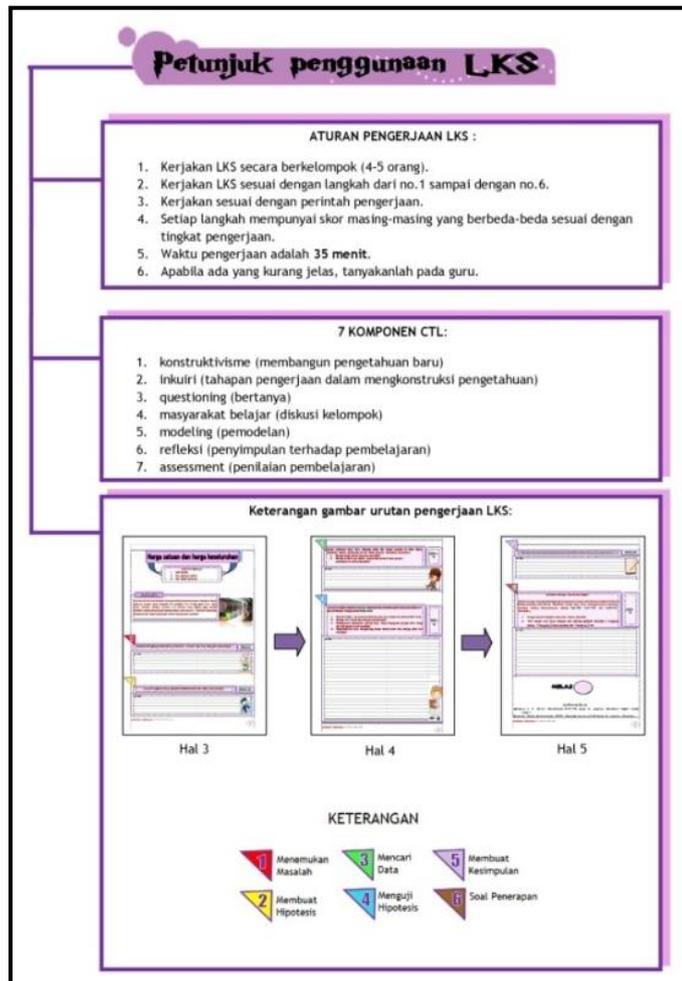
Data hasil diskusi dengan validator materi diperoleh bahwa draft I LKS yang divalidasi masih memerlukan beberapa revisi. Validasi materi pertama pada LKS 1 berkaitan dengan penyusunan petunjuk penggunaan LKS siswa. Selain itu, masih adanya ketidaksesuaian isi materi dengan karakteristik anak. Sehingga

diperlukan revisi agar LKS lebih jelas. Adapun bagian yang perlu direvisi tersebut yakni ditunjukkan pada gambar berikut sesuai dengan catatan validator.



Gambar 4.1 Petunjuk penggunaan LKS sebelum revisi

Berdasarkan catatan validator tersebut maka dilakukanlah revisi yaitu mengubah keterangan gambar urutan pengerjaan LKS disusun horizontal dari kiri ke kanan agar siswa lebih paham urutan pengerjaannya dan mengubah warna-warna tahapan pengerjaannya dengan warna yang berbeda. Berikut adalah hasil revisi petunjuk penggunaan LKS.



Gambar 4.2 Petunjuk penggunaan LKS setelah revisi

Validasi selanjutnya adalah ketidaksesuaian isi materi pada LKS siswa.

Adapun ketidaksesuaian isi materi tersebut ditampilkan pada gambar berikut.



Gambar 4.3 Tampilan isi materi sebelum revisi

Pada gambar tersebut terlihat bahwa bagian alat dan bahan tidak relevan dengan masalah yang diberikan kepada siswa melalui LKS. Berdasarkan hasil diskusi dengan validator lebih baik alat dan bahan tersebut menyesuaikan dengan masalah dan diberi ilustrasi gambar. Hal ini karena seharusnya yang menjadi alat dan bahan bukan kotak kue, tetapi kue-kue yang dimaksud. Ini diperkuat pada langkah ketiga yang akan dilakukan siswa, yakni mencari informasi harga-harga kue sesuai dengan alat dan bahan. Adapun perbaikan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut namun tidak memberikan ilustrasi gambar karena menurut peneliti siswa sudah tahu alat dan bahan yang akan dipersiapkan.



Gambar 4.4 Tampilan isi materi setelah revisi

Selanjutnya adalah pada bagian LKS pegangan guru yang berisikan kunci jawaban dari LKS siswa. Dalam penilaian validitas materi peneliti mendapatkan saran yaitu menyesuaikan harga-harga barang dengan keadaan sebenarnya di pasar agar tampak bahwa LKS yang dikembangkan kontekstual dalam kehidupan sehari-hari. Gambar ketidaksesuaian selanjutnya disajikan sebagai berikut.

3 MASYARAKAT BELAJAR DAN INKUIRI (MENCARI DAN MENGUMPULKAN DATA)

Carilah informasi atau data tentang harga kue-kue tersebut di toko kue terdekat. Carilah beberapa harga kue sesuai budget yang ditetapkan pada masalah (minimal 5 kue). Kemudian tanyakan :

a. Apa nama kue tersebut?
b. Berapa harga kue-kue tersebut?
c. Berapa banyak kotak kue yang muat dalam satu box besar?

QUESTIONING SKOR : 15

Jawab:

a. nama kue : donat, bolu gulung, risol, brownies, onde-onde
b. harga kue

Nama kue	donat	bolu gulung	risol	brownies	onde-onde
Harga(Rp)	2.500	2.000	1.800	2.000	1.800

c. 12 kotak kue

4 PEMODELAN DAN INKUIRI (MENGUJI HIPOTESIS)

Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no.3.

a. Buatlah tabel yang memuat kolom nama kue dan harga kue.
b. Apa saja nama kue yang sesuai dengan budget untuk dimasukkan dalam kotak kue?
c. Berapa total harga dari ketiga kue tersebut?
d. Berdasarkan banyaknya kotak kue yang muat dalam box besar, maka hitunglah berapa total harga kue!
e. Adakah cara lain untuk menghitung total harga keseluruhan kotak kue? Bagaimanakah caranya?

SKOR : 45

Jawab:

a. tabel

Nama kue	donat	bolu gulung	risol	brownies	onde-onde
Harga(Rp)	2.500	2.000	1.500	3.000	1.800

Gambar 4-3
Kenapa beda

Gambar 4.5 Tampilan LKS pegangan guru sebelum revisi

3 MASYARAKAT BELAJAR DAN INKUIRI (MENCARI DAN MENGUMPULKAN DATA)

Carilah informasi atau data tentang nama dan harga kue-kue di toko kantin sekolahmu. (donat, pisang coklat dan dadar gulung). Kemudian tanyakan :

a. Berapa harga satuan kue-kue tersebut?
b. Berapa jumlah kue (donat, pisang coklat dan dadar gulung) yang dijual di kantin tersebut?

QUESTIONING SKOR : 15

Jawab:

a. Donat : Rp2.000; pisang coklat : Rp1.000; dadar gulung : Rp1.000
b. Jumlah kue Donat : 40; pisang coklat : 50; dadar gulung : 25

4 PEMODELAN DAN INKUIRI (MENGUJI HIPOTESIS)

Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no.3.

a. Buatlah tabel yang memuat kolom nama kue, harga kue dan jumlah kue.
b. Berapa total harga dari ketiga kue tersebut?
c. Berdasarkan banyaknya jumlah kue, maka hitunglah berapa total harga dari ketiga jenis kue tersebut!
d. Bagaimanakah cara menghitung harga keseluruhan dari ketiga jenis kue tersebut?

SKOR : 45

Jawab:

a. tabel

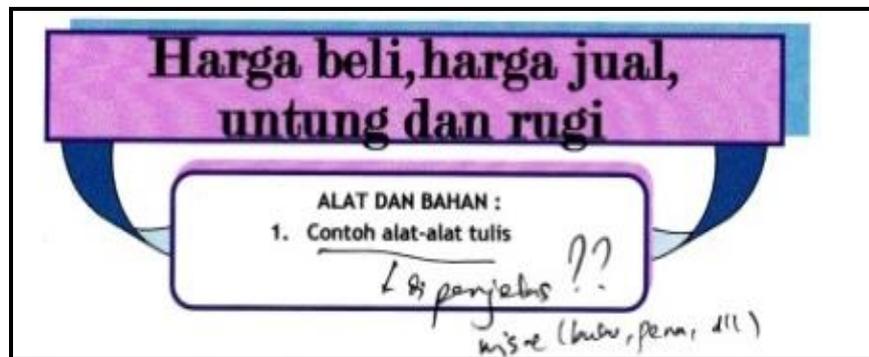
Nama kue	Harga kue	Jumlah kue
Donat	Rp2.000	40
Pisang coklat	Rp1.000	50
Dadar gulung	Rp1.000	25

Gambar 4.6 Tampilan LKS pegangan guru setelah revisi

1.b Validitas materi LKS 2

Pada LKS 2 masih terdapat kesalahan yang sama, yakni pada kurang tepatnya penyusunan petunjuk penggunaan LKS siswa. Adapun kesalahan tersebut sama seperti gambar 4.1. Selanjutnya adalah kurang jelasnya isi materi

pada LKS siswa. Adapun kurang jelasnya isi materi tersebut ditampilkan pada gambar berikut.



Gambar 4.7 Isi materi pada bagian alat dan bahan sebelum revisi

Pada gambar tersebut terlihat bahwa bagian alat dan bahan kurang merincikan benda yang ingin dipersiapkan. Validator memberikan masukan akan lebih baik jika alat dan bahan tersebut dirincikan menjadi kata-kata yang lebih khusus, tidak secara umum agar siswa mampu mempersiapkan penggunaan alat dan bahan tersebut seperti buku, pensil, pena atau alat-alat tulis lainnya.



Gambar 4.8 Isi materi pada bagian alat dan bahan setelah revisi

Kemudian perlu merevisi pada langkah penyelesaian keempat. Validator menyarankan agar memperjelas tugas-tugas siswa dalam mengolah data atau hasil langkah ketiga terutama pada tugas membuat tabel. Gunakan kata yang tepat pada kolom keterangan menjadi |HB-HJ| agar dapat dimengerti oleh siswa. Gambar disajikan sebagai berikut.

4

Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara kamu dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no.3.

a. Buatlah tabel yang memuat kolom nama alat tulis, harga beli, harga jual, dan keterangan. (HB) (HJ)

b. Perhatikan untuk kolom keterangan, isilah kolom tersebut dengan menghitung selisih harga beli dan harga jual. $(HB - HJ)$

c. Manakah yang lebih besar antara harga beli dan harga jual untuk setiap alat tulis tersebut? Disebut apakah itu?

d. Buatlah tabel yang sama seperti no. a dengan mengubah harga jualnya yakni $\frac{1}{2}$ dari harga beli, maka manakah yang lebih besar antara harga beli dan harga jual untuk setiap alat tulis tersebut? Disebut apakah itu?

e. Hitunglah persentase untung dan rugi alat tulis tersebut berdasarkan tabel no. a dan d.

SKOR :
45

Gambar 4.9 Penulisan langkah keempat sebelum revisi

4

Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara kamu dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

a. Buatlah tabel yang memuat kolom nama alat tulis, Harga Beli(HB), Harga Jual(HJ), dan selisih HB dan HJ.

b. Tuliskan penjelasan bagaimana mencari selisih HB dan HJ.

c. Manakah yang lebih besar antara harga beli dan harga jual untuk setiap alat tulis tersebut? Disebut apakah itu?

d. Buatlah tabel yang sama seperti no. a dengan mengubah harga jualnya yakni $\frac{1}{2}$ dari harga beli, maka manakah yang lebih besar antara harga beli dan harga jual untuk setiap alat tulis tersebut? Disebut apakah itu?

e. Hitunglah persentase untung dan rugi alat tulis tersebut berdasarkan tabel no. a dan d.

SKOR :
45

Gambar 4.10 Penulisan langkah keempat setelah revisi

1.c Validitas Materi LKS 3

Pada LKS 3 masih terdapat kesalahan yang sama, yakni pada kurang tepatnya penyusunan petunjuk penggunaan LKS siswa dan kurang jelasnya isi materi. Adapun kurang tepatnya penyusunan petunjuk penggunaan LKS siswa tersebut sama seperti gambar 4.1. Berdasarkan hasil diskusi dan catatan validator materi sebaiknya gambar yang menunjukkan permasalahan 1 sesuai dengan judul LKS 3 yakni tentang diskon. Untuk itu gunakan gambar yang jelas terlihat tulisan diskon dan barang yang didiskon tersebut. Keterangan gambar yang tidak sesuai tersebut ditunjukkan berikut ini.

Diskon, bruto, tara dan neto

ALAT DAN BAHAN :

1. Contoh barang(makanan)
2. Timbangan berat barang

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja di supermarket atau department store? Berbelanja di sana biasanya akan mendapatkan harga spesial yang menarik para pembeli karena harganya lebih murah daripada harga di toko-toko. Harga lebih murah karena mendapatkan potongan harga. Apa maksud dari potongan harga tersebut?

Gambar 4.11 Keterangan gambar sebelum revisi

Diskon, bruto, tara dan neto

ALAT DAN BAHAN :

1. Susu kalengan
2. Deterjen bubuk
3. Teh botol
4. Timbangan berat barang

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja di supermarket atau department store? Berbelanja di sana biasanya akan mendapatkan harga spesial yang menarik para pembeli karena harganya lebih murah daripada harga di toko-toko. Harga lebih murah karena mendapatkan potongan harga. Apa maksud dari potongan harga tersebut?

Gambar 4.12 Keterangan gambar setelah revisi

Selanjutnya adalah kurang jelasnya isi materi pada LKS siswa. Adapun kurang jelasnya isi materi pada tahapan keempat yang ditampilkan pada gambar berikut.

4

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementara dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

- a. Buatlah tabel 1 yang memuat nama barang, diskon(%), harga sebelum diskon dan harga setelah diskon. *(Rp)*
- b. Perhatikan tabel tersebut. Manakah yang lebih besar antara harga sebelum diskon dan harga setelah diskon? *(Rp)*
- c. Apa hubungan diskon(~~persen~~ %), harga sebelum diskon dan harga setelah diskon? *(Rp)*
- d. Buatlah tabel 2 yang memuat nama barang, neto, dan berat setelah ditimbang.
- e. Manakah yang lebih berat antara neto dan berat setelah ditimbang? disebut apakah itu?
- f. Hitunglah selisih antara neto dan berat setelah ditimbang. Disebut apakah itu?

SKOR:
45

fabel 1

Gambar 4.13 Isi materi pada LKS siswa sebelum revisi

Pada gambar tersebut terlihat bahwa langkah keempat kurang menjelaskan perintah yang dimaksud, seperti membuat kolom tabel dengan menambahkan Rp pada kolom harga sebelum diskon dan harga sesudah diskon. Kemudian ditambahkan juga lambang diskon (%) jika memuat pertanyaan yang memerlukan diskon dalam bentuk persentase.

4

Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

- Buatlah tabel 1 yang memuat nama barang, diskon(%), harga sebelum diskon(Rp) dan harga setelah diskon(Rp). (sesuai data no. 3a dan 3b)
- Perhatikan tabel 1. Manakah yang lebih besar antara harga sebelum diskon(Rp) dan harga setelah diskon(Rp)?
- Apa hubungan diskon(%), harga sebelum diskon(Rp) dan harga setelah diskon(Rp)?
- Buatlah tabel 2 yang memuat nama barang, neto, dan berat setelah ditimbang. (sesuai data no. 3c dan 3d)
- Manakah yang lebih berat antara neto dan berat setelah ditimbang? disebut apakah itu?
- Hitunglah selisih antara neto dan berat setelah ditimbang.

SKOR: 45

Gambar 4.14 Isi materi pada LKS siswa setelah revisi

Kemudian validator juga memberikan tambahan perbaikan soal agar menjadi lebih jelas dan dapat dimengerti oleh siswa. Ini terlihat pada langkah keenam LKS 3 yang terlihat berikut ini.

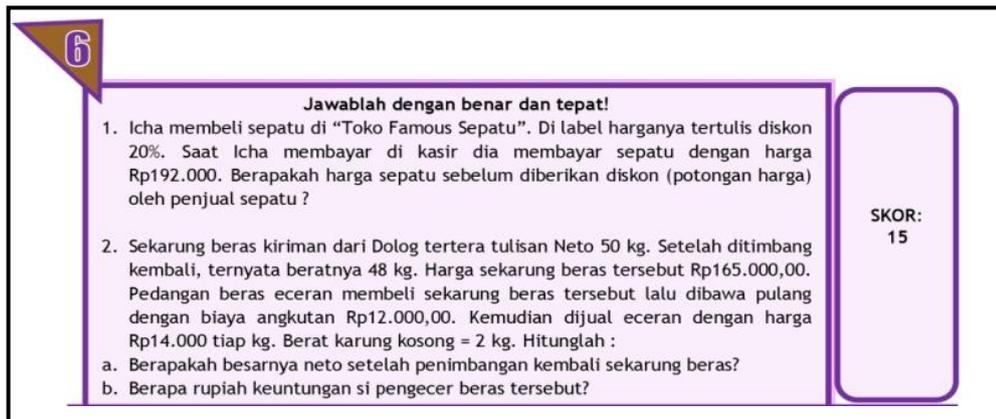
6

Jawablah dengan benar dan tepat!

- Icha membeli sepatu di "Toko Uni Sepatu". Di label harganya tertulis diskon 20%. Saat Icha membayar di kasir ternyata harga sepatu Rp192.000 dari harga mula-mula. Bantulah Icha untuk menghitung harga mula-mula sepatu tersebut!
Berapakah harga sepatu sebelum diskon Rp 192.000
- Sekarang beras kiriman dari Dolog tertera tulisan Neto 100 kg. Setelah ditimbang kembali ternyata beratnya 100 kg. Harga sekarung beras tersebut Rp168.000,00. Pedagang eceran membeli sekarung beras tersebut lalu dibawa pulang dengan biaya angkutan Rp12.000,00. Kemudian dijual eceran dengan harga Rp2.200.000, tiap kg. Berat karung kosong = 3 kg. Hitunglah :
 - Berapakah besarnya neto setelah penimbangan kembali sekarung beras?
 - Berapakah jumlah uang yang diperoleh pengecer jika semua beras telah terjual?
 - Berapa rupiah keuntungan si pengecer?

SKOR: 15
(penger) oleh pengecer

Gambar 4.15 Soal Penerapan sebelum revisi



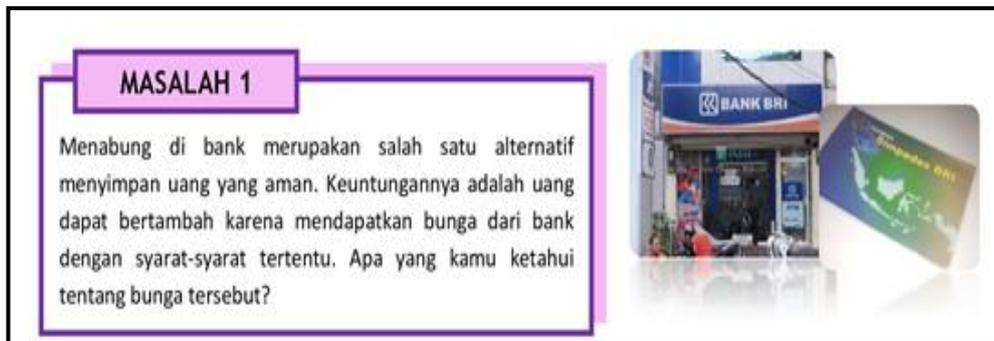
Gambar 4.16 Soal Penerapan setelah revisi

1.d Validitas Materi LKS 4

Pada LKS 4 masih terdapat kesalahan yang sama, yakni pada kurang tepatnya penyusunan petunjuk penggunaan LKS siswa dan ketidaksesuaian gambar. Adapun kurang tepatnya penyusunan petunjuk penggunaan LKS siswa tersebut sama seperti gambar 4.1. Berdasarkan hasil diskusi dengan validator materi sebaiknya gambar menyesuaikan dengan judul LKS, yakni jika tentang bunga tabungan maka gambar yang bisa digunakan adalah gambar buku tabungan bukan tampilan bank saja. Keterangan gambar tersebut disajikan sebagai berikut.



Gambar 4.17 Pemilihan gambar sebelum revisi



Gambar 4.18 Pemilihan gambar setelah revisi

Meskipun terdapat kesalahan, namun secara keseluruhan LKS draf I dapat digunakan siswa untuk uji coba selanjutnya dengan perbaikan. Ini ditunjukkan dari hasil data kevalidan LKS, validator memvalidasi materi dengan skor 4,23 dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan kriteria tersebut, adapun aspek yang dinilai validator materi dan skor validasi dapat dilihat Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Pertanyaan dan skor rata-rata validasi materi

No.	Aspek yang dinilai	Uraian Aspek	Skor rata-rata	Kriteria
1.	Petunjuk kerja	a. Petunjuk pengerjaan LKS memudahkan siswa menggunakan LKS	4,25	Sangat valid
		b. Informasi yang disajikan membantu menyelesaikan masalah	3,75	Valid
		c. Alat dan bahan membantu proses penyelesaian masalah	4,5	Sangat valid
2.	LKS memenuhi tujuh Komponen CTL	a. <i>Konstruktivisme</i> , yakni siswa menggunakan pengetahuan awalnya untuk menghasilkan pengetahuan yang baru	4	Sangat valid
		b. <i>inkuiri</i> , yakni siswa mencari penyelesaian masalah dibantu dengan langkah-langkah inkuiri :		
		1. mengidentifikasi masalah	4	Sangat valid
		2. membuat hipotesis berdasarkan masalah	4,13	Sangat valid
		3. mencari dan mengumpulkan data dari berbagai sumber	4,13	Sangat valid
4. melakukan pengujian terhadap hipotesis	4,13	Sangat valid		

		5. membuat kesimpulan berdasarkan tahapan kegiatan	4,13	Sangat valid
		6. menjawab soal penerapan sebagai bentuk pemahaman terhadap pengetahuan yang sudah dikonstruksi	4,38	Sangat valid
		c. <i>Questioning</i> , yakni siswa mencari dan mengumpulkan data pengerjaan LKS melalui kegiatan bertanya	4,75	Sangat valid
		d. <i>Masyarakat belajar</i> , yakni siswa melakukan interaksi dengan teman sekelompoknya, guru dan sumber-sumber belajar lainnya untuk menyelesaikan LKS	4,63	Sangat valid
		e. <i>Modeling</i> , yakni siswa menyelesaikan LKS sesuai petunjuk pengerjaan LKS secara berkelompok	4,63	Sangat valid
		f. <i>Refleksi</i> , yakni siswa membuat kesimpulan berdasarkan hasil diskusi terhadap materi yang dipelajari	4,38	Sangat valid
		g. <i>Assesment</i> , yakni siswa menilai kemampuannya dalam mengerjakan LKS sesuai dengan tahapan-tahapannya.	4,13	Sangat valid
3.	Kebenaran Materi	a. Kebenaran gambar	4,13	Sangat valid
		b. Soal pada LKS sesuai dengan kompetensi dasar dan indicator	4,13	Sangat valid
		c. LKS sesuai dengan fungsinya, yakni membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan	4	Sangat valid
		d. LKS sesuai dengan tujuan, yakni membuat siswa menerapkan konsep dalam kehidupan sehari –hari	4,25	Sangat valid
		e. Kebenaran konsep/ definisi	4,13	Sangat valid
Skor Rata-rata Validasi Materi			4,23	Sangat valid

Dari tiga aspek yang diajukan kepada dua validator materi ternyata rata-rata menghasilkan skor lebih dari 3 dan memenuhi kriteria sangat valid. Dari penilaian validitas materi yang terlihat pada Tabel 4.2 dapat disimpulkan sebagai berikut.

a. Petunjuk kerja telah valid untuk mendukung dalam pengerjaan LKS.

Berarti layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

- b. Tahapan LKS (Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*) telah valid. Berarti tahapan LKS dapat mendukung siswa dalam mengkonstruksi konsep terhadap materi yang telah dipelajari dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Kebenaran materi juga telah valid. Berarti gambar pada LKS dapat membantu siswa dalam berpikir menyelesaikan LKS tersebut, soal pada LKS telah sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator, LKS juga telah sesuai dengan fungsinya yakni membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan, LKS telah sesuai dengan tujuannya dan telah sesuai kebenaran konsep yang ada.

Dari kesimpulan di atas, dapat dikatakan bahwa materi dalam LKS Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial mendapatkan penilaian valid oleh validator dan dapat digunakan untuk tahapan pengembangan LKS yang selanjutnya dengan perbaikan.

Berikutnya adalah tes hasil belajar (THB). Ini dibuat untuk melihat kemampuan siswa setelah mengerjakan LKS dan hasil dari mengkonstruksi pengetahuannya. Berdasarkan hasil diskusi dengan validator materi terdapat beberapa kesalahan. Adapun kesalahan tersebut akan dibahas secara urut dari THB 1 hingga THB 4.

1.e Validitas materi Tes Hasil Belajar (THB)

Pada THB 1, validator materi menyarankan soal ditulis dengan jelas. Ini bertujuan agar siswa tidak keliru dalam menjawab dan perlu untuk

mempertimbangkan kapan sebaiknya menggunakan tulisan nominal atau tulisan secara terbilang pada soal. Selanjutnya adalah kesalahan pada menentukan harga-harga yang akan dicantumkan pada soal. Sebaiknya sebelum membuat soal, jangan memprediksi sendiri harga-harga barang tersebut, tetapi sesuai dengan judul LKS yang berbasis kontekstual, maka harga disesuaikan dengan keadaan yang sebenarnya pada saat ini.

1. Edi membeli satu lusin buku tulis. Ia membayar dengan 3 lembar uang ~~sepuluh-ribu~~^{Rp 10.000,00} dan mendapat uang kembalian sebesar Rp3.000,00.

a. Tentukan harga pembelian seluruhnya dan harga pembelian ^{tiap} ~~tiap~~^{tiap} buku. (SKOR : 15)

b. Jika Edi hanya membeli 8 buah buku, berapakah ia harus membayar? (SKOR : 10)

Jawab :

2. Bu Iska membeli 10 keranjang kentang. Setiap keranjang berisi 20 kg kentang dan dibeli dengan harga Rp70.000. Kemudian dijual seharga Rp5.500 per kg. Karena ada kentang yang busuk, ia hanya memperoleh Rp1.072.500 dari hasil penjualan kentang tersebut.

a. Berapakah harga beli per kg kentang tersebut? (SKOR : 15)

b. Berapa kilogramkah kentang yang busuk? (SKOR : 10)

Jawab :

Harga musti lebih




Gambar 4.19 THB 1 sebelum revisi

Petunjuk pengerjaan : tuliskan jawabanmu di kotak bagian jawab di lembar kertas ini.

1. Edi membeli satu lusin buku tulis. Ia membayar dengan 3 lembar uang Rp10.000 dan mendapat uang kembalian sebesar Rp3.000,00.

a. Tentukan harga pembelian buku tulis seluruhnya dan harga pembelian satu buku. (SKOR : 15)

b. Jika Edi hanya membeli 8 buah buku, berapakah ia harus membayar? (SKOR : 10)

Jawab :

2. Bu Iska membeli 10 keranjang kentang. Setiap keranjang berisi 20 kg kentang dan dibeli dengan harga Rp150.000. Kemudian dijual seharga Rp8.000 per kg. Karena ada kentang yang busuk, ia hanya memperoleh Rp1.560.000 dari hasil penjualan kentang tersebut.

a. Berapakah harga beli per kg kentang tersebut? (SKOR : 15)

b. Berapa kilogramkah kentang yang busuk? (SKOR : 10)

Jawab :

Gambar 4.20 THB 1 setelah revisi

Pada THB 2, validator materi menyarankan agar soal ditulis dengan jelas agar siswa tidak keliru dalam menjawab. Selebihnya soal sudah dapat digunakan untuk menguji kemampuan siswa sesuai dengan indikator pembelajaran. Kesalahan tersebut diperlihatkan seperti berikut.

No.	soal
1.	<p>Seorang pedagang buah membeli 10 kg buah jeruk dari grosir buah dengan harga Rp85.000. Sebanyak 3 kg dikonsumsi oleh pedagang tersebut dan sisanya dijual kembali dengan harga Rp63.000. Tentukan :</p> <p>a. harga jual jeruk per kg. (SKOR : 10)</p> <p>b. keuntungan/kerugian dari penjualan tersebut seandainya jeruk tidak jadi dikonsumsi pedagang. (SKOR : 10)</p>

Ditapi 8 June
kembali
Seawanya 87 harga
Seperti p8 bag o

Gambar 4.21 THB 2 sebelum revisi

<p>1.</p>	<p>Seorang pedagang buah membeli 10 kg buah jeruk dari grosir buah dengan harga Rp85.000. Sebanyak 3 kg dikonsumsi oleh pedagang tersebut dan sisanya dijual kembali dengan harga Rp63.000. Tentukan :</p> <p>a. harga jual jeruk per kg. (SKOR : 10)</p> <p>b. keuntungan/kerugian dari penjualan tersebut seandainya jeruk tidak jadi dikonsumsi pedagang tetapi dijual kembali semuanya dengan harga dari hasil jawaban soal 1.a . (SKOR : 10)</p>	
		

Gambar 4.22 THB 2 setelah revisi

Pada THB 3, validator materi hanya menambahkan beberapa kata pelengkap agar soal menjadi lebih jelas sehingga siswa dapat menjawab dengan tepat.

Pada THB 4, validator materi memberikan masukan agar memperjelas penulisan soal agar siswa tidak keliru dalam menjawab soal tersebut. Adapun keterangan gambarnya dapat diperlihatkan sebagai berikut.

<p>1. Endri menabung di Bank Rakyat Indonesia (BRI) sebesar Rp300.000. dalam setahun, ia akan mendapat bunga 12,5%. Hitunglah :</p> <p>a. Besar bunga uang yang didapatkan Endri selama 18 bulan. (SKOR : 15)</p> <p>b. Seluruh uang Endri setelah 18 bulan tersebut. (SKOR : 15)</p>	
---	--

Gambar 4.23 THB 4 soal no. 1 sebelum revisi

<p>1. Endri menabung di Bank Rakyat Indonesia (BRI) sebesar Rp300.000. Dalam setahun, ia akan mendapat bunga 12,5%. Hitunglah :</p> <p>a. Besar bunga uang(Rupiah) yang didapatkan Endri selama 18 bulan. (SKOR : 15)</p> <p>b. Seluruh uang Endri setelah 18 bulan tersebut. (SKOR : 10)</p>	
---	---

Gambar 4.24 THB 4 soal no. 1 setelah revisi

Secara keseluruhan THB sudah dapat digunakan untuk menguji kemampuan siswa dengan melakukan perbaikan. Ini ditunjukkan dari hasil pengisian angket THB dari kedua validator yang memberikan penilaian rata-rata soal dapat digunakan dengan melakukan revisi kecil.

2. Validasi Konstruksi

Proses pengembangan konstruksi LKS dimulai dari analisis tugas LKS. Hasil analisis tersebut yakni terdiri dari struktur isi dan analisis proses informasi sesuai dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Adapun analisis tersebut akan dibahas berikut ini.

Analisis struktur isi bertujuan mencari informasi yang dapat membantu merancang LKS yang akan dibuat. Hasil analisis ini memberikan pemahaman bahwa struktur LKS yang akan dikembangkan terdiri atas enam komponen yaitu judul, petunjuk belajar (petunjuk siswa), kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas dan langkah-langkah kerja serta penilaian. LKS ini dirancang sedemikian rupa sesuai dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Dengan demikian maka siswa dapat menggunakan LKS untuk memudahkannya dalam mengkonstruksi konsep atau pengetahuan.

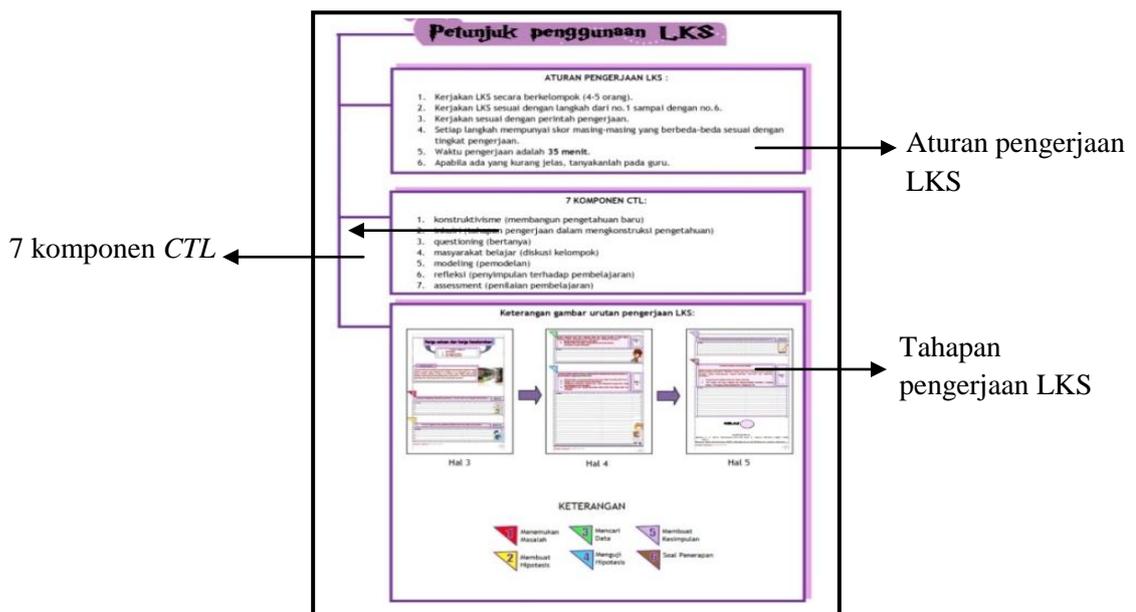
Analisis struktur isi dijadikan landasan untuk merancang LKS yang akan dibuat baik dari segi format maupun bagian-bagian LKS. Format LKS yang dipilih tidak lepas dari analisis struktur isi. Adapun format LKS yang direncanakan adalah penggunaan kalimat yang sederhana dan jelas, memberikan tempat jawaban untuk menuliskan jawaban hasil diskusi LKS, penggunaan penomoran untuk memperjelas bagian LKS, dan penggunaan kesederhanaan kepadatan halaman agar siswa dapat fokus melakukan langkah-langkah pada LKS.

LKS yang dirancang menyesuaikan dengan tujuh komponen *CTL*. Adapun kriteria dalam perancangan LKS yakni menyesuaikan dengan struktur isi dan format LKS. Tujuannya adalah agar melalui pendekatan *CTL* siswa dapat menggunakan LKS sebaik-baiknya dengan urutan atau langkah-langkah guna mencari penyelesaian suatu masalah. LKS yang dirancang memiliki tiga bagian pokok. Bagian awal LKS berisikan *cover* dan petunjuk penggunaan LKS. Pada *cover* LKS memuat identitas pengguna, judul LKS, nama LKS, alokasi waktu, kompetensi dasar dan indikator. Selain itu *cover* juga diberikan gambar-gambar sesuai dengan judul LKS. Contoh *cover* LKS seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.25 Contoh Cover LKS

Selanjutnya adalah bagian petunjuk penggunaan LKS. Bagian ini bertujuan mempermudah siswa dalam mengerjakan LKS yang berkaitan dengan komponen CTL. Petunjuk penggunaan LKS berisi informasi aturan pengerjaan LKS, tujuh komponen CTL dan keterangan gambar urutan pengerjaan LKS serta keterangan warna untuk setiap urutan pengerjaan LKS.



Gambar 4.26 Bentuk Petunjuk Penggunaan LKS

Hasil analisis proses informasi diperoleh bahwa bagian isi dirancang menyesuaikan dengan bagian-bagian pada tahapan inkuiri yang merupakan bagian dari komponen *CTL*. Tahapan tersebut secara berurutan yakni mengidentifikasi atau menemukan masalah, membuat hipotesis, mencari data, menguji hipotesis, membuat kesimpulan dan mengerjakan soal penerapan.

Tahapan pertama adalah mengidentifikasi masalah. Pada tahapan ini siswa dilatih untuk menemukan masalah berdasarkan cerita atau pernyataan yang disajikan di LKS. Tahapan ini berupa aktivitas yang dimaksudkan untuk memunculkan konsep awal kepada siswa dan mengarahkan pemikirannya pada materi yang akan dipelajari. Selain itu tahapan ini merupakan tahap konstruktivisme yakni membangun pengetahuan siswa.

Selanjutnya tahap kedua adalah tahap membuat hipotesis. Tahapan ini berupa aktivitas yang melatih siswa untuk merumuskan jawaban sementara terhadap identifikasi masalah pada tahap pertama. Hipotesis yang dirumuskan dapat dengan memprediksi jawaban apa yang sesuai untuk menjawab masalah. Namun tetap dalam konteks isi materi yang sedang dipelajari.

Pada tahap ketiga yakni mencari data. Tahap ini melatih siswa untuk melakukan kegiatan aktif. Ada tiga komponen *CTL* yang termuat pada tahap ini yakni bertanya, pemodelan dan masyarakat belajar. Aktivitas bertanya ini akan membantu siswa mengumpulkan jawaban-jawaban berdasarkan hasil pengamatan di lapangan. Pemodelan dapat berupa melakukan kegiatan aritmetika sosial yang terdapat pada bagian masalah yakni dengan memodelkan kegiatan tersebut.

Masyarakat belajar dapat berupa aktivitas sosial berkaitan dengan mengumpulkan data-data untuk menjawab permasalahan sesuai dengan hasil hipotesis.

Pada tahap keempat yakni menguji hipotesis. Hal ini dilakukan dengan menggunakan data yang diperoleh dari tahap ketiga. Uji hipotesis dapat dilakukan dengan menghitung dan mengimplementasikan rumus-rumus perhitungan yang ada pada materi aritmetika sosial. Adapun rumus-rumus tersebut bukan hanya menggunakan rumus pada materi yang sedang dipelajari saja, akan tetapi juga menggunakan gabungan beberapa rumus pada pokok bahasan aritmetika sosial. Di sinilah tampak konsep akan dikonstruksi.

Selanjutnya tahap kelima yakni membuat kesimpulan. Tahap ini membantu siswa untuk menyimpulkan hasil yang telah diperoleh berdasarkan tahapan yang telah dilakukan. Kesimpulan dibuat berkaitan dengan isi hipotesis yang sudah dibuat pada tahap kedua. Di sinilah letak komponen refleksi yang dapat melihat keterampilan siswa dalam mengelola konsep yang telah diperoleh sesuai dengan tahapan-tahapan sebelumnya.

Tahapan terakhir yakni menyelesaikan soal penerapan. Tahapan ini melatih siswa untuk menggunakan kesimpulan yang telah diperolehnya, baik itu dari segi konsep maupun perhitungan yang melibatkan rumus-rumus untuk memperkuat pemahamannya. Aktivitas pada tahap ini juga merupakan bagian dari komponen *CTL* yakni refleksi. Melalui refleksi siswa dilatih untuk menyelesaikan soal-soal perhitungan berdasarkan konstruksi konsep yang telah diperoleh sesuai dengan kelima tahapan sebelumnya.

Bagian penutup LKS terdiri dari poin penilaian untuk setiap tahapan kegiatan pada LKS, kotak penilaian hasil LKS dan daftar pustaka.

Data hasil diskusi dengan ahli konstruksi diperoleh bahwa draft I LKS 1 sampai LKS 4 sudah layak untuk digunakan dalam pembelajaran dengan menyesuaikan struktur isi untuk pengembangan LKS dan format LKS yang akan dikembangkan. Meskipun demikian, sesuai hasil diskusi dengan validator konstruksi bahwa perlu untuk memperhitungkan kembali waktu pengerjaan LKS karena siswa mengerjakan LKS dengan waktu yang terbatas. Sehingga dalam hal ini perlu untuk meninjau kembali tempat yang menjadi tujuan pencarian informasi berkaitan dengan pokok bahasan aritmetika sosial. Berdasarkan hasil diskusi dengan validator, sebaiknya data sudah disediakan oleh guru sebagai bentuk pengimplementasian komponen *CTL* yakni *questioning* terhadap guru atau dapat juga memanfaatkan fasilitas *wifi* yang ada di sekolah. Perbaikan yang dilakukan peneliti berdasarkan saran dari validator yakni pada gambar berikut.

3

Carilah informasi atau data tentang bunga tunggal (bunga tabungan) pada petugas bank atau pada teman, guru dan lainnya. Kemudian tanyakan :

- Berapa jumlah tabungan awal?
- Berapa jumlah uang yang ditabung satu bulan berikutnya?
- Berapa jumlah tabungan setelah 1 bulan tanpa pengambilan tabungan awal?
- Berapakah bunga yang diperoleh setelah bulan ke-2 tanpa penambahan uang tabungan lagi?

Carilah informasi atau data tentang pajak pada petugas pajak atau orang yang wajib membayar pajak (minimal 2 pajak yang berbeda). Tanyakanlah :

- Apa jenis pajak tersebut?
- Berapa jumlah pajak yang dibayar pada tahun lalu?
- Berapakah jumlah pajak yang dibayar pada tahun ini?

SKOR :
15

Gambar. 4.27 Tahap ketiga pada LKS 4 sebelum revisi

3

Carilah informasi atau data tentang bunga tunggal (bunga tabungan) pada www.seputarforex.com/data/suku_bunga_deposito/. Pilihlah 3 jenis bank. Kemudian jawablah pertanyaan berikut :

- a. Berapa jumlah persentase bunga per tahun dari masing-masing bank tersebut?
- b. Berapa rupiah jumlah bunga pada 1 bulan pertama jika menabung Rp200.000?

Carilah informasi atau data tentang pajak pada gurumu. Tanyakanlah :

- c. Apa jenis pajak tersebut?
- d. Berapa jumlah pajak yang dibayar pada tahun lalu(2013)?
- e. Berapakah jumlah pajak yang dibayar pada tahun ini jika meningkat 0,5%?

SKOR :
15

Gambar. 4.28 Tahap ketiga pada LKS 4 setelah revisi

Selain itu sebaiknya soal pada LKS menyesuaikan dengan keadaan sebenarnya di kehidupan sehari-hari seperti harga-harga barang, persentase pajak dan lain sebagainya agar tampak bahwa LKS dikembangkan secara kontekstual. Selebihnya LKS sudah dapat digunakan dengan melakukan revisi.

Dari hasil rancangan LKS tersebut, validator konstruksi memvalidasi dengan skor 4,6. Skor tersebut berkategori sangat valid berdasarkan kriteria yang telah dibuat. Jawaban dan skor validasi konstruksi dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Pertanyaan dan skor rata-rata validasi konstruksi

No	Pertanyaan	Skor rata-rata	Kriteria
1.	Apakah LKS sesuai dengan tujuan yakni membuat siswa aktif	4,5	Sangat valid
2.	Apakah LKS sesuai dengan strukturnya, yakni memuat :	4,4	Sangat valid
	a. judul		
	b. petunjuk penggunaan LKS		
	c. kompetensi belajar dan indikator pembelajaran		
	d. waktu penyelesaian LKS		
	e. Langkah kerja		
	f. kotak sebagai tempat jawaban		
	g. informasi pendukung		
h. Penilaian			
3.	Apakah LKS sesuai dengan format, yakni :	4,75	Sangat valid
	a. menggunakan kalimat yang sederhana dan jelas		

	b. menyediakan tempat jawaban sehingga siswa dapat menuliskan jawaban hasil diskusi LKS		
	c. penomoran jelas		
	d. terdapat kesederhanaan kepadatan halaman agar siswa fokus melakukan langkah-langkah pada LKS		
4.	Apakah penampilan LKS menarik, yakni terdapat kombinasi antara gambar, warna dan tulisan	5	Sangat valid
5.	Apakah LKS sesuai dengan tujuh komponen <i>CTL</i> , yakni :	4,35	Sangat valid
	a. <i>Konstruktivisme</i> , yakni membantu siswa menggunakan pengetahuan awalnya untuk menghasilkan pengetahuan yang baru		
	b. <i>inkuiri</i> , yakni membantu siswa untuk mencari penyelesaian masalah dibantu dengan langkah-langkah inkuiri :		
	1. mengidentifikasi masalah		
	2. membuat hipotesis berdasarkan masalah		
	3. mencari dan mengumpulkan data dari berbagai sumber		
	4. melakukan pengujian terhadap hipotesis		
	5. membuat kesimpulan berdasarkan tahapan kegiatan		
	6. menjawab soal penerapan sebagai bentuk pemahaman terhadap pengetahuan yang sudah dikonstruksi		
	7. Dilampirkan lembar penilaian berisi skor-skor untuk setiap langkah pengerjaan LKS dengan tahapan inkuiri		
c. <i>Questioning</i> , yakni membantu siswa untuk mencari dan mengumpulkan data pengerjaan LKS dengan dibantu beberapa pertanyaan			
d. <i>Masyarakat belajar</i> , yakni LKS cocok dikerjakan secara berkelompok dan cocok digunakan pada materi aritmetika sosial karena pada saat mencari, mengumpulkan data juga akan berinteraksi dengan sumber-sumber belajar lainnya.			
e. <i>Modeling</i> , yakni memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan LKS sesuai petunjuk pengerjaan LKS dan melalui LKS, guru memberikan prosedur dalam menyelesaikan masalah			
f. <i>Refleksi</i> , yakni membantu siswa untuk membuat kesimpulan berdasarkan tahapan yang telah dilakukan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menilai kemampuannya setelah melakukan tahapan kegiatan sebelumnya.			
g. <i>Assesment</i> , yakni membantu siswa menilai kemampuannya dalam mengerjakan LKS sesuai dengan tahapan-tahapannya.			
Rata-rata		4,6	Sangat valid

Dari penilaian validitas konstruksi yang terlihat pada Tabel 4.3 dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. LKS matematika sesuai dengan tujuan, yakni dapat membuat siswa aktif.
- b. Isi LKS matematika sesuai dengan struktur LKS yang ditetapkan yakni memuat judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar, informasi pendukung, strategi penyelesaian/langkah kerja, dan memuat penilaian. Berarti LKS telah memiliki isi yang siap untuk digunakan oleh siswa.
- c. LKS sesuai dengan format, yakni telah menggunakan kalimat yang sederhana dan jelas, menyediakan tempat jawaban siswa, menggunakan penomoran yang jelas dan terdapat kesederhanaan kepadatan halaman agar siswa fokus pada langkah-langkah LKS. Berarti bentuknya telah sesuai dengan kebutuhan siswa.
- d. Tampilan LKS sudah menarik dari kombinasi gambar, warna dan tulisan. Ini berarti LKS sesuai dengan kebutuhan siswa.
- e. Tahapan-tahapan pada LKS sesuai dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Berarti LKS matematika ini berbeda dengan LKS biasa. LKS ini menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.

Dengan demikian, validator konstruksi telah menyatakan bahwa LKS matematika ini telah memenuhi syarat sebagai LKS dengan kriteria valid.

Pada validasi konstruksi THB, peneliti mendapat masukan dari dari validator, yakni pada THB 2 dan THB 4. Adapun masukan tersebut yakni THB 2 sebaiknya persentase yang diberikan untuk perhitungan tidak mengandung kelipatan seperti soal sebelumnya karena akan lebih mudah bagi siswa untuk menghitungnya. Adapun masukan tersebut disajikan pada gambar berikut :

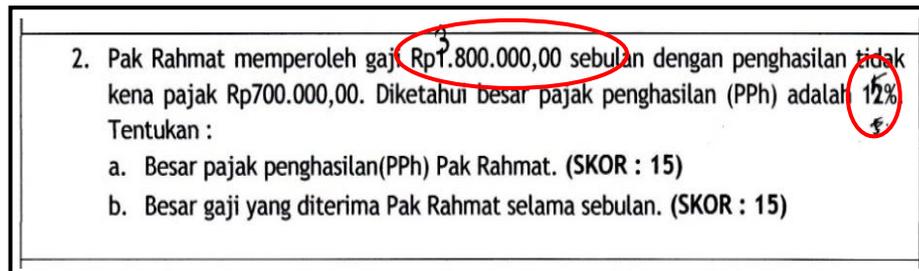
<p>Ibu Wati membeli sebuah kompor gas seharga Rp250.000. kemudian ia menjual kompor gas tersebut kepada Bapak Joko. Dari transaksi tersebut, ia memperoleh untung. Tentukan :</p> <p>2. a. Berapa rupiah harga penjualan kompor gas tersebut jika ibu Wati memperoleh untung 10%? (SKOR : 10)</p> <p>b. Berapa rupiah pula harga penjualan kompor gas tersebut jika ibu Wati memperoleh untung 20%? (SKOR : 10)</p>	
	

Gambar 4.29 Soal no. 2 THB 2 sebelum revisi

<p>Ibu Wati membeli sebuah kompor gas seharga Rp250.000. kemudian ia menjual kompor gas tersebut kepada Bapak Joko. Dari transaksi tersebut, ia memperoleh untung. Tentukan :</p> <p>2. a. Berapa rupiah harga penjualan kompor gas tersebut jika ibu Wati memperoleh untung 10%? (SKOR : 10)</p> <p>b. Berapa rupiah pula harga penjualan kompor gas tersebut jika ibu Wati memperoleh untung 25%? (SKOR : 10)</p>	
	

Gambar 4.30 Soal no. 2 THB 2 setelah revisi

Kemudian pada THB 4 sebaiknya gaji lebih dinaikkan dan untuk memberikan pajak sesuai dengan kondisi nyata di kehidupan terutama pada pajak yang telah menerima gaji. Keterangan gambar dari pernyataan di atas ditunjukkan sebagai berikut.



2. Pak Rahmat memperoleh gaji Rp1.800.000,00 sebulan dengan penghasilan tidak kena pajak Rp700.000,00. Diketahui besar pajak penghasilan (PPh) adalah 12%.
Tentukan :
a. Besar pajak penghasilan(PPh) Pak Rahmat. (SKOR : 15)
b. Besar gaji yang diterima Pak Rahmat selama sebulan. (SKOR : 15)

Gambar 4.31 Soal no. 2 THB 4 sebelum revisi



2. Pak Rahmat memperoleh gaji Rp3.800.000,00 sebulan dengan penghasilan tidak kena pajak Rp700.000,00. Diketahui besar pajak penghasilan (PPh) adalah 15%.
Tentukan :
a. Besar pajak penghasilan(PPh) Pak Rahmat. (SKOR : 10)
b. Besar gaji yang diterima Pak Rahmat selama sebulan. (SKOR : 15)

Gambar 4.32 Soal no. 2 THB 4 setelah revisi

3. Validasi Bahasa

Proses pengembangan untuk bahasa dimulai dari pemilihan format. Dalam pemilihan format LKS bahasa harus diperhatikan. Bahasa dilihat dari tingkat usia. Subjek dari pengembangan LKS ini ditujukan pada siswa sekolah tingkat SMP. Diketahui bahwa mereka belum bisa memahami bahasa dengan tingkat tinggi. Maka, bahasa yang digunakan harus sederhana dan dapat menuntun siswa ke pokok permasalahan.

Validitas bahasa berguna untuk mengukur ketepatan tata bahasa yang digunakan sesuai dengan ejaan yang disempurnakan dalam Bahasa Indonesia.

Berdasarkan tujuan validitas bahasa tersebut, adapun aspek yang dinilai adalah dari segi format dan isi. Format terdiri dari tata bahasa yang ada pada LKS, tampilan LKS (tulisan, gambar, dan letak gambar), kejelasan cetakan, pemilihan kata-kata pada LKS dan kesederhanaan struktur kalimat. Sedangkan isi terdiri dari kejelasan perumusan kompetensi dasar dan indikator, kejelasan petunjuk/arahan pada LKS, dan urutan kerja jelas. memenuhi

Validator bahasa memvalidasi LKS pada penelitian ini dengan skor 4,3. Skor ini memenuhi kategori sangat valid berdasarkan kriteria yang ada. Aspek yang dinilai dan skor validasi bahasa dapat dilihat Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Daftar pertanyaan dan skor rata-rata validasi bahasa

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor rata-rata	Kriteria
1	Format		
	Tata Bahasa yang ada pada LKS	4	Sangat valid
	Tampilan LKS (tulisan, gambar, dan letak gambar)	5	Sangat valid
	Kejelasan cetakan	5	Sangat valid
	Pemilihan kata-kata pada LKS	4	Sangat valid
	Kesederhanaan struktur kalimat	4	Sangat valid
2	Isi		
	Kejelasan rumusan Kompetensi dasar	4	Sangat valid
	Kejelasan rumusan indikator	4	Sangat valid
	Petunjuk penggunaan LKS jelas	5	Sangat valid
	Urutan/tahapan kerja jelas	4	Sangat valid
Rata-rata		4,3	Sangat valid

Dari penilaian validitas bahasa peneliti mendapatkan saran dari validator yang dilakukan dengan diskusi tanya jawab yaitu perhatikan pengetikan dan penggunaan penulisan tanda baca. Dari penilaian validitas bahasa yang terlihat pada Tabel 4.4 dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Format sesuai dengan aspek yang ada yaitu mulai dari tata bahasa, tampilan LKS, kejelasan cetakan, pemilihan kata-kata pada LKS, dan kesederhanaan struktur kalimat. Berarti format dapat dilihat dengan jelas dan baik.
- b. Isi telah sesuai dengan aspek yang ada yaitu kejelasan kompetensi dasar dan indikator, kejelasan petunjuk/arahan pada LKS, dan urutan kerja jelas. Dengan demikian, secara bahasa LKS matematika telah layak digunakan untuk siswa.

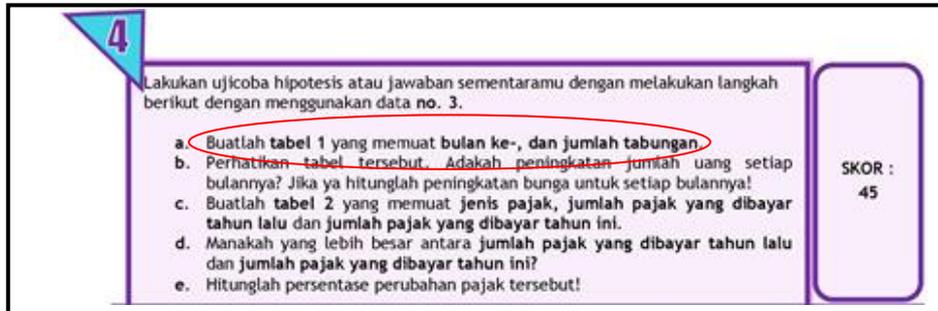
Secara umum dari ketiga validasi diperoleh skor 4,37. Dari skor tersebut, diartikan validasi menghasilkan nilai valid berdasarkan kriteria yang telah dibuat pada BAB III. Ini berarti LKS Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial telah layak digunakan dalam pembelajaran dan dapat digunakan pada uji kepraktisan.

A.2 Hasil Uji Kepraktisan

Uji kepraktisan dilakukan setelah proses validasi LKS telah selesai dengan minimal berkategori valid hingga menghasilkan draft II berupa “LKS Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* yang valid”. Uji kepraktisan dilakukan untuk mengetahui apakah LKS praktis dan mudah digunakan oleh siswa dan guru sebagai pengguna. Uji kepraktisan dilakukan terhadap delapan siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kota Bengkulu yang telah mempelajari materi aritmetika sosial.

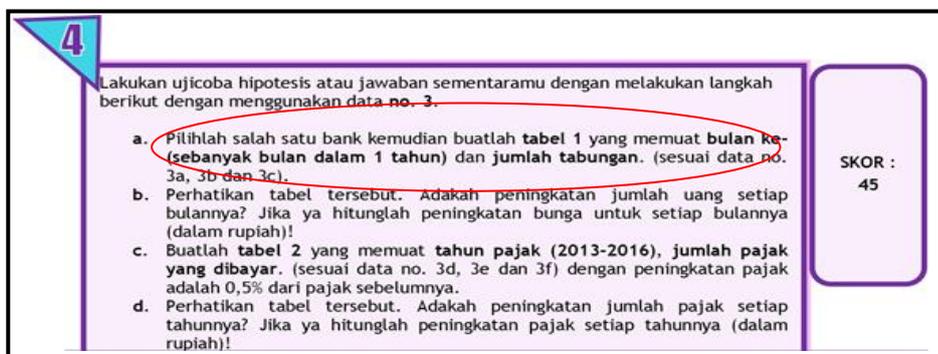
Berdasarkan hasil uji kepraktisan dan diskusi dengan guru matematika, maka ditemukan bagian yang perlu direvisi. Revisi yang dilakukan adalah berkaitan dengan soal yang kurang jelas. Adapun bagian tersebut terdapat pada

LKS 4, yakni pada tahapan keempat. Berikut disajikan gambar tahap keempat yang perlu direvisi.



Gambar 4.33 Soal pada tahap keempat LKS 4 sebelum revisi

Agar soal nomor 4.a lebih jelas lagi, maka perlu adanya penjelasan tabel 1, yakni berkaitan dengan bulan ke dan jumlah tabungan. Menurut siswa ini kurang jelas. Padahal tujuan guru di sini adalah siswa dapat memilih salah satu bank yang ingin di uji. Berdasarkan uji coba LKS, pertanyaan dan tujuan guru, maka LKS direvisi seperti berikut.



Gambar 4.34 Soal pada tahap keempat LKS 4 setelah revisi

Setelah dilakukan uji kepraktisan dengan menggunakan lembar kepraktisan mendapatkan persentase skor rata-rata 82,4. Skor tersebut menunjukkan bahwa LKS dinyatakan praktis berdasarkan kriteria yang telah dibuat. Skor rata-rata kepraktisan per siswa diperoleh dengan menghitung jumlah skor seluruh pernyataan kepraktisan, kemudian dibagi banyaknya pernyataan kepraktisan. Skor

rata-rata diperoleh dengan menjumlahkan skor rata-rata kepraktisan per siswa, kemudian dibagi banyaknya siswa. Rekap skor rata-rata kepraktisan siswa ditunjukkan pada Lampiran 18 dan skor rata-rata kepraktisan guru pada Lampiran 19.

Selain itu berdasarkan analisis terhadap tahapan pengerjaan atau nomor soal pada LKS diperoleh skor rata-rata LKS 1 adalah 92,3 sedangkan berdasarkan rata-rata hasil pengerjaan oleh siswa adalah 91,8. Begitu juga pada LKS 2 diperoleh skor berdasarkan tahapan soalnya atau nomor soal yakni 91 dan rata-rata hasil pengerjaan oleh siswa adalah 90,3. Pada LKS 3 diperoleh skor berdasarkan tahapan soalnya atau nomor soal yakni 93,2 dan rata-rata hasil pengerjaan oleh siswa adalah 92,5. Pada LKS 4 diperoleh skor berdasarkan tahapan soalnya atau nomor soal yakni 88,2 dan rata-rata hasil pengerjaan oleh siswa adalah 90. Sehingga dari data tersebut secara keseluruhan diperoleh skor rata-rata tahapan pengerjaan atau nomor soal pada LKS yakni 91,2 dan skor rata-rata hasil pengerjaan oleh siswa adalah 90,6. Hasil olah data tersebut menunjukkan bahwa LKS dapat digunakan oleh siswa untuk tahap pengembangan selanjutnya yakni uji keefektifan. Hasil uji kepraktisan dapat dilihat pada Lampiran 21.

A.3 Hasil Uji Efektifitas

Uji ini dilakukan untuk melihat keefektifan LKS. Uji keefektifan ini dilakukan terhadap 35 siswa kelas VII.3 yang sedang mendapatkan jadwal belajar tentang pokok bahasan aritmetika sosial. Uji dilakukan pada tanggal 19 Mei sampai 31 Mei 2014 di SMPN 1 Kota Bengkulu. Hasil uji keefektifan

memberikan data berupa aktivitas dalam kegiatan belajar mengajar yang terdiri dari aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam proses pembelajaran, respon siswa terhadap LKS, dan hasil belajar siswa.

1. Analisis Aktivitas Siswa dan Guru

Hasil uji efektifitas diperoleh dari analisis aktivitas siswa dan guru pada proses pembelajaran. Jumlah skor rata-rata aktivitas diperoleh dengan menjumlahkan rata-rata skor aktivitas siswa dan guru dibagi dua, sehingga diperoleh jumlah rata-rata 4,595. Sedangkan jumlah rata-rata aktivitas siswa dan guru masing-masing diperoleh 4,3 dan 4,89. Analisis lebih lanjut dapat dilihat pada Lampiran 25 dan Lampiran 27. Jumlah skor rata-rata aktivitas siswa pada setiap pertemuan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Jumlah skor rata-rata aktivitas siswa

No.	Pertemuan ke-	Pengamat		Skor rata-rata
		1	2	
1	I	4,3	4,2	4,3
2	II	4,4	4,2	4,3
3	III	4,3	4,3	4,3
4	IV	4,4	4,4	4,4

Sumber : Hasil Penelitian (Lampiran 25)

Analisis aktivitas yang sama juga dilakukan pada guru dalam mengelola pembelajaran. Jumlah skor rata-rata aktivitas guru pada setiap pertemuan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Jumlah skor rata-rata aktivitas guru

No.	Pertemuan ke-	Pengamat		Skor rata-rata
		1	2	
1	I	5	4,78	4,89
2	II	4,78	4,85	4,82
3	III	5	5	5
4	IV	4,92	4,92	4,93

Sumber : Hasil Penelitian (Lampiran 27)

2. Analisis Respon Siswa

Skor rata-rata respon per siswa diperoleh dengan menghitung jumlah skor seluruh aspek respon siswa yang dinilai. Kemudian dibagi banyaknya respon siswa yang dinilai. Skor rata-rata respon siswa diperoleh dengan menjumlahkan skor rata-rata respon per siswa dan dibagi banyaknya siswa. Skor rata-rata respon siswa adalah 4,09. Rekap penilaian lembar angket respon siswa dapat dilihat pada Lampiran 29.

Skor rata-rata respon siswa diperoleh dengan rumus berikut.

$$\begin{aligned}\bar{R} &= \frac{\sum_{i=1}^n \bar{R}}{n} \\ \bar{R} &= \frac{143,2}{35} \\ \bar{R} &= 4,09\end{aligned}$$

3. Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa selama proses pembelajaran diperoleh melalui hasil nilai LKS dan nilai tes hasil belajar. Skor rata-rata hasil belajar siswa diperoleh dengan menjumlahkan skor hasil belajar per siswa, kemudian dibagi banyaknya siswa. Skor rata-rata hasil belajar siswa adalah 85,6. Jika skor rata-rata dikonversi maka hasilnya adalah 4,9. Rekap penilaian hasil belajar siswa dapat dilihat pada Lampiran 32. Skor rata-rata hasil belajar siswa diperoleh dengan rumus berikut.

$$\begin{aligned}\bar{H} &= \frac{\sum_{i=1}^n \bar{H}}{n} \\ \bar{H} &= \frac{172}{35} \\ \bar{H} &= 4,9\end{aligned}$$

Analisis hasil belajar siswa secara singkat disajikan dalam Tabel 4.7 di bawah ini.

Tabel 4.7 Data Hasil Belajar Siswa

Hasil Belajar	Jumlah siswa	Persentase (%)
Tuntas	32	91,4
Tidak Tuntas	3	8,6

Sumber : Hasil penelitian (Lampiran 32)

Tabel di atas menunjukkan bahwa 32 siswa tuntas secara individual. Selain itu siswa juga memenuhi kriteria ketuntasan secara klasikal. Ini dilihat dari besarnya persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 91,4% sehingga dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditentukan.

Hasil uji efektifitas memberikan nilai 4,4. Skor rata-rata efektifitas diperoleh dengan rumus berikut.

$$\bar{E} = \frac{(\bar{A} \times 30\%) + (\bar{R} \times 30\%) + (\bar{H} \times 40\%)}{100\%}$$

$$\bar{E} = \frac{(4,595 \times 30\%) + (4,09 \times 30\%) + (4,9 \times 40\%)}{100\%}$$

$$\bar{E} = 4,4$$

Berdasarkan analisis data yang diperoleh terlihat bahwa efektifitas Draft III LKS berada pada kategori efektif. Hal ini menunjukkan bahwa LKS layak digunakan dan memberikan manfaat pada proses pembelajaran yakni mengefektifkan aktivitas dalam kegiatan belajar mengajar, respon dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan aritmetika sosial.

B. Pembahasan

B.1 Validitas LKS

Validitas yang dilakukan pada tahap uji validitas adalah validitas secara teoritik yaitu validitas yang dilakukan oleh orang yang dianggap ahli dan berkompeten untuk memvalidasi serta berpengalaman dalam bidangnya berdasarkan pertimbangan secara teoritik atau logika. Ada tiga bagian LKS yang akan divalidasi yaitu materi, konstruksi dan bahasa. LKS matematika perlu divalidasi untuk memperoleh LKS yang valid dan tepat dalam pembelajaran.

Pada tahap validitas, peneliti melakukan penilaian dengan teknik diskusi dengan memperlihatkan rancangan awal LKS kepada ahli materi, konstruksi dan bahasa. Selain itu peneliti juga memberikan lembar validasi kepada validator guna mendapatkan hasil validasi secara otentik. Para ahli memberi penilaian pada rancangan awal yang sama, yaitu valid dengan melakukan revisi untuk beberapa bagian tertentu. Berikut akan dirincikan untuk masing-masing bagian yang divalidasi.

1. Validitas Materi

Berdasarkan hasil diskusi dengan ahli materi pada uji validitas LKS, revisi terhadap semua LKS yaitu :

Validitas materi yang pertama menyarankan untuk memperbaiki lagi bagian petunjuk penggunaan LKS. Ini karena tata letak petunjuk yang masih kurang tepat. Kemudian penomoran pada petunjuk untuk langkah-langkah pengerjaan sebaiknya menggunakan warna yang berbeda-beda.

Selanjutnya validasi materi kedua berkaitan dengan bahasa pada isi materi. Validator menyarankan agar menggunakan kalimat yang lebih sederhana dan jelas agar siswa mudah mengerti dan memahaminya. Selain itu juga perhatikan karakteristik dan tingkat satuan siswa yang masih berada di sekolah menengah. Hindari untuk menggunakan bahasa tingkat tinggi yang dapat membingungkan siswa.

Validasi materi ketiga berkaitan dengan penggunaan gambar yang relevan. Gambar harus menyesuaikan dengan judul LKS yang dipelajari. Hal ini bertujuan agar siswa tahu apa yang akan mereka pelajari pada pertemuan pembelajaran tersebut.

Hal yang paling penting yang diperoleh yakni pada validasi materi kelima adalah isi LKS harus sesuai dengan konteksnya pada saat ini. Artinya karena LKS berbasis pendekatan *CTL* maka isi LKS harus sesuai dengan kondisi nyata, misalkan tentang harga, bunga tabungan, diskon dan sebagainya yang berkaitan dengan *CTL*. Hal ini berfungsi untuk menjawab apakah LKS yang dibuat sudah berbasis *CTL* atau belum. Sehingga dengan kondisi yang seperti itu, maka LKS dapat dikatakan berbasis *CTL* dan dapat mengkonstruksi pengetahuan siswa guna menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah berdiskusi dengan ahli materi, semua LKS direvisi berdasarkan masukan dan saran validator. Penilaian validator dapat dilihat pada lembar validasi materi pada LKS. Penilaian validator materi setelah semua LKS direvisi sebagai berikut :

1. Materi, konsep materi, urutan materi, urutan langkah pengerjaan, gambar dan kebenaran isi materi maupun tes hasil belajar yang disajikan telah sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar. Selain itu LKS juga sudah memenuhi tujuh komponen *CTL* yang dapat diimplementasikan siswa dalam melakukan kegiatan yang aktif.
2. Penyajian materi pada LKS sesuai dengan tujuan yakni materi disajikan secara sistematis dan urutan materi disajikan berdasarkan konstruksi pengetahuan yang dibangun oleh siswa dalam melakukan aktivitas-aktivitas sesuai dengan tujuh komponen *CTL*.
3. LKS telah sesuai dengan fungsinya yaitu membantu mengkonstruksi pengetahuan. Format LKS dirancang menyesuaikan dengan tahapan proses pembelajaran inkuiri, yaitu : mengidentifikasi masalah, yakni aktivitas yang dimaksudkan untuk memunculkan pengetahuan awal siswa dengan mengarahkan pemikiran siswa untuk menemukan masalah terhadap cerita yang disajikan; Membuat hipotesis, yakni aktivitas di mana siswa dilatih untuk merumuskan jawaban sementara mengenai konsep yang akan ditemukan; Mencari data, yakni aktivitas siswa mengumpulkan data untuk menjawab hipotesis yang telah dirumuskan; Menguji hipotesis, yakni aktivitas siswa untuk menguji jawaban sementara yang telah dirumuskan dengan menggunakan data yang telah diperoleh pada tahap mencari data; Membuat kesimpulan, yakni aktivitas siswa untuk menyimpulkan terhadap tahapan atau langkah-langkah yang sudah dilakukan sebelumnya berkaitan dengan jawaban

hipotesis yang telah dirumuskan; Soal Penerapan, yakni aktivitas di mana siswa dilatih kemampuannya terhadap penggunaan konsep materi.

4. LKS telah sesuai dengan fungsinya yaitu membantu siswa aktif dalam pembelajaran serta membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah dikonstruksi. Dengan bantuan LKS memberikan pengalaman belajar yang menarik bagi siswa, karena setiap kegiatan di dalam LKS menuntut siswa untuk terlibat langsung dalam mengkonstruksi konsep yang telah mereka miliki untuk mencari penyelesaian terhadap masalah.

Validator materi menyatakan bahwa materi dalam LKS valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Validitas Konstruksi

Berdasarkan hasil diskusi dengan ahli konstruksi pada uji validitas, ada beberapa revisi LKS, yaitu :

Validitas konstruksi pertama berkaitan dengan waktu pengerjaan LKS. Ini perlu diperhitungkan karena adanya pencarian data hingga keluar dari lingkungan sekolah. Sebaiknya siswa tetap berada di lingkungan sekolah untuk mencari data tersebut. Ini dimaksudkan agar siswa tetap dalam pengamatan guru dan tidak menghabiskan waktu untuk melakukan aktivitas pada tahap mencari data.

Selain itu, validator menyarankan agar menggunakan bahasa yang tidak berbelit-belit dan mampu dimengerti oleh siswa SMP kelas VII. Hal ini sama dengan saran yang diberikan oleh validator materi yang berkaitan dengan bahasa. Sebagai tambahannya perhatikan lagi isi materi yang harus menyesuaikan dengan konteks dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah berdiskusi dengan ahli konstruksi, semua LKS direvisi berdasarkan masukan dan saran validator. Setiap validator mengisi lembar validasi konstruksi sebagai bentuk penilaian LKS. Penilaian validator terhadap semua LKS yakni sebagai berikut :

1. Isi LKS sesuai dengan struktur LKS yakni memuat judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar, informasi pendukung, strategi penyelesaian/langkah kerja, dan memuat penilaian. Ini dimaksudkan agar LKS menjadi lebih jelas dan memenuhi struktur yang ada pada LKS.
2. LKS sesuai dengan tujuan yaitu mengkonstruksi pengetahuan dan membuat siswa aktif. LKS menekankan pada proses untuk mengkonstruksi konsep sehingga berfungsi sebagai petunjuk bagi siswa untuk menyelesaikan permasalahan. Tahapan-tahapan LKS menuntut keaktifan siswa sehingga siswa aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri.
3. LKS sesuai dengan tujuan yaitu memudahkan siswa untuk memahami materi yang disajikan. Hal tersebut juga diperkuat dari tampilan LKS yang menarik yaitu adanya kombinasi antara huruf, gambar dan warna yang sesuai. Ini menunjukkan bahwa LKS tidak mengganggu siswa dalam proses pembelajaran melainkan dapat memotivasi siswa dan tidak membuat siswa jenuh menggunakan LKS.
4. Tahapan-tahapan pada LKS sesuai dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Ini berfungsi membimbing siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Ada enam tahapan yang dapat dikerjakan pada LKS yang diadopsi dari pembelajaran inkuiri yakni mengidentifikasi masalah, membuat

hipotesis, mencari data, menguji hipotesis, membuat kesimpulan dan mengerjakan soal penerapan.

Dengan demikian, validator konstruksi telah menyatakan bahwa LKS matematika telah memenuhi kondisi konstruksi LKS untuk pembelajaran.

3. Validitas Bahasa

Berdasarkan hasil diskusi dengan ahli bahasa pada uji validitas, revisi terhadap LKS yaitu :

Validitas bahasa pertama berkaitan dengan penggunaan kalimat. Saran dari validator adalah LKS sebaiknya menggunakan kalimat yang sederhana dan mudah dimengerti oleh siswa SMP. Hindari menggunakan kata-kata tingkat tinggi karena akan membuat siswa menjadi bingung. Validator mengisi lembar validasi bahasa sebagai bentuk penilaian bahasa dalam LKS. Penilaian validator diuraikan sebagai berikut :

1. LKS sudah memenuhi formatnya yakni tata bahasa yang cukup dipahami oleh siswa, tampilan LKS yang cukup menarik sesuai dengan struktur pengembangan LKS. Ini berarti bahwa LKS yang sudah sesuai dengan formatnya, maka memudahkan dalam pencapaian tujuan pembelajaran.
2. LKS menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat pemikiran siswa. LKS akan digunakan oleh siswa SMP, jadi pemilihan bahasa harus disesuaikan dengan tingkat pemikiran siswa SMP. Adapun kata-kata yang digunakan adalah yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari.
3. LKS ini menggunakan kalimat yang sederhana, jelas dan mudah dipahami. Ini berarti LKS memudahkan siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan.

4. LKS menggunakan bahasa sesuai dengan aturan Bahasa Indonesia yang baik. Penggunaan ini sesuai dengan aturan EYD yang membuat LKS dapat digunakan oleh siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan.

B.2 Kepraktisan LKS

Uji kepraktisan ini dilakukan untuk mengetahui apakah bagian-bagian dalam LKS praktis dan mudah digunakan oleh siswa dan guru sebagai pengguna. Jika dalam proses pembelajaran siswa merasa mudah untuk menjawab maka berarti pengguna merasa senang dan praktis menggunakan LKS. Secara keseluruhan LKS sudah dapat digunakan dengan baik. Namun tetap ada perbaikan yang ternyata masih kurang jelas. Revisi atau perbaikan tersebut, yakni pada tahap keempat LKS 4 pertanyaan a. Perbaikan yang dilakukan adalah memperbaiki dan memperjelas soal yang ditanyakan kepada siswa. Ini bertujuan agar siswa dapat menjawab dengan tepat sesuai dengan perintah soal. Adapun tahap keempat yang dikerjakan oleh siswa tampak pada gambar berikut.

4

Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementaramu dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

- Pilihlah salah satu bank kemudian buatlah tabel 1 yang memuat bulan ke- (sebanyak bulan dalam 1 tahun), dan jumlah tabungan. (sesuai data no. 3a, 3b dan 3c).
- Perhatikan tabel tersebut. Adakah peningkatan jumlah uang setiap bulannya? Jika ya hitunglah peningkatan bunga untuk setiap bulannya (dalam rupiah)!
- Buatlah tabel 2 yang memuat tahun pajak (2013-2016), jumlah pajak yang dibayar. (sesuai data no. 3d, 3e dan 3f) dengan peningkatan pajak adalah 0,5% dari pajak tahun sebelumnya.
- Perhatikan tabel tersebut. Adakah peningkatan jumlah pajak setiap tahunnya? Jika ya hitunglah peningkatan pajak setiap tahunnya (dalam rupiah)!

SKOR :
45

Jawab:.....

a)

Bank BCA (1)		Bank Comandiyana (2)		Bank Panih (3)	
Bulan ke	Jumlah tabung an (Rp)	Bulan ke	Jumlah tabung an (Rp)	Bulan ke	Jumlah tabung an (Rp)
1	1.166	1	575	1	1.200
2	2.332	2	1.150	2	2.416
3	3.498	3	2.625	3	3.624
4	4.664	4	3.500	4	4.832
5	5.830	5	4.375	5	6.040
6	6.996	6	5.250	6	7.248

Gambar 4.35 Tahap keempat poin a yang dikerjakan oleh siswa

Pada saat pengerjaan tahap keempat pertanyaan **a** tersebut siswa merasa bingung karena banyak sekali jawaban yang harus ditulis. Hal ini mengakibatkan banyaknya waktu yang digunakan hanya untuk menjawab soal itu saja. Berdasarkan keluhan dari siswa maka disepakatilah untuk menjawab bunga tabungan saja bukan jumlah tabungan selama enam bulan saja. Dari hal tersebut, maka dilakukanlah revisi terhadap LKS.

Berdasarkan hasil uji kepraktisan diperoleh informasi sebagai berikut :

1. Petunjuk penggunaan LKS membantu dalam menggunakan LKS. Petunjuk penggunaan memuat informasi aturan dalam mengerjakan LKS, penjelasan mengenai tujuh komponen *CTL* dan tahapan-tahapan LKS yang akan dikerjakan. Ini berarti, petunjuk penggunaan LKS membantu siswa untuk memahami kegiatan-kegiatan belajar pada LKS dan memberikan informasi yang dibutuhkan siswa mengenai LKS.
2. LKS memiliki tulisan yang mudah dibaca. Hal ini berarti, pemilihan jenis, ukuran dan warna huruf yang disajikan pada LKS secara keseluruhan memberikan kemudahan bagi siswa untuk membaca.
3. LKS dibuat sesuai dengan tujuh komponen *CTL* yakni dengan melakukan tahapan-tahapan aktivitas belajar. Tujuh komponen tersebut yakni konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian.
4. LKS memiliki padanan warna yang sesuai. Ini diperlihatkan dari penggunaan warna yang tidak terlalu banyak dan hanya menggunakan beberapa warna untuk bagian-bagian tertentu seperti pada *cover*, huruf, gambar, kotak jawaban

dan bagian lainnya yang berwarna. Hal ini berarti, pemilihan warna baik pada *cover* LKS dan bagian isi LKS secara keseluruhan memiliki warna yang sesuai untuk dilihat.

5. LKS dilengkapi dengan penilaian yang berisikan skor-skor untuk setiap tahapan kegiatan yang dilakukan siswa. Ini berarti dengan bantuan poin-poin penilaian mempermudah siswa untuk melihat skor yang nanti akan diperolehnya serta dapat memotivasi siswa agar mendapat nilai yang tinggi.
6. Adanya tahapan pengerjaan LKS membuat siswa tertantang untuk mencari penyelesaian berdasarkan masalah yang telah diidentifikasinya. Hal ini berarti isi materi yang disajikan pada LKS mampu membuat siswa tertarik untuk menyelesaikan masalah terkait dengan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu dengan tahapan yang dikerjakan secara berurutan maka siswa telah melakukan kegiatan aktif dan bermakna yang berkaitan dengan aritmetika sosial.
7. Soal penerapan pada tahap terakhir menantang siswa untuk menyelesaikannya dengan baik. Ini berguna untuk mengukur pemahaman siswa akan konsep materi yang telah diperoleh. Soal penerapan yang diberikan kepada siswa berbentuk soal esai karena dianggap baik untuk mengukur pemahaman siswa.
8. Pengalaman belajar yang diberikan melalui LKS yang berbasis *CTL* akan membantu siswa untuk menyelesaikan masalah matematika yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran menggunakan LKS membuat siswa mengkonstruksi pemahaman mereka sendiri terhadap materi yang dipelajari.

9. Secara umum LKS mudah untuk digunakan. LKS yang mudah digunakan dilihat dari aspek format LKS yang dirancang. Pemilihan format LKS dengan prinsip kejelasan dan kesederhanaan baik dari segi materi, konstruksi dan bahasa yang memberikan kemudahan bagi siswa dalam menggunakan LKS.

Subjek penelitian pada tahap uji kepraktisan menyatakan bahwa LKS praktis dan mudah digunakan dalam proses pembelajaran dengan melakukan sedikit revisi.

B.3 Efektifitas LKS

Uji ini dilakukan untuk mengetahui efektifitas LKS dalam proses pembelajaran. Pada uji efektifitas digunakan tiga lembar efektifitas, yaitu lembar aktivitas, lembar angket repon siswa, dan hasil belajar siswa. Lembar efektifitas ini untuk mengukur efektifitas yakni, aktivitas dalam proses belajar mengajar yang terdiri dari aktivitas siswa dan aktivitas guru, respon siswa terhadap proses pembelajaran, dan hasil belajar siswa yakni terdiri dari penilaian LKS dan Tes Hasil Belajar (THB).

Uji efektifitas dilakukan terhadap 35 siswa kelas VII.3 SMP Negeri 1 Kota Bengkulu. Uji efektifitas dilaksanakan selama empat pertemuan. LKS yang diuji cobakan terdiri dari empat LKS yang sudah dirancang sebelumnya. Sedangkan THB diberikan setelah siswa selesai mengerjakan LKS untuk setiap pertemuan. Perlu diketahui bahwa dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pengajar.

Aktivitas siswa dan guru dalam proses belajar mengajar dianalisis melalui hasil penilaian lembar aktivitas siswa dan lembar aktivitas guru. Aspek pengamatan yang diamati oleh pengamat merupakan aktivitas terukur dan tertutup

yang dilakukan oleh siswa dan guru melalui lembar angket. Skor aktivitas siswa dan guru dari pengamat akan menunjukkan tingkat aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa dan guru dalam proses belajar mengajar pada saat penelitian sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai sesuai dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Berikut informasi berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa dan guru pada saat pembelajaran.

1. Aktivitas Siswa dan Guru pada kegiatan pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan ini, komponen *CTL* yang lebih mendominasi adalah komponen *questioning* atau bertanya. Ini dapat dilihat pada saat guru menyampaikan apersepsi sebelum kegiatan inti dimulai. Ini dilakukan untuk mengecek kembali konsep yang telah dipelajari siswa sebelumnya berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari di pokok bahasan aritmetika sosial. Pada kegiatan ini, peneliti ingin melihat respon siswa terhadap apersepsi yang disampaikan dan mengimplementasikan komponen *questioning*. Sebaliknya, ternyata ada siswa yang merasa belum mengerti akan apersepsi yang disampaikan sehingga ia bertanya untuk mendapatkan pemahaman lebih lanjut. Selain itu didapati juga bahwa ada siswa yang berpikir kritis, yakni pada saat guru keliru dalam menyampaikan apersepsi, maka akan dikoreksi oleh siswa tersebut. Penjelasan di atas dapat dilihat pada proses pembelajaran yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 4.36 Foto proses pembelajaran pada saat guru menyampaikan apersepsi (komponen *questioning* atau bertanya)

Selain itu siswa tertarik pada topik materi yang sedang dipelajari dan guru memberikan fokus pembelajaran dengan memberitahukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Hal ini bertujuan agar siswa aktif, tertarik dan termotivasi untuk mengetahui konsep yang akan dibangun oleh siswa.

2. Aktivitas Siswa dan Guru dalam kegiatan inti

Pendekatan *CTL* pada kegiatan inti lebih banyak daripada kegiatan pendahuluan. Di sini merupakan proses yang harus diamati guna melihat aktivitas guru dan siswa, keefektifan proses pembelajaran, keefektifan pengerjaan LKS oleh siswa dan melihat respon siswa terhadap LKS tersebut. Adapun komponen *CTL* pada kegiatan ini, yaitu :

Komponen modeling dapat dilihat pada kegiatan pertama pada kegiatan ini. Di sini, guru mempresentasikan materi yang akan dipelajari melalui slide power point dan disimak oleh siswa secara seksama. Dengan contoh seperti ini, maka siswa dapat menjadikan guru sebagai model yang mempresentasikan materi.

Ini akan ditiru oleh siswa pada saat mempresentasikan hasil diskusi dan melakukan Tanya jawab dengan siswa yang lain.

Komponen kedua yakni konstruktivisme. Komponen ini disajikan pada LKS, guna memunculkan suatu permasalahan yang nanti membantu mengkonstruksi pengetahuan atau konsep yang dimiliki oleh siswa. Namun jika ditinjau dari segi pembelajarannya, guru menyampaikan permasalahan secara lisan dan menjelaskan bahwa permasalahan tersebut sering ditemui di kehidupan sehari-hari. Dalam pengembangan LKS terdapat komponen *CTL* pula yang melandasi kerja siswa. Namun yang lebih mendominasi adalah komponen *inquiry*. Ini karena *inquiry* mampu menciptakan langkah atau tahapan pengerjaan LKS.

Tahapan pertama LKS menyajikan masalah yang akan diselesaikan oleh siswa yakni dengan melakukan identifikasi masalah. Tahapan ini termasuk dalam juga komponen konstruktivisme.

Kemudian pada tahap kedua yakni *inquiry* (membuat hipotesis). Tujuannya adalah membuat jawaban sementara atau prediksi jawaban sesuai dengan identifikasi masalah yang telah dibuat pada tahap pertama.

Tahap ketiga adalah mencari informasi. Komponen yang terdapat pada tahap ini adalah *questioning* dan masyarakat belajar. *Questioning* terlihat pada saat siswa mengajukan pertanyaan sesuai isi LKS pada saat pencarian data. Contoh tahap ketiga yang dilakukan oleh siswa ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 4.37 Foto siswa pada saat melakukan tahap ketiga (komponen *questioning* dan masyarakat belajar)

Selain pencarian informasi secara langsung pada lokasi tujuan. Siswa juga diajak untuk mencari data melalui website yang telah dituliskan pada LKS, yakni tertera pada tahap ketiga LKS 4. Siswa diajak untuk menggunakan fasilitas internet yang telah disediakan oleh sekolah untuk kegiatan belajar. Kegiatan yang dilakukan siswa tampak pada gambar berikut.



Gambar 4.38 Foto siswa pada saat melakukan tahap ketiga dengan memanfaatkan fasilitas internet sekolah

Selanjutnya pada tahap keempat yakni tahap menguji hipotesis pada tahap kedua. Uji hipotesis dapat dilakukan dengan menghitung dan mengimplementasikan rumus-rumus perhitungan yang ada pada materi aritmetika sosial. Adapun rumus-rumus tersebut bukan hanya menggunakan rumus pada materi yang sedang dipelajari saja, akan tetapi juga menggunakan gabungan beberapa rumus pada pokok bahasan aritmetika sosial. Di sinilah tampak konsep akan dikonstruksi. Tahap ini juga merupakan tahap lanjutan dari tahap ketiga. Ini berarti tahap keempat menggunakan data yang diperoleh dari tahap tiga.

Tahap kelima yakni membuat kesimpulan. Komponen *CTL* yang terdapat di sini adalah *inquiry* dan refleksi. *Inquiry* terlihat dari pembuatan kesimpulan yang dibuat berdasarkan langkah-langkah *inquiry* sebelumnya, yakni tahap pertama hingga tahap keempat. Isi kesimpulan dibuat berkaitan dengan isi hipotesis yang sudah dibuat pada tahap kedua. Di sinilah letak komponen refleksi yang dapat melihat keterampilan siswa dalam mengelola konsep yang telah diperoleh sesuai dengan tahapan-tahapan sebelumnya.

Tahapan terakhir yakni tahapan keenam pada LKS menyelesaikan soal penerapan. Tahapan ini memuat komponen *CTL* yakni refleksi. Melalui soal penerapan, maka akan melatih siswa untuk menyelesaikan soal-soal perhitungan dengan menggunakan kesimpulan yang telah diperolehnya, baik itu dari segi konsep maupun perhitungan yang melibatkan rumus-rumus untuk memperkuat pemahamannya. Akhirnya dengan keenam tahapan tersebut, siswa dapat mengkonstruksi konsep atau pengetahuan yang telah dimilikinya.

Komponen *CTL* lainnya yang pada proses pembelajaran yakni tahap *questioning* atau bertanya. Di sini siswa akan melakukan interaksi dengan guru atau siswa lainnya. Guru tidak menjawab pertanyaan siswa secara langsung namun guru akan membimbing siswa agar melakukan aktivitas sesuai dengan arahan guru dan LKS. Kemudian komponen masyarakat belajar. Ini berkaitan dengan cara siswa belajar di kelas yakni menyelesaikan LKS secara berkelompok. Dengan demikian maka tercipta diskusi kelompok oleh siswa dengan melakukan tanya jawab dan berbagi konsep atau pengetahuan. Tahap masyarakat belajar tidak hanya dilakukan pada saat diskusi kelompok, tetapi juga pada saat presentasi hasil diskusi kelompok. Siswa akan melakukan kegiatan tanya jawab dengan siswa yang lain atau memberikan tanggapan terhadap presentasinya di depan kelas. Ini ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.39 Foto siswa pada saat presentasi hasil belajar

Aspek aktivitas siswa yang dinilai pada tahap ini yakni, siswa dapat bekerja kelompok untuk mengerjakan LKS matematika berbasis pendekatan

Contextual Teaching and Learning dengan melakukan urutan tahapan-tahapan pembelajaran meliputi tujuh komponen pada *CTL*.

Refleksi yang selanjutnya yakni pada akhir kegiatan inti, LKS akan dibahas secara bersama-sama, namun didahului dengan presentasi kelompok dan tanya jawab hasil presentasi. Kemudian dilanjutkan mengerjakan THB untuk mengecek pemahaman siswa terhadap materi yang sudah diperolehnya pada proses pembelajaran. Ini juga bentuk refleksi siswa terhadap konstruksi konsep yang telah diperolehnya pada saat mengerjakan LKS. Berikut gambar pada saat siswa mengerjakan THB.



Gambar 4.40 Foto siswa pada saat mengerjakan Tes Hasil Belajar (THB)

3. Aktivitas Siswa dan Guru pada kegiatan penutup

Pada kegiatan penutup, secara keseluruhan komponen *CTL* yang lebih mendominasi adalah *questioning* dan penilaian. *Questioning* terlihat pada saat guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapatnya tentang kesimpulan apa yang diperolehnya pada pertemuan tersebut. Kemudian komponen penilaian terlihat dari hasil penilaian guru terhadap pembelajaran yang

telah dilakukan oleh siswa. Guru hanya menilai kualitas pembelajaran, sedangkan penilaian otentiknya dapat dilihat pada hasil pengerjaan LKS dan THB.

Respon siswa dianalisis melalui hasil penilaian lembar respon siswa yang diisi oleh siswa. Lembar angket respon siswa berisi pertanyaan respon dari siswa yang ingin diukur. Skor respon menunjukkan tingkat respon terhadap pembelajaran yang dilakukan. Semakin besar skor berarti siswa memberikan reaksi atau tanggapan yang baik terhadap pembelajaran menggunakan LKS berbasis CTL. Respon ini dibuktikan pada saat siswa memberikan masukan terhadap LKS 4 yang dirasa sulit, yakni berkaitan dengan sub materi bunga tabungan dan pajak. Siswa memberi masukan agar tahap 4 LKS 4 pertanyaan a terlalu banyak jika mencari besar tabungan selama satu tahun. Kemudian guru juga mempertimbangkan bahwa sulit sepertinya untuk mengatur waktu siswa dalam mengerjakan soal tersebut. Sehingga soal poin a diubah seperti gambar berikut.

The image shows a worksheet question labeled '4'. The text of the question is as follows:

Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

- Pilih salah satu bank kemudian buatlah tabel 1 yang memuat bulan ke (bulan 1- bulan 6), dan jumlah tabungan. (sesuai data no. 3a ,3b dan 3c).
- Perhatikan tabel tersebut. Adakah peningkatan jumlah uang setiap bulannya? Jika ya hitunglah peningkatan bunga untuk setiap bulannya (dalam rupiah)!
- Buatlah tabel 2 yang memuat tahun pajak (2013-2016), jumlah pajak yang dibayar. (sesuai data no. 3d ,3e dan 3f) dengan peningkatan pajak adalah 0,5% dari pajak tahun sebelumnya.
- Perhatikan tabel tersebut. Adakah peningkatan jumlah pajak setiap tahunnya? Jika ya hitunglah peningkatan pajak setiap tahunnya(dalam rupiah)!

On the right side of the question, there is a box containing the text: SKOR : 45. A red circle highlights the text of question 'a' in the original image.

Gambar 4.41 Perubahan soal tahap 4 LKS 4 poin a

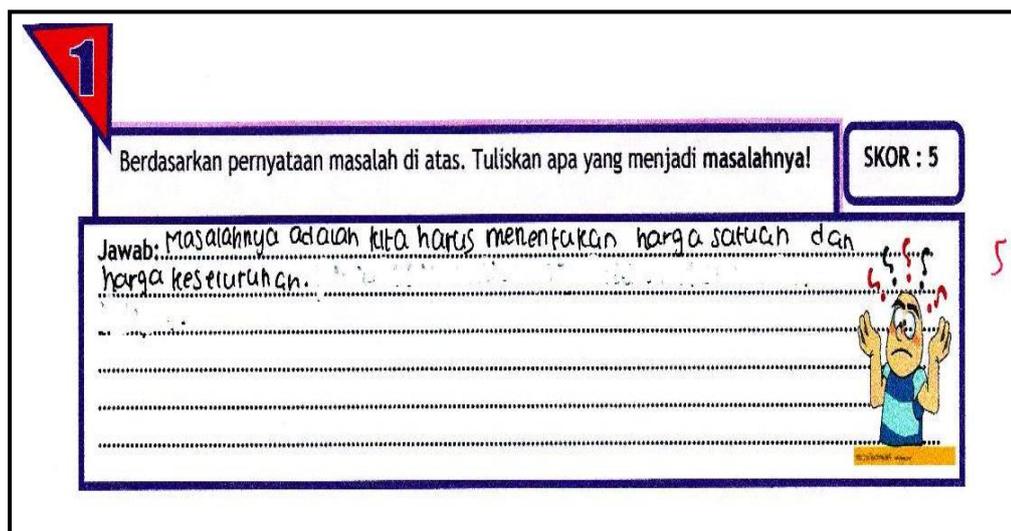
Karena adanya perubahan tersebut, maka peneliti melakukan uji keefektifan ulang khusus untuk LKS 4. Ini dibuktikan dari hasil pengerjaan LKS 4 oleh siswa yang mendapat nilai di bawah KKM. Sehingga berdasarkan saran dari

guru matematika, maka dilakukan kembali uji coba ulang LKS dengan soal perbaikan. Selanjutnya dengan bimbingan yang dilakukan guru kepada siswa pada saat mengajar di kelas, maka hasil penyelesaian LKS sesuai dengan apa yang diharapkan guru dengan nilai yang bagus.

Akumulasi nilai hasil belajar merupakan gabungan nilai LKS dan tes hasil belajar. Rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan hasil penelitian termasuk dalam kategori baik, hal ini berarti siswa telah mencapai kompetensi dan indikator pencapaian pembelajaran. Dengan demikian uji efektifitas telah memenuhi kategori efektif. Berikut adalah langkah-langkah pembelajaran menggunakan LKS Matematika Berbasis CTL yang dilakukan oleh siswa.

1. Langkah pertama, yakni mengidentifikasi masalah

Pada langkah ini siswa mengidentifikasi masalah berdasarkan sub materi yang akan dipelajari. Melalui identifikasi ini, maka memunculkan pemikiran siswa terhadap konsep atau pengetahuan yang akan dikonstruksi. Berikut contoh pengerjaan LKS oleh siswa pada langkah pertama.

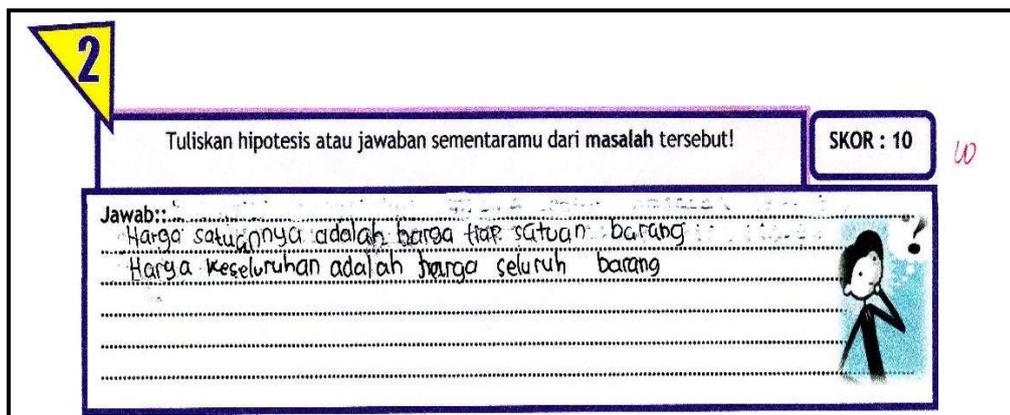


Gambar 4.42 Contoh jawaban identifikasi masalah oleh siswa

Identifikasi masalah yang dilakukan oleh siswa cukup sederhana, namun sudah memenuhi kriteria yang diharapkan peneliti. Dalam hal ini siswa mengidentifikasi tentang harga satuan dan harga keseluruhan berdasarkan sub yang akan dipelajari.

2. Langkah kedua, yakni membuat hipotesis berdasarkan masalah

Selanjutnya pada langkah ini, siswa melakukan kegiatan berpikir untuk menjawab permasalahan yang telah diidentifikasi di langkah pertama. Dalam hal ini guru mengarahkan dan membimbing siswa agar memprediksi atau menduga jawaban yang berkaitan dengan harga satuan dan harga keseluruhan berdasarkan pengalaman yang telah dilakukannya. Berikut contoh jawaban siswa dalam membuat hipotesis.



Gambar 4.43 Contoh jawaban hipotesis oleh siswa

Siswa menjawab sesuai dengan arahan guru, sehingga mereka menjawab sesuai dengan identifikasi yang telah dilakukan pada langkah pertama.

3. Langkah ketiga, yakni mencari atau mengumpulkan data

Pada langkah ini siswa melakukan kegiatan pengumpulan data guna membantu dalam menjawab hipotesis pada langkah kedua. Kegiatan ini dilakukan agar siswa benar-benar melakukan kegiatan aktif dan bermakna berkaitan dengan

aritmetika sosial yang kontekstual dalam kehidupan sehari-hari. Berikut contoh pengerjaan LKS langkah ketiga yang dilakukan siswa pada saat mencari atau mengumpulkan data.

3

SKOR :
15

Carilah informasi atau data tentang nama dan harga kue-kue di toko kantin sekolahmu (donat, pisang coklat dan dadar gulung). Kemudian tanyakan :

- a. Berapa harga satuan kue-kue tersebut?
- b. Berapa jumlah kue (donat, pisang coklat dan dadar gulung) yang dijual di kantin tersebut?

Jawab: a. Donat = Rp. 2.000 = 40 buah
 Pisang coklat = Rp. 1.000 = 50 buah
 Dadar gulung = Rp. 1.000 = 25 buah
 115 buah



Gambar 4.44 Contoh hasil pengumpulan data oleh siswa

Siswa mencari dan mengumpulkan data sesuai dengan pertanyaan yang ada di LKS. Ini membantu siswa untuk mengumpulkan data apa saja yang dipergunakan dalam menguji hipotesis nanti di langkah selanjutnya.

4. Langkah keempat, yakni menguji hipotesis

Pada langkah ini siswa akan mengelola hasil data yang telah diperoleh untuk digunakan dalam menguji hipotesis. Pada langkah inilah proses berpikir siswa lebih diarahkan karena akan mengkonstruksi konsep atau pengetahuan siswa. Berikut hasil uji hipotesis yang dilakukan siswa pada langkah keempat.

4

Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no.3.

a. Buatlah tabel yang memuat kolom nama kue, harga kue dan jumlah kue.
 b. Berapa total harga dari ketiga kue tersebut?
 c. Berdasarkan banyaknya jumlah kue, maka hitunglah berapa total harga dari ketiga jenis kue tersebut!
 d. Bagaimanakah cara menghitung harga keseluruhan dari ketiga jenis kue tersebut?

SKOR : 45 20

Jawab:

Nama kue	Harga kue	Jumlah kue
donat	Rp. 2000	40
Pis cok	Rp. 1000	50
Dadar Giling	Rp. 1000	25

b. $Rp. 1000 + Rp. 2000 + Rp. 1000 = Rp. 4000$ ✓

c. $Rp. 20.000 + Rp. 50.000 + Rp. 25.000 = Rp. 95.000$ ✓

d. $Rp. 2000 + Rp. 1000 + Rp. 1000 = Rp. 4000$ ✓



Gambar 4.45 Contoh hasil pengujian hipotesis oleh siswa

5. Langkah kelima, yakni membuat kesimpulan

Pada langkah ini, siswa menyimpulkan terhadap empat langkah sebelumnya yang sudah dilakukan. Sesuai dengan tujuan pembelajaran, maka siswa mengerti membuat kesimpulan. Guru juga membimbing agar siswa membuat kesimpulan berdasarkan jawaban hipotesis yang telah disebutkan pada langkah kedua. Berikut adalah contoh kesimpulan yang dibuat oleh siswa.

5

Buatlah kesimpulanmu berdasarkan langkah-langkah dari no.1 sampai no.4

SKOR : 10

Jawab: Harga keseluruhan adalah harga yang menyatakan
 harga seluruh barang

Harga satuan adalah harga yang menyatakan harga
 satu barang



10

Gambar 4.46 Contoh jawaban kesimpulan hipotesis oleh siswa

6. Langkah keenam, yakni soal penerapan

Langkah terakhir pengerjaan LKS ini adalah menyelesaikan soal penerapan berkaitan dengan sub materi yang dipelajari. Dalam hal ini siswa diarahkan untuk menyelesaikan soal guna mengintegrasikan konsep yang telah dikonstruksi pada langkah pertama hingga langkah kelima. Berikut contoh pengerjaan soal penerapan oleh siswa.

6

Jawablah dengan benar dan tepat!

Sebuah warung menjual berbagai jenis makanan ringan, diantaranya adalah chitos, Q-tela singkong dan Oreo. Diketahui harga satu lusin masing-masing makanan tersebut secara berturut-turut adalah Rp24.000, Rp21.000, dan Rp30.000. Hitunglah :

- Harga satuan tiap jenis makanan ringan tersebut
- Total harga yang harus dibayar jika seorang pembeli membeli 3 bungkus chitos, 10 bungkus Q-tela singkong dan 2 bungkus Oreo.

SKOR:
15

Jawab:.....

a. Harga satuan chitos = $\frac{Rp. 24.000}{12} = Rp. 2.000$

Harga satuan Q-tela = $\frac{Rp. 21.000}{12} = Rp. 1.750$

Harga satuan oreo = $\frac{Rp. 30.000}{12} = Rp. 2.500$

b. Harga 3 bungkus chitos = $Rp. 2.000 \times 3 = Rp. 6.000$

Harga 10 bungkus Q-tela = $Rp. 1.750 \times 10 = Rp. 17.500$

Harga 2 bungkus oreo = $Rp. 2.500 \times 2 = Rp. 5.000$

Gambar 4.47 Contoh jawaban soal penerapan oleh siswa

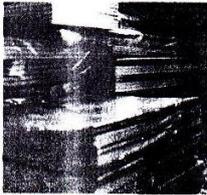
Soal penerapan ini merupakan bagian dari refleksi yang dilakukan guru. Alasannya adalah karena melalui soal ini akan terlihat bagaimana siswa menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan materi aritmetika sosial. Untuk lebih jelas melihat hasil pengerjaan LKS oleh siswa dapat dilihat pada Lampiran 30.

Selanjutnya adalah tes hasil belajar siswa. Tes ini diberikan kepada siswa pada setiap pertemuan. Berikut contoh hasil pengerjaan tes oleh siswa.

1. Edi membeli satu lusin buku tulis. Ia membayar dengan 3 lembar uang Rp10.000 dan mendapat uang kembalian sebesar Rp3.000,00.

a. Tentukan harga pembelian buku tulis seluruhnya dan harga pembelian satu buku. (SKOR : 15)

b. Jika Edi hanya membeli 8 buah buku, berapakah ia harus membayar? (SKOR : 10)



Jawab:

a) $3 \times \text{Rp } 10.000 = \text{Rp } 30.000 - \text{Rp } 3.000$
 $= \text{Rp } 27.000$
 ~~$\text{Rp } 27.000 : 12 = \text{Rp } 2.250$~~
 $\text{Rp } 27.000 : 12 = \text{Rp } 2.250$ (1 buku)

b) $\text{Rp } 2.250 \times 8 = \text{Rp } 18.000$

Gambar 4.48 Contoh jawaban salah satu soal pada THB 1 oleh siswa

Siswa dibimbing oleh guru untuk menjawab soal pada tes hasil belajar dengan menggunakan konsep atau pengetahuan yang telah diperolehnya melalui pengerjaan LKS. Tes ini bertujuan untuk melihat pemahaman siswa tentang konstruksi pengetahuan yang telah dibentuk. Secara keseluruhan pengerjaan tes oleh siswa cukup baik tanpa ada perubahan dari soal-soal tersebut.

Secara keseluruhan hasil belajar siswa sudah mencapai yang diharapkan peneliti, yakni dengan skor rata-rata hasil belajar di atas KKM mata pelajaran matematika. Ini menunjukkan bahwa LKS yang dibuat oleh peneliti tergolong efektif dan dapat digunakan siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil uji validitas, uji kepraktisan dan uji efektifitas, maka rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya yakni bahwa LKS pada Draft III dinyatakan telah valid, praktis dan efektif. Hasil penelitian ini berupa naskah final LKS matematika berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada pokok bahasan aritmetika sosial.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada Pokok Bahasan Aritmetika sosial diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada Pokok Bahasan Aritmetika sosial termasuk dalam kategori valid dengan skor 4,37 karena :
 - a. Aspek materi pada LKS telah memenuhi kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator sesuai dengan kurikulum 2013.
 - b. Aspek konstruksi telah memenuhi format dan isi LKS yang sudah ditentukan sebelumnya dalam pengembangan LKS.
 - c. Aspek bahasa telah memenuhi ketepatan bahasa yang dipakai pada LKS sesuai dengan pengguna LKS itu sendiri.
2. Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada Pokok Bahasan Aritmetika sosial termasuk dalam kategori praktis dengan tingkat pencapaian mencapai 82,4% karena LKS dapat digunakan dengan baik oleh siswa dengan memperhatikan aspek kesesuaian materi, konstruksi dan bahasa dalam pembelajaran aritmetika sosial sesuai dengan kurikulum 2013.

3. Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada Pokok Bahasan Aritmetika sosial termasuk dalam kategori efektif dengan skor 4,4 karena :
 - a. Aktivitas siswa dalam kegiatan belajar efektif dengan skor rata-rata 4,3.
 - b. Aktivitas guru dalam kegiatan belajar efektif dengan skor rata-rata 4,89.
 - c. Respon siswa terhadap pembelajaran efektif dengan skor rata-rata 4,09.
 - d. Hasil belajar siswa efektif berdasarkan olah data nilai LKS dan tes hasil belajar (THB) dengan skor rata-rata 85,6 atau jika dikonversi hasilnya adalah 4,9.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti pada Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial disarankan beberapa hal berikut.

1. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial sebaiknya memperhatikan kesesuaian isi dengan silabus pembelajaran di sekolah tempat penelitian dan karakteristik materi dalam pembelajaran.
2. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* sebaiknya memperhatikan komponen yang terdapat dalam pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Komponen tersebut akan menampakkan tahapan yang akan dilakukan siswa dan guru pada saat proses pembelajaran. Dengan demikian maka dapat memudahkan dalam mencapai tujuan. Adapun komponen tersebut adalah

konstruktivisme (*constructivisme*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*) dan penilaian yang sebenarnya (*authentic assesment*).

3. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* sebaiknya memperhatikan bahasa yang sesuai dengan subjek penelitian agar isi LKS mudah untuk dipahami oleh pengguna.
4. Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* sebaiknya dilanjutkan ke tahapan penyebaran (*disseminate*) agar dapat menghasilkan LKS yang lebih efektif lagi dalam jangkauan yang luas.

PUSTAKA ACUAN

- Adibah, Fanny. (2009). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Inkuiri Di kelas VIII MTS Negeri 2 Surabaya*, (Online) (Tersedia di <http://downloads.ziddu.com/downloadfile/17409429/jiptainfannyadibah-8369babiii.pdf.html>, diakses 15 Maret 2014).
- Aqib, Zainal. (2013). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung : Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Cahyono, Aris. (2009). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis CTL (Contextual Teaching And Learning) Untuk Pengajaran IPA Pada Materi Sumber Daya Alam Kleas IV Sekolah dasar*. (Online) (Tersedia di <http://risecahyono.blogspot.com/#!/2011/01/jounal-2.html>, diakses pada tanggal 15 Maret 2014).
- Christianti, Oktarina. (2013). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Profil Proses Berpikir Matematika Siswa SMP dalam Memahami Konsep dan Prinsip SPLDV Berdasarkan Teori Pask dan Scott*. Tesis tidak diterbitkan. Bengkulu : Program Pascasarjana (S2) Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu.
- Departemen Pendidikan Nasional. (1991). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Kedua*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Fajrin, Erma Ayu Herlina. (2013). *Efektifitas Penggunaan LKS Matematika Berbasis CTL terhadap kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Ruang Dimensi Tiga Kelas X SMA Negeri 3 Pati*. (Online) (library.ikipgrismg.ac.id/docfiles.pdf, diakses 4 April 2014).
- Hanafiah, Nanang & Suhana, Cucu. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung : Refika Aditama.
- Hudojo, Herman. (1990). *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang : IKIP Malang.
- Safitra, Aidil. (2013). *Penerapan metode Inkuiri dengan menggunakan Program Geometer's Sketchpad (GSP) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada Materi garis singgung Lingkaran di kelas VIII.4 SMP Negeri 4 Kota Bengkulu*. Skripsi. Bengkulu : Program Sarjana (S1) Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu.

- Maizora, Syafdi. (2011). *Pengembangan Web Pembelajaran Kalkulus Diferensial Pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bengkulu*. Tesis tidak diterbitkan. Padang : Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
- Majid, Abdul. (2012). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 41 Tahun 2007. *Standar Proses*. (Online) (Tersedia di <http://www.slideshare.net/iwansukma/standar-prosespermen412007>, diakses pada 20 Desember 2013).
- Prastowo, Andi. (2011). *Panduan kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta : Diva Press.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan. (2013). *Kurikulum 2013 Kompetensi Dasar SMP/Mts*. Jakarta : Departemen pendidikan dan kebudayaan.
- Wulansari, Resti. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Kontekstual Berbantuan CD Interaktif Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Negeri 2 Margerejo Pati. (Online) (library.ikipgrismg.ac.id/docfiles/fulltext/53ed896bfeaa7291.pdf, diakses 4 Maret 2014).
- Sudjana, Nana. (2004). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Tim Pengembang Mata Kuliah Dasar Pendidikan(MKDP). (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah & Mohamad, Nurdin. (2012). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Zulkardi. (2002). *Developing A Learning Environment On Realistic Mathematics Education For Indonesia Student Teachers*. Tesis tidak dipublikasikan. Enschede : University of Twente.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisis Awal-akhir

No.	Analisis awal-akhir	Hasil
1.	Analisis masalah pembelajaran yang sering terjadi pada pembelajaran pokok bahasan aritmetika sosial	<p>Permasalahan yang ditemukan pada pembelajaran pokok bahasan aritmetika sosial:</p> <p>>> <i>Dari segi materi :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Pokok bahasan aritmetika sosial hanya membahas tentang soal-soal cerita tentang perhitungan uang. Konteks materi yang kurang diperhatikan dan kurang mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. <p>>> <i>Dari segi pembelajaran yang diterapkan guru di kelas :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Guru sering mengabaikan cara penyampaian materi yang berkaitan dengan konsep-konsep yang dipelajari pada aritmetika sosial. Guru hanya menyampaikan rumus-rumus singkat yang dipergunakan dalam menyelesaikan masalah perhitungan pada pokok bahasan aritmetika sosial. Guru menggunakan LKS yang hanya berisikan latihan-latihan soal menyelesaikan masalah perhitungan pada pokok bahasan aritmetika sosial. <p>>> <i>Dari segi belajar siswa :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa cenderung menghafalkan rumus-rumus singkat yang dipergunakan dalam menyelesaikan masalah perhitungan pada pokok bahasan aritmetika sosial. Siswa merasa bosan dengan pembelajaran yang diterapkan oleh guru sehingga menurunkan minat belajar siswa.
2.	Analisis kurikulum 2013	<p>Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2013) menyatakan bahwa Kompetensi Inti merupakan terjemahan atau operasionalisasi Standar kompetensi Lulusan (SKL) dalam bentuk kualitas yang harus dimiliki mereka yang telah menyelesaikan pendidikan pada satuan pendidikan tertentu. Kompetensi Inti berfungsi sebagai unsur pengorganisasi (<i>organising element</i>) Kompetensi Dasar. Kompetensi Inti merupakan pengikat untuk organisasi vertikal dan organisasi horizontal Kompetensi Dasar. Organisasi vertikal Kompetensi Dasar adalah keterkaitan antara konten Kompetensi Dasar satu kelas atau jenjang pendidikan ke kelas/jenjang di atasnya sehingga memenuhi prinsip belajar yaitu terjadi suatu akumulasi yang berkesinambungan antara konten yang dipelajari siswa. Organisasi horizontal adalah keterkaitan antara konten Kompetensi Dasar satu mata pelajaran dengan konten Kompetensi Dasar dari mata pelajaran yang berbeda dalam satu pertemuan mingguan dan kelas yang sama sehingga terjadi proses saling memperkuat. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Kurikulum 2013 merupakan seperangkat rencana atau pengaturan sebagai pedoman penyelenggaraan pembelajaran dengan beberapa penyesuaian yakni pada satuan pendidikan, kompetensi dasar, konten yang dipelajari demi mencapai tujuan pembelajaran.</p>
3.	Analisis pembelajaran yang relevan	<p>Pembelajaran yang relevan dengan kurikulum 2013 adalah pembelajaran aktif dan inovatif. Salah satu pembelajaran yang dapat diterapkan adalah pendekatan CTL yang mengaitkan materi dengan situasi kehidupan nyata sehari-hari.</p>

Lampiran 2 Analisis Siswa

No.	Analisis siswa	Hasil
1.	Kemampuan akademik	Siswa kelas VII.3 SMP Negeri 1 Kota Bengkulu memiliki nilai rata-rata klasikal matematika di atas 80.
2.	Tingkat perkembangan kognitif siswa	Siswa kelas VII.3 SMP Negeri 1 Kota Bengkulu : a. Cenderung menghafalkan rumus-rumus singkat. b. Terbiasa belajar secara berkelompok. c. Terbiasa menggunakan internet dalam menunjang pencarian materi pembelajaran.

Lampiran 3 Analisis Konsep

No.	Analisis konsep	Hasil
1.	Mengidentifikasi konsep	Pokok bahasan aritmetika sosial
2.	Merinci konsep	<p>>> <i>harga satuan dan harga keseluruhan :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Harga satuan merupakan harga untuk setiap unit barang. Harga keseluruhan merupakan total seluruh harga satuan terhadap jumlah barang. <p>>> <i>mengenal harga jual, harga beli, untung, rugi dan persentase untung dan rugi :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Harga jual/penjualan merupakan harga yang ditetapkan oleh penjual untuk menjual suatu barang. Harga beli/pembelian merupakan harga modal yang dibayar oleh pembeli untuk membeli suatu barang. Dikatakan untung jika harga penjualan lebih tinggi daripada harga pembelian. Dikatakan rugi jika harga pembelian lebih tinggi daripada harga penjualan. Persentase untung adalah untuk mengetahui berapa besar keuntungan yang diperoleh dihitung dalam persen. Persentase rugi adalah untuk mengetahui berapa besar kerugian yang diperoleh dihitung dalam persen. <p>>> <i>diskon(rabat), bruto, tara dan neto :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Diskon atau rabat adalah potongan harga yang diberikan pada suatu barang. Bruto, tara dan neto merupakan kuantitas suatu barang. <ol style="list-style-type: none"> Bruto merupakan berat kotor yakni berat wadah beserta isinya dari suatu barang. Tara merupakan berat wadah suatu barang. Neto atau berat bersih merupakan berat isi suatu barang. <p>>> <i>bunga tabungan dan pajak :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Bunga tabungan merupakan tambahan uang yang diperoleh karena menyimpan uang di bank dengan jumlah tertentu. Pajak merupakan pungutan wajib, biasanya berupa uang yang harus dibayar oleh penduduk sebagai sumbangan wajib kepada Negara atau pemerintah sehubungan dengan pendapatan, pemilikan, harga beli barang dan sebagainya.

3.	Menyusun sistematis pembelajaran	Urutan pembelajaran yakni : a. Pembelajaran harga satuan dan harga keseluruhan b. Pembelajaran harga jual, beli, untung, rugi beserta persentasenya c. Pembelajaran diskon, bruto, tara dan neto d. Pembelajaran bunga tabungan dan pajak
4.	Keterampilan yang harus dimiliki siswa	a. Siswa terampil dalam mengenali konsep awal pembelajaran yakni berkenaan dengan aritmetika sosial. b. Siswa terampil mengkonstruksi pengetahuan. c. Siswa terampil memahami konsep pembelajaran. d. Siswa terampil membuat kesimpulan berdasarkan urutan penyelesaian permasalahan pada LKS.
5.	Kompetensi Dasar	Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmetika sosial sederhana.
6.	Indikator	a. Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian. b. Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian. c. Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual dan harga beli dalam kegiatan ekonomi. d. Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan rabat/diskon, bruto, tara dan neto e. Menjelaskan bunga tabungan dan pajak. f. Menghitung bunga tabungan dan pajak.

Lampiran 4 Analisis Tugas

No.	Analisis tugas	Hasil
1.	Analisis struktur isi	Menurut Diknas (dalam Andi Prastowo, 2011), struktur isi LKS minimal mencakup enam komponen, yaitu judul, petunjuk belajar (petunjuk siswa), komponen yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas dan langkah-langkah kerja, serta penilaian.
2.	Analisis prosedural	Prosedur atau langkah-langkah penyusunan LKS mengacu pada Diknas (dalam Andi Prastowo, 2011), yakni analisis kurikulum, menyusun peta kebutuhan LKS, menentukan judul LKS dan menulis LKS. >> <i>Analisis Kurikulum</i> Kurikulum 2013 merupakan seperangkat rencana atau pengaturan sebagai pedoman penyelenggaraan pembelajaran dengan beberapa penyesuaian yakni pada satuan pendidikan, kompetensi dasar, konten yang dipelajari demi mencapai tujuan pembelajaran. >> <i>Peta Kebutuhan LKS</i> Siswa di SMP Negeri 1 memiliki potensi kemampuan akademik yang cukup besar. Namun pembelajaran dengan LKS yang selama ini digunakan belum mampu mengembangkan potensi siswa tersebut. Terutama pada pembelajaran aritmetika sosial karena siswa dapat menerapkan pengetahuan tersebut di dalam kehidupan sehari-hari. >> <i>Menentukan Judul LKS</i> Judul ditentukan berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) yang ingin dicapai. LKS yang akan dikembangkan dirancang untuk memenuhi KD dan indikator

		<p>pencapaian kompetensi pembelajaran.</p> <p>>> <i>Menulis LKS</i></p> <p>Langkah-langkah penulisan LKS adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> merumuskan Kompetensi Dasar (KD), menentukan alat penilaian, menyusun materi, dan memperhatikan struktur LKS.
3	Analisis konsep	<p>Analisis konsep berdasarkan Kompetensi Dasar dan indikator pembelajaran.</p> <p>>> <i>Kompetensi Dasar(KD):</i></p> <p>Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmetika sosial sederhana.</p> <p>>> <i>Indikator pembelajaran:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian. Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian. Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual dan harga beli dalam kegiatan ekonomi. Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan rabat/diskon, bruto, tara dan neto Menjelaskan bunga tabungan dan pajak. Menghitung bunga tabungan dan pajak.
4.	Perumusan tujuan	<p>Siswa dapat :</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian. Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian. Menentukan harga jual, harga beli, untung dan rugi Menghitung harga jual, harga beli, untung dan rugi Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga beli Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga jual Menentukan diskon, bruto, tara dan neto Menghitung diskon, bruto, tara dan neto Menjelaskan bunga tabungan dan pajak. Menghitung bunga tabungan dan pajak.

Lampiran 5 Kisi-kisi LKS

**KISI-KISI LEMBAR KERJA SISWA MATEMATIKA BERBASIS PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
POKOK BAHASAN : ARITMETIKA SOSIAL**

Satuan Pendidikan : SMP 1 Kota Bengkulu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/Genap

Jumlah LKS : 4
Penyusun : Nunung Novisa
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013

No	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	LKS	Indikator	Tujuan Pencapaian	Kegiatan
1	Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori	4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.	LKS 1	4.2.1 Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian. 4.2.2 Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.	a. Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian. b. Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.	1. Mengidentifikasi masalah harga satuan dan harga keseluruhan. 2. Membuat hipotesis harga satuan dan harga keseluruhan. 3. Mencari data berkaitan dengan harga satuan dan harga keseluruhan. 4. Menguji hipotesis berdasarkan data kegiatan ketiga berkaitan dengan harga satuan dan harga keseluruhan. 5. Membuat kesimpulan tentang harga satuan dan harga keseluruhan. 6. Menjawab soal penerapan harga satuan dan harga keseluruhan. untuk menguji siswa dalam menyelesaikan masalah dalam bentuk soal.
			LKS 2	4.2.3 Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual dan harga beli dalam kegiatan ekonomi.	c. Menentukan harga jual, harga beli, untung dan rugi d. Menghitung harga jual, harga beli, untung dan rugi e. Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga beli f. Menghitung persentase untung atau rugi terhadap	1. Mengidentifikasi masalah harga jual, harga beli, untung dan rugi. 2. Membuat hipotesis harga jual, harga beli, untung dan rugi. 3. Mencari data berkaitan dengan harga jual, harga beli, untung dan rugi. 4. Menguji hipotesis berdasarkan data kegiatan ketiga berkaitan dengan harga jual, harga beli, untung dan rugi.

				harga jual	<ol style="list-style-type: none"> 5. Membuat kesimpulan tentang harga jual, harga beli, untung dan rugi. 6. Menjawab soal penerapan harga jual, harga beli, untung dan rugi. untuk menguji siswa dalam menyelesaikan masalah dalam bentuk soal.
			LKS 3	<p>4.2.4 Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan rabat/diskon, bruto, tara dan neto</p> <p>g. Menentukan diskon, bruto, tara dan neto h. Menghitung diskon, bruto, tara dan neto</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi masalah diskon, bruto, tara dan neto 2. Membuat hipotesis diskon, bruto, tara dan neto 3. Mencari data berkaitan dengan harga jual, harga beli, untung dan rugi. 4. Menguji hipotesis berdasarkan data kegiatan ketiga berkaitan dengan diskon, bruto, tara dan neto 5. Membuat kesimpulan tentang diskon, bruto, tara dan neto 6. Menjawab soal penerapan diskon, bruto, tara dan neto. untuk menguji siswa dalam menyelesaikan masalah dalam bentuk soal.
			LKS 4	<p>4.2.5 Menjelaskan bunga tabungan dan pajak.</p> <p>4.2.6 Menghitung bunga tabungan dan pajak.</p> <p>i. Menjelaskan bunga tabungan dan pajak. j. Menghitung bunga tabungan dan pajak.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi masalah bunga tabungan dan pajak. 2. Membuat hpotesis bunga tabungan dan pajak. 3. Mencari data berkaitan dengan bunga tabungan dan pajak. 4. Menguji hipotesis berdasarkan data kegiatan ketiga berkaitan dengan bunga tabungan dan pajak. 5. Membuat kesimpulan tentang harga jual, harga beli, untung dan rugi. 6. Menjawab soal penerapan bunga tabungan dan pajak. untuk menguji siswa dalam menyelesaikan masalah dalam bentuk soal.

Lampiran 6 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB)

THB	Kompetensi dasar	Indikator	Tujuan Pencapaian	Bentuk soal	Jawaban
1	4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.	<p>4.2.1 Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.</p> <p>4.2.2 Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.</p>	<p>a. Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.</p> <p>b. Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.</p>	<p>1. Edi membeli satu lusin buku tulis. Ia membayar dengan 3 lembar uang Rp10.000 dan mendapat uang kembalian sebesar Rp3.000,00.</p> <p>a. Tentukan harga pembelian buku tulis seluruhnya dan harga pembelian satu buku.</p> <p>b. Jika Edi hanya membeli 8 buah buku, berapakah ia harus membayar?</p> <p>2. Bu Iska membeli 10 keranjang kentang. Setiap keranjang berisi 20 kg kentang dan dibeli dengan harga Rp150.000. Kemudian dijual seharga Rp8.000 per kg. Karena ada kentang yang busuk, ia hanya memperoleh Rp1.560.000 dari hasil penjualan kentang tersebut.</p> <p>a. Berapakah harga beli per kg kentang tersebut?</p> <p>b. Berapa kilogramkah kentang yang busuk?</p>	<p>1.</p> <p>a. $\text{Harga pembelian} = (3 \times \text{Rp}10.000) - \text{Rp}3.000 = \text{Rp}30.000 - \text{Rp}3.000 = \text{Rp}27.000$ Jadi, harga pembelian seluruhnya adalah Rp27.000. $\text{Harga untuk satu buku} = \text{Rp}27.000/12 = \text{Rp}2.250$ Jadi, harga tiap buku itu adalah Rp2.250.</p> <p>b. $\text{Harga untuk 8 buku} = 8 \times \text{Rp}2.250,00 = \text{Rp}18.000$. Jadi, harga untuk 8 buku adalah Rp18.000.</p> <p>2. Harga beli kentang 10 keranjang (@20 kg) $= 10 \times \text{Rp}70.000 = \text{Rp}700.000$</p> <p>a. $\text{Harga beli per kg kentang} = \frac{\text{harga beli kentang}}{\text{jumlah kentang}} = \frac{\text{Rp}700.000}{200} = \text{Rp}3.500$</p> <p>b. Jumlah kentang yang busuk $= 200 \text{ kg} - \left(\frac{\text{uang yang diperoleh menjual kentang}}{\text{harga jual per kg kentang}} \right) = 200 \text{ kg} - \left(\frac{\text{Rp}1.560.000}{\text{Rp}8.000} \right) = 200 \text{ kg} - 195 \text{ kg} = 5 \text{ kg}$</p>
2		4.2.3 Menentukan besar dan persentase untung, rugi,	c. Menentukan harga jual, harga beli, untung dan rugi	1. Seorang pedagang buah membeli 10 kg buah jeruk dari grosir buah dengan harga Rp85.000. Sebanyak 3 kg	1. Harga beli jeruk = Rp85.000 Sisa jeruk yang akan dijual kembali = 10kg - 3kg = 7kg

	harga jual dan harga beli dalam kegiatan ekonomi.	<p>d. Menghitung harga jual, harga beli, untung dan rugi</p> <p>e. Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga beli</p> <p>f. Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga jual</p>	<p>dikonsumsi oleh pedagang tersebut dan sisanya dijual kembali dengan harga Rp63.000. Tentukan :</p> <p>a. harga jual jeruk per kg. (SKOR : 10)</p> <p>b. keuntungan/kerugian dari penjualan tersebut seandainya jeruk tidak jadi dikonsumsi pedagang tetapi dijual kembali semuanya dengan harga dari hasil jawaban soal 1.a . (SKOR : 10)</p> <p>2. Ibu Wati membeli sebuah kompor gas seharga Rp250.000. kemudian ia menjual kompor gas tersebut kepada Bapak Joko. Dari transaksi tersebut, ia memperoleh untung. Tentukan :</p> <p>a. Berapa rupiah harga penjualan kompor gas tersebut jika ibu Wati memperoleh untung 10%? (SKOR : 10)</p> <p>b. Berapa rupiah pula harga penjualan kompor gas tersebut jika ibu Wati memperoleh untung 25%? (SKOR : 10)</p>	<p>a. harga jual jeruk per kg = $\frac{Rp63.000}{7} = Rp9.000$</p> <p>b. Jumlah uang yang diperoleh menjual 10 kg jeruk $= 10 \text{ kg} \times Rp9.000 = Rp90.000$ (Untung karena harga jual lebih dari harga beli) Keuntungan yang diperoleh = harga jual-harga beli $= Rp90.000 - Rp85.000 = Rp5.000$</p> <p>2. Keuntungan 10% dari harga beli $= \frac{10}{100} \times Rp250.000 = Rp25.000$</p> <p>a. Harga penjualan kompor gas jika ibu Wati memperoleh untung 10% $= \text{harga beli} + \text{untung}$ $= Rp250.000 + Rp25.000 = Rp275.000$ Keuntungan 25% dari harga beli $= \frac{25}{100} \times Rp250.000 = Rp62.500$</p> <p>b. Harga penjualan kompor gas jika ibu Wati memperoleh untung 25% $= \text{harga beli} + \text{untung}$ $= Rp250.000 + Rp62.500 = Rp312.500$</p>
3	4.2.4 Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan rabat/diskon, bruto, tara dan neto	<p>g. Menentukan diskon, bruto, tara dan neto</p> <p>h. Menghitung diskon, bruto, tara dan neto</p>	<p>1. Seorang pedagang membeli beras dari grosir sebanyak 0,5 kwintal dengan tara 2% dengan harga Rp650.000. Karena membayar tunai, maka ia mendapatkan diskon 10%. Tentukan :</p> <p>a. Berapakah neto beras tersebut? (SKOR 10)</p> <p>b. Berapa rupiah yang harus dibayar oleh pedagang itu kepada grosir? (SKOR 15)</p>	<p>1.</p> <p>a. Bruto beras = 0,5 kwintal = 50 kg Tara = $2\% = \frac{2}{100} \times 50 \text{ kg} = 1 \text{ kg}$ Neto = bruto – tara = 50 kg – 1 kg = 49 kg</p> <p>b. Yang harus dibayar oleh pedagang itu kepada grosir</p>

				<p>2. Ega membeli satu lusin buku di supermarket. Dalam buku tersebut tertera harga buku tersebut Rp. 36.000,00. Tetapi setelah membayarnya di kasir, Ega hanya membayar Rp 32.400,00. Tentukan :</p> <p>a. Berapa rupiah potongan harga (diskon) yang diperoleh Ega? (SKOR 10)</p> <p>b. Jika Ega membeli 10 lusin buku, maka berapa % potongan harga yang diperoleh Ega? (SKOR 15)</p>	$= Rp650.000 - \left(\frac{10}{100} \times Rp650.000 = Rp65.000 \right) = Rp585.000$ <p>2.</p> <p>a. Diskon yang diperoleh Ega = $Rp36.000 - Rp32.400 = Rp3.600$</p> <p>b. $10 \times Rp3.600 = Rp36.000$ Persentase diskon yang diperoleh $= \frac{Rp36.000}{10 \times Rp36.000} \times 100\% = 10\%$</p>
4		<p>4.2.5 Menjelaskan bunga tabungan dan pajak.</p> <p>4.2.6 Menghitung bunga tabungan dan pajak.</p>	<p>i. Menjelaskan bunga tabungan dan pajak.</p> <p>j. Menghitung bunga tabungan dan pajak.</p>	<p>1. Endri menabung di Bank Rakyat Indonesia (BRI) sebesar Rp300.000. Dalam setahun, ia akan mendapat bunga 12,5%. Hitunglah :</p> <p>a. Besar bunga uang(Rupiah) yang didapatkan Endri selama 18 bulan. (SKOR : 15)</p> <p>b. Seluruh uang Endri setelah 18 bulan tersebut. (SKOR : 10)</p> <p>2. Pak Rahmat memperoleh gaji Rp3.800.000,00 sebulan dengan penghasilan tidak kena pajak Rp700.000,00. Diketahui besar pajak penghasilan (PPh) adalah 15%. Tentukan :</p> <p>a. Besar pajak penghasilan(PPh) Pak Rahmat. (SKOR : 10)</p> <p>b. Besar gaji yang diterima Pak Rahmat selama sebulan. (SKOR : 15)</p>	<p>a. <i>besar bunga 18 bulan</i> $= \frac{18}{12} \times \frac{12,5}{100} \times Rp300.000 = Rp56.250$</p> <p>b. <i>uang tabungan endri setelah 18 bulan = bunga + uang tabungan awal endri</i> $= Rp56.250 + Rp300.000 = Rp356.250$</p> <p>2. <i>Penghasilan kena pajak</i> $= Rp3.800.000 - Rp700.000 = Rp3.100.000$</p> <p>a. <i>Besar pajak penghasilan(PPh) Pak Rahmat.</i> $= \frac{15}{100} \times Rp3.100.000 = Rp465.000$</p> <p>b. <i>besar gaji yang diterima Pak Rahmat selama sebulan</i> $= Rp3.800.000 - Rp465.000 = Rp3.335.000$</p>

HARGA

LEMBAR KERJA SISWA (LKS 1)

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.1 Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.

4.2.2 Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian

WAKTU : 35 MENIT

NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.



Harga satuan dan harga keseluruhan

- Alat Dan Bahan :
1. Kotak Kue Kecil (Roti Surya)
 2. Box Besar (Kardus Air Mineral)

MASALAH 1

Risa berbelanja di toko kue. Ia ingin membeli tiga jenis kue yang berbeda dengan budget uangnya jika dimasukkan dalam satu kotak kue yakni maksimal Rp6.500. Kemudian kotak-kotak kue itu dimasukkan ke dalam box besar hingga muat beberapa kotak. Identifikasilah harga satuan kue-kue tersebut sesuai budget dan harga keseluruhan kue tersebut dalam satu box.besar.



1

Berdasarkan pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi **masalahnya!**

SKOR : 5

Jawab:.....
.....
.....
.....
.....
.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari **masalah** tersebut!

SKOR : 10

Jawab:.....
.....
.....
.....
.....
.....



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat Tabel ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menuliskan nama-nama kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung total harga ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Menghitung total harga keseluruhan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat e. Cara lain menghitung total harga keseluruhan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3 10 8 6 10 8 6 10 8 6 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga satuan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Harga keseluruhan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

HARGA BELI, harga JUAL, UNTUNG & RUGI

L
K
S
2

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.3 Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual, dan harga beli dalam kegiatan ekonomi.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Siswa dapat :

- | | |
|--|--|
| ✓ Mengidentifikasi harga jual, harga beli, untung dan rugi | ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga beli |
| ✓ Menghitung harga jual, harga beli, untung dan rugi | ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga jual |

WAKTU : 25 MENIT



**ARITMETIKA SOSIAL
UNTUK KELAS VII SMP**

NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

Petunjuk penggunaan LKS

ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **25 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:

Harga beli, harga jual, untung dan rugi

ALAT DAN BAHAN:
1. Contoh alat-alat tulis

MASALAH 1
Perhatikan tabel berikut! Berapa modal toko, berapa jumlah di toko? Di masalah kelan dapat membantu jika beres di soal? Peris di kelas bahwa apa saja terlibat sebelumnya dari dan apakah bisa grup? Jawab baik apa tulis di sisi grup dan beres di soal? Harga beli di sisi mana? berapa di harga, harga jual, dan berapa berapa? Diapakah kamu mengidentifikasi harga beli dan harga jual atau alat tulis apa kamu sudah pernah pakai di toko tersebut?

MASALAH 2
Terdapat ada hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa, identifikasi hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa yang akan didapat pada gambar alat tulis tersebut!

Berdasarkan hasil permasalahan di atas, tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2!

SKOR : 3

Jawab:

MASALAH 3
Tuliskan hipotesis atau jawaban sementara dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut!

SKOR : 10

Jawab:

Hal 3

MASALAH 2
Terdapat ada hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa, identifikasi hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa yang akan didapat pada gambar alat tulis tersebut!

SKOR : 45

Jawab:

MASALAH 3
Tuliskan hipotesis atau jawaban sementara dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut!

SKOR : 10

Jawab:

Hal 4

MASALAH 3
Terdapat ada hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa, identifikasi hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa yang akan didapat pada gambar alat tulis tersebut!

SKOR : 10

Jawab:

MASALAH 4
Terdapat ada hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa, identifikasi hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa yang akan didapat pada gambar alat tulis tersebut!

SKOR : 15

Jawab:

MASALAH 5
Terdapat ada hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa, identifikasi hubungan antara harga jual dan harga beli atau berapa yang akan didapat pada gambar alat tulis tersebut!

SKOR : 10

Jawab:

Hal 5

- 1 Menemukan masalah
- 2 Membuat hipotesis
- 3 Mencari data
- 4 Menguji Hipotesis
- 5 Membuat kesimpulan
- 6 Soal Penerapan

Harga beli, harga jual, untung dan rugi

ALAT DAN BAHAN :
Contoh alat-alat tulis

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja alat-alat tulis seperti gambar di samping? Di manakah kalian dapat membelinya jika berada di sekolah? Perlu diketahui bahwa alat tulis tersebut sebelumnya dibeli dari sebuah toko grosiran. Harga beli alat tulis di toko grosiran akan berbeda dibandingkan harga beli di toko eceran seperti di koperasi, tempat fotokopi, dan tempat lainnya. Dapatkah kamu mengidentifikasi harga beli dan harga jual berdasarkan alat-alat tulis jika kamu adalah seorang penjual alat tulis tersebut?



MASALAH 2

Ternyata ada hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang. berkaitan dengan untung dan rugi. Identifikasilah hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang yang akan dialami oleh penjual alat tulis tersebut!

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....
.....
.....
.....
.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaraamu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

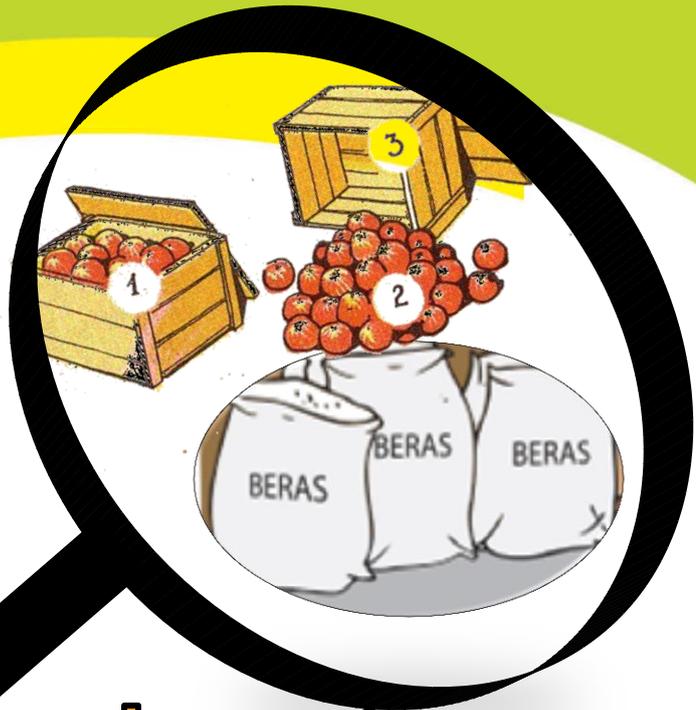
Jawab:.....
.....
.....
.....
.....



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat tabel ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung selisih harga beli dan harga jual ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menjawab mana yang lebih besar antara harga beli dan harga jual ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Membuat tabel dengan harga jual $\frac{1}{2}$ dari harga beli ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat e. Menghitung persentase untung dan rugi ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6 10 8 6 5 4 3 10 8 6 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga beli satuan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung keuntungan/kerugian ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

L
K
S
3



diskon, bruto, tara dan neto

NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.4 Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan diskon, bruto, tara dan neto

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Siswa dapat :

- ✓ Menentukan besar diskon, bruto, tara dan neto
- ✓ Menghitung besar diskon, bruto, tara dan neto

WAKTU : 35 MENIT

Petunjuk penggunaan LKS

ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **35 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:

Diskon, bruto, tara dan neto

ALAT DAN BAHAN
1. Contoh barang (maksud)
2. Tangkapan hasil barang

MASALAH 1
Pikirkan nama beberapa di supermarket atau department store barang di satu barisan atau mendapatkan harga setiap yang pernah ada pernah harga barang yang baru-baru ini di toko itu. Harga mana saja yang mendapatkan potongan harga berdasarkan diskon harga barang?

MASALAH 2
Buatlah tabel barisan ke-10 atau lebih untuk setiap barang-barang di sekitar! Tuliskan nama, ukuran barang, barang tersebut memiliki, dan dan lain-lain berdasarkan harga yang tertera dalam artikelnya saja!

1 Berdasarkan hasil penyajian masalah di atas, Tuliskan apa yang menjadi masalah di masalah 2.

2 Tuliskan hipotesis atau jawaban sementara dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

Hal 3

3 Carilah informasi atau data tentang harga barang-barang yang diskon di toko. Tulislah nama barang, merek, ukuran, dan lain-lain yang pernah di supermarket atau department store. Berilah keterangan!

4 Berapa harga barang-barang tersebut sebelum diskon?
5 Berapa diskon masing-masing barang tersebut (dalam persen)?

Carilah informasi atau data tentang barang-barang berikut: 1. satu kental manis karamel, 2. mentega tawar, 3. minyak goreng, 4. kacang tanah.

6 Berapakah neto yang didapat pada masing-masing barang tersebut?
7 Berapakah besarnya diskon berdasarkan persentasenya?

Jawab:

4 Tuliskan uraian hipotesis atau jawaban sementara dengan melibatkan langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

5 Buatlah tabel 1 yang memuat: nama barang, diskon(persen), harga sebelum diskon dan harga setelah diskon.
6 Perhatikan tabel tersebut. Berapakah yang lebih besar antara harga sebelum diskon dan harga setelah diskon?
7 Apa hubungan diskon(persen), harga sebelum diskon dan harga setelah diskon?
8 Buatlah tabel 2 yang memuat nama barang, neto, dan berat setelah diskon yang lebih besar antara neto dan berat setelah diskon(persen) masalah 5?
9 Hitunglah apakah antara neto dan berat setelah diskon. Diskusikan apakah hipotesis apakah antara neto dan berat setelah diskon?

Jawab:

Hal 4

5 Buatlah kesimpulan berdasarkan langkah-langkah dari no. 1 sampai no. 4.

6 Jawablah dengan benar dan tepat!

1. Jika membeli sepon di "Toko Sri Sempu", Di label harganya tertulis diskon 20%. Saat itu pembelian di label tertulis harga sepon Rp12.000 dan harga mula-mula. Berapakah nilai awal masing-masing harga mula-mula sepon tersebut?

2. Sebarang jenis sepon dari merek mana saja kira-kira Rp100 kg. Sepon dikemas dalam bentuk, kemasan berapakah 100 kg. Harga sepon yang tertera Rp140.000.000. Hitunglah berapa sepon yang tertera pada label dengan panjang dengan label angkanya Rp12.000.000. Kemudian dijawab dengan harga Rp120.000.000. Apa yg. Berapa persentasenya? 3. Hitunglah!

7 Berapakah besarnya neto setelah potongan barang tersebut?
8 Berapakah besarnya neto yang didapat pengantar. Jika semua barang tersebut?
9 Berapa rupiah keuntungan di pengantar?

Jawab:

Hal 5

- 1 Menemukan masalah
- 2 Membuat hipotesis
- 3 Mencari data
- 4 Menguji Hipotesis
- 5 Membuat kesimpulan
- 6 Soal Penerapan

Diskon, bruto, tara dan neto

ALAT DAN BAHAN :

1. Contoh barang(makanan)
2. Timbangan berat barang

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja di supermarket atau department store? Berbelanja di sana biasanya akan mendapatkan harga spesial yang menarik para pembeli karena harganya lebih murah daripada harga di toko-toko. Harga lebih murah karena mendapatkan potongan harga. Apa maksud dari potongan harga tersebut?



MASALAH 2

Pernahkan kalian berbelanja ke toko atau warung untuk membeli barang-barang di samping? Tahukah kamu sebenarnya barang-barang tersebut memiliki bruto, tara dan neto? Identifikasilah ketiga istilah tersebut dalam aritmetika sosial!

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....
.....
.....
.....
.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR :

Jawab:.....
.....
.....
.....
.....



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat tabel 1 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menentukan mana yang lebih besar ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Hubungan antara diskon, harga sebelum dan setelah diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Membuat tabel 2 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat e. Menentukan mana yang lebih berat ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat f. Menghitung selisih neto dan berat setelah ditimbang ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6 5 4 3 10 8 6 10 8 6 5 4 3 5 4 3	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung harga mula-mula sebelum mendapat diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian a. Menghitung neto setelah penimbangan kembali ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung jumlah uang yang diperoleh ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung keuntungan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 3 2 5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

BUNGA TABUNGAN DAN PAJAK

LEMBAR KERJA SISWA (LKS 4)



NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

- 4.2.5 Menjelaskan bunga tabungan dan pajak
4.2.6 Menghitung bunga tabungan dan pajak

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Siswa dapat :

- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| ✓ Menentukan bunga tunggal tabungan | ✓ Menentukan pajak |
| ✓ Menghitung bunga tunggal tabungan | ✓ Menghitung pajak |

WAKTU : 25 MENIT

Petunjuk penggunaan LKS

ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **25 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:

Hal 3

Hal 4

Hal 5

- | | | | |
|--|---------------------|--|----------------------|
| | 1 Menemukan masalah | | 4 Menguji Hipotesis |
| | 2 Membuat hipotesis | | 5 Membuat kesimpulan |
| | 3 Mencari data | | 6 Soal Penerapan |

Bunga tunggal dan Pajak

ALAT DAN BAHAN :

1. Contoh buku tabungan
2. Contoh slip pembayaran pajak

MASALAH 1

Menabung di bank merupakan salah satu alternatif menyimpan uang yang aman. Keuntungannya adalah uang dapat bertambah karena mendapatkan bunga dari bank dengan syarat-syarat tertentu. Apa yang kamu ketahui tentang bunga tersebut?



MASALAH 2

Seseorang yang mempunyai kendaraan, bangunan, tanah, bahkan status pekerjaan dapat membuat ia terkena pajak. Pernahkah kamu melihat gambar di samping? di mana kalian dapat menemukannya? Apa yang kalian ketahui tentang pajak?

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....
.....
.....
.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....
.....
.....
.....



3

Carilah informasi atau data tentang bunga tunggal (bunga tabungan) pada petugas bank atau pada teman, guru dan lainnya. Kemudian tanyakan :

- a. Berapa jumlah tabungan awal?
- b. Berapa jumlah uang yang ditabung satu bulan berikutnya?
- c. Berapa jumlah tabungan setelah 1 bulan tanpa pengambilan tabungan awal?
- d. Berapakah bunga yang diperoleh setelah bulan ke-2 tanpa penambahan uang tabungan lagi?

Carilah informasi atau data tentang pajak pada petugas pajak atau orang yang wajib membayar pajak (minimal 2 pajak yang berbeda). Tanyakanlah :

- d. Apa jenis pajak tersebut?
- e. Berapa jumlah pajak yang dibayar pada tahun lalu?
- f. Berapakah jumlah pajak yang dibayar pada tahun ini?

SKOR :
15

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



4

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementaramu dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

- a. Buatlah tabel 1 yang memuat bulan ke- dan jumlah tabungan.
- b. Perhatikan tabel tersebut. Adakah peningkatan jumlah uang setiap bulannya? Jika ya hitunglah peningkatan untuk setiap bulannya!
- c. Buatlah tabel 2 yang memuat jenis pajak, jumlah pajak yang dibayar tahun lalu dan jumlah pajak yang dibayar tahun ini.
- d. Manakah yang lebih besar antara jumlah pajak yang dibayar tahun lalu dan jumlah pajak yang dibayar tahun ini.
- e. Hitunglah persentase perubahan pajak tersebut!

SKOR :
45

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



5

Buatlah kesimpulanmu berdasarkan langkah-langkah dari no.1 sampai no.4

SKOR :10

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



6

Jawablah dengan benar dan tepat!

1. Jika uang tabunganmu di Bank A sebesar Rp200.000 dengan bunga 2% per tahun, maka hitunglah jumlah tabunganmu setelah 2 bulan!
2. Sebutkan contoh pajak lainnya selain pajak PBB dan pajak kendaraan (BPKB)!

SKOR:
15

Jawab:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NILAI 

DAFTAR PUSTAKA

Indonesia, K. P. (2013). *Matematika SMP/MTs kelas VII*. Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif.

Adinawan, Cholik dan Sugijono. (2007). *Matematika untuk SMP Kelas VII*. Jakarta : Erlangga.

PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat tabel 1 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menentukan peningkatan bunga ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Membuat tabel 2 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Menentukan yang lebih besar antara besar pajak sebelum dan pada saat ini ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat e. Menghitung persentase perubahan pajak ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6 10 8 6 10 8 6 5 4 3 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung bunga ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menyebutkan jenis pajak lainnya ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

Lampiran 8 Penilaian Lembar validasi materi

LEMBAR VALIDASI MATERI LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

SATUAN PENDIDIKAN : Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Kota Bengkulu
MATA PELAJARAN : Matematika
POKOK BAHASAN : Aritmetika Sosial
KELAS/SEMESTER : VII/ 2
JUDUL : Pengembangan LKS Matematika berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial

Petunjuk:

- A. Berikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (\surd) pada kolom yang tersedia sesuai keadaan yang ditemukan, dengan skala penilaian sebagai berikut:
- 1 : apabila “kurang sekali”
 - 2 : apabila “kurang”
 - 3 : apabila “cukup”
 - 4 : apabila “baik”
 - 5 : apabila “sangat baik”
- B. Jika validator menganggap perlu direvisi, mohon menuliskan butir revisi pada bagian saran atau menuliskan langsung pada naskah yang divalidasi.

No.	Aspek yang dinilai	Uraian Aspek	Skala				
			1	2	3	4	5
1.	Petunjuk kerja	a. Petunjuk pengerjakan LKS memudahkan siswa menggunakan LKS				✓	
		b. Informasi yang disajikan membantu menyelesaikan masalah			✓		
		c. Alat dan bahan membantu proses penyelesaian masalah				✓	
2.	LKS memenuhi tujuh Komponen CTL	a. <i>Konstruktivisme</i> , yakni siswa menggunakan pengetahuan awalnya untuk menghasilkan pengetahuan yang baru				✓	
		b. <i>inkuiri</i> , yakni siswa mencari penyelesaian masalah dibantu dengan langkah-langkah inkuiri :					
		1. mengidentifikasi masalah				✓	
		2. membuat hipotesis berdasarkan masalah					✓
		3. mencari dan mengumpulkan data dari berbagai sumber				✓	
		4. melakukan pengujian terhadap hipotesis				✓	
		5. membuat kesimpulan berdasarkan tahapan kegiatan				✓	
6. menjawab soal penerapan sebagai bentuk pemahaman					✓		

		terhadap pengetahuan yang sudah dikonstruksi						
		c. <i>Questioning</i> , yakni siswa mencari dan mengumpulkan data pengerjaan LKS melalui kegiatan bertanya					✓	
		d. <i>Masyarakat belajar</i> , yakni siswa melakukan interaksi dengan teman sekelompoknya, guru dan sumber-sumber belajar lainnya untuk menyelesaikan LKS					✓	
		e. <i>Modeling</i> , yakni siswa menyelesaikan LKS sesuai petunjuk pengerjaan LKS secara berkelompok				✓		
		f. <i>Refleksi</i> , yakni siswa membuat kesimpulan berdasarkan hasil diskusi terhadap materi yang dipelajari					✓	
		g. <i>Assesment</i> , yakni siswa menilai kemampuannya dalam mengerjakan LKS sesuai dengan tahapan-tahapannya.				✓		
3.	Kebenaran Materi	a. Kebenaran gambar			✓			
		b. Soal pada LKS sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator					✓	
		c. LKS sesuai dengan fungsinya, yakni membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan				✓		
		d. LKS sesuai dengan tujuan, yakni membuat siswa menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari				✓		
		e. Kebenaran konsep/ definisi				✓		

Mohon menuliskan butir-butir revisi dan saran di bawah ini atau menuliskan langsung pada naskah.

Catatan:

lihat Catatan di naskah

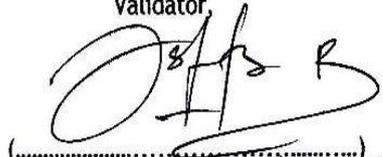
.....

.....

.....

Bengkulu, Mei 2014

Validator,


 (.....)
 Nurul Astuty, Ngi

Lampiran 9 Rekap Penilaian Lembar validasi materi

**REKAP PENILAIAN HASIL VALIDASI MATERI LKS MATEMATIKA BERBASIS
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING**

No	Aspek yang dinilai	Uraian Aspek	LKS 1		LKS 2		LKS 3		LKS 4		\bar{V}	Kriteria	
			V ₁	V ₂									
1	Petunjuk kerja	A1.a	4	4	4	4	4	5	5	4	4,25	Sangat valid	
		A1.b	3	4	4	4	3	4	4	4	3,75	Valid	
		A1.c	4	5	4	5	4	5	4	5	4,5	Sangat valid	
2	LKS memenuhi tujuh komponen CTL	A2.a	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Sangat valid	
		A2.b.1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Sangat valid	
		A2.b.2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4,13	Sangat valid
		A2.b.3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4,13	Sangat valid
		A2.b.4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4,13	Sangat valid
		A2.b.5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4,13	Sangat valid
		A2.b.6	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4,38	Sangat valid
		A2.c	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4,75	Sangat valid
		A2.d	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4,63	Sangat valid
		A2.e	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4,63	Sangat valid
		A2.f	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4,38	Sangat valid
A2.g	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4,13	Sangat valid		
3	Kebenaran materi	A3.a	3	5	3	5	4	4	4	5	4,13	Sangat valid	
		A3.b	5	4	4	4	4	4	4	4	4,13	Sangat valid	
		A3.c	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Sangat valid
		A3.d	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4,25	Sangat valid
		A3.e	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4,13	Sangat valid
Total			84	84	83	85	83	85	87	85	-	-	
Rata-rata			4,2	4,2	4,15	4,25	4,15	4,25	4,35	4,25	4,23	Sangat valid	

Keterangan :

V1 = Validator materi pertama, yaitu Nurul Astuty Yensy .B., S.Si., M.Si

V2 = Validator materi kedua, yaitu Oktarina Christiani, S.Pd., M.Pd.Mat

\bar{V} = Skor rata-rata validasi

Lampiran 10 Penilaian Lembar Validasi Konstruksi

LEMBAR VALIDASI KONSTRUKSI

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

SATUAN PENDIDIKAN : Sekolah Menengah Pertama (SMP) 1 Kota Bengkulu
 MATA PELAJARAN : Matematika
 POKOK BAHASAN : Aritmetika Sosial
 KELAS/SEMESTER : VII/ 2
 JUDUL : Pengembangan LKS Matematika berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial

Petunjuk:

A. Berikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (*/*) pada kolom yang tersedia sesuai keadaan yang ditemukan, dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 : apabila “kurang sekali”

2 : apabila “kurang”

3 : apabila “cukup”

4 : apabila “baik”

5 : apabila “sangat baik”

B. Jika validator menganggap perlu direvisi, mohon menuliskan butir revisi pada bagian saran atau menuliskan langsung pada naskah yang divalidasi.

No.	Pertanyaan	Skala				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah LKS sesuai dengan tujuan yakni membuat siswa aktif					✓
2.	Apakah LKS sesuai dengan strukturnya, yakni memuat :					
	a. judul					✓
	b. petunjuk penggunaan LKS				✓	
	c. kompetensi belajar dan indikator pembelajaran					✓
	d. waktu penyelesaian LKS					✓
	e. Langkah kerja					✓
	f. kotak sebagai tempat jawaban					✓
	g. informasi pendukung				✓	
	h. Penilaian					✓
3.	Apakah LKS sesuai dengan format, yakni :					
	a. menggunakan kalimat yang sederhana dan jelas				✓	
	b. menyediakan tempat jawaban sehingga siswa dapat menuliskan jawaban hasil diskusi LKS					✓
	c. penomoran jelas					✓
	d. terdapat kesederhanaan kepadatan halaman agar siswa fokus melakukan langkah-langkah pada LKS					✓
5.	Apakah penampilan LKS menarik, yakni terdapat kombinasi antara gambar, warna dan tulisan					✓
6.	Apakah LKS sesuai dengan tujuh komponen CTL, yakni :					
	a. <i>Konstruktivisme</i> , yakni membantu siswa menggunakan pengetahuan awalnya untuk menghasilkan pengetahuan yang baru				✓	
	b. <i>inkuiri</i> , yakni membantu siswa untuk mencari				✓	

penyelesaian masalah dibantu dengan langkah-langkah inkuiri :					
1. mengidentifikasi masalah					
2. membuat hipotesis berdasarkan masalah					
3. mencari dan mengumpulkan data dari berbagai sumber					
4. melakukan pengujian terhadap hipotesis					
5. membuat kesimpulan berdasarkan tahapan kegiatan					
6. menjawab soal penerapan sebagai bentuk pemahaman terhadap pengetahuan yang sudah dikonstruksi					
7. Dilampirkan lembar penilaian berisi skor-skor untuk setiap langkah pengerjaan LKS dengan tahapan inkuiri					
c. <i>Questioning</i> , yakni membantu siswa untuk mencari dan mengumpulkan data pengerjaan LKS dengan dibantu beberapa pertanyaan				✓	
d. <i>Masyarakat belajar</i> , yakni LKS cocok dikerjakan secara berkelompok dan cocok digunakan pada materi aritmetika sosial karena pada saat mencari, mengumpulkan data juga akan berinteraksi dengan sumber-sumber belajar lainnya.					✓
e. <i>Modeling</i> , yakni memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan LKS sesuai petunjuk pengerjaan LKS dan melalui LKS, guru memberikan prosedur dalam menyelesaikan masalah					✓
f. <i>Refleksi</i> , yakni membantu siswa untuk membuat kesimpulan berdasarkan tahapan yang telah dilakukan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menilai kemampuannya setelah melakukan tahapan kegiatan sebelumnya.					✓
g. <i>Assesment</i> , yakni membantu siswa menilai kemampuannya dalam mengerjakan LKS sesuai dengan tahapan-tahapannya.					✓

Mohon menuliskan butir-butir revisi dan saran di bawah ini atau menuliskan langsung pada naskah.

Catatan:

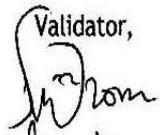
.....

.....

.....

.....

Bengkulu, Mei 2014

Validator,

 (Syarif Marson)

Lampiran 11 Rekap Penilaian Lembar Validasi Konstruksi

**REKAP PENILAIAN HASIL VALIDASI KONSTRUKSI LKS MATEMATIKA
BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING***

No.	Uraian Aspek	Jawaban		Skor		$\sum_{i=1}^2 V_i$	\bar{V}	Kriteria
		V ₁	V ₂	V ₁	V ₂			
1	P1	5	4	5	4	9	4,5	Sangat valid
2	P2.a	5	4	4,75	4	8,75	4,4	Sangat valid
	P2.b	4	4					
	P2.c	5	4					
	P2.d	5	4					
	P2.e	5	4					
	P2.f	5	4					
	P2.g	4	4					
3	P3.a	4	4	4,75	4,75	9,5	4,75	Sangat valid
	P3.b	5	5					
	P3.c	5	5					
	P3.d	5	5					
4	P4	5	5	5	5	10	5	Sangat valid
5	P5.a	4	4	4,5	4,2	8,7	4,35	Sangat valid
	P5.b	4	4					
	P5.c	4	5					
	P5.d	5	5					
	P5.e	5	4					
	P5.f	5	4					
P5.g	5	4						
Total				24	21,95	45,95	23	-
Rata-rata				4,8	4,39	9,19	4,6	Sangat valid

Keterangan :

V₁ = Validator konstruksi pertama, yaitu Syafdi Maizora, S.Si., M.Pd

V₂ = Validator konstruksi kedua, yaitu Oktarina Christianti, S.Pd., M.Pd.Mat

$\sum_{i=1}^2 V_i$ = Jumlah skor rata-rata validasi validator ke-*i*

\bar{V} = Skor rata-rata validasi

Lampiran 12 Penilaian Lembar Validasi Bahasa

LEMBAR VALIDASI BAHASA LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

SATUAN PENDIDIKAN : Sekolah Menengah Pertama (SMP) 1 Kota Bengkulu
 MATA PELAJARAN : Matematika
 POKOK BAHASAN : Aritmetika Sosial
 KELAS/SEMESTER : VII/ 2
 JUDUL : Pengembangan LKS Matematika berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial

Petunjuk:

- A. Berikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai keadaan yang ditemukan, dengan skala penilaian sebagai berikut:
- 1 : apabila “kurang sekali”
 - 2 : apabila “kurang”
 - 3 : apabila “cukup”
 - 4 : apabila “baik”
 - 5 : apabila “sangat baik”
- B. Jika validator menganggap perlu direvisi, mohon menuliskan butir revisi pada bagian saran atau menuliskan langsung pada naskah yang divalidasi.

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala				
		1	2	3	4	5
1.	Format					
	Tata Bahasa yang ada pada LKS				✓	
	Tampilan LKS (tulisan, gambar, dan letak gambar)					✓
	Kejelasan cetakan					✓
	Pemilihan kata-kata pada LKS				✓	
	Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
2.	Isi					
	Kejelasan rumusan Kompetensi dasar				✓	
	Kejelasan rumusan indikator				✓	
	Petunjuk penggunaan LKS jelas					✓
	Urutan/tahapan kerja jelas				✓	

Mohon menuliskan butir-butir revisi dan saran di bawah ini atau menuliskan langsung pada naskah.
 Catatan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bengkulu, 2014
 Validator,

ny
 (.....*okwian t*.....)

Lampiran 13 Rekap Penilaian Lembar Validasi Bahasa

**REKAP PENILAIAN HASIL VALIDASI BAHASA LKS MATEMATIKA BERBASIS
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING**

No.	Aspek yang dinilai	Jawaban	Skor	Kriteria
		V ₁	V ₁	
FORMAT				
1	Tata Bahasa yang ada pada LKS	4	4	Sangat valid
	Tampilan LKS (tulisan, gambar, dan letak gambar)	5	5	Sangat valid
	Kejelasan cetakan	5	5	Sangat valid
	Pemilihan kata-kata pada LKS	4	4	Sangat valid
	Kesederhanaan struktur kalimat	4	4	Sangat valid
ISI				
2	Kejelasan rumusan kompetensi dasar	4	4	Sangat valid
	Kejelasan rumusan indikator	4	4	Sangat valid
	Petunjuk penggunaan LKS jelas	5	5	Sangat valid
	Urutan/tahapan kerja jelas	4	4	Sangat valid
Total		39	39	-
Rata-rata		4,3	4,3	Sangat valid

Keterangan :

V₁ = Validator bahasa, yaitu Oktarina Christianti, S.Pd., M.Pd.Mat

Lampiran 14 Penilaian Lembar Validasi THB

**INSTRUMEN VALIDASI MATERI
TES HASIL BELAJAR (THB)**

SATUAN PENDIDIKAN : Sekolah Menengah Pertama (SMP) 1 Kota Bengkulu
 MATA PELAJARAN : Matematika
 POKOK BAHASAN : Aritmetika Sosial
 KELAS/SEMESTER : VII/ 2
 JUDUL : Pengembangan LKS Matematika berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial

Petunjuk:

- Berikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan yang ditemukan.
- Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi ini, hal-hal yang dapat dipertimbangkan antara lain:

Validasi materi :

- Apakah soal sudah sesuai dengan indikator?
- Apakah pokok soal sudah dirumuskan dengan singkat dan jelas?

THB	NO SOAL		VALIDASI ISI			BAHASA SOAL				KESIMPULAN			
			V	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1	1.	a.		✓			✓				✓		
		b.	✓				✓			✓			
	2.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
2	1.	a.	✓				✓			✓			
		b.			✓			✓			✓		
	2.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
3	1.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
	2.	a.	✓			✓				✓			
		b.		✓			✓				✓		
4	1.	a.	✓	✓			✓				✓		
		b.	✓				✓			✓			
	2.	a.	✓				✓			✓			
		b.	✓				✓			✓			

Keterangan:

V = Valid	SDP = sangat dapat dipahami maksudnya	TR = dapat digunakan tanpa revisi
KV = Kurang valid	DP = dapat dipahami maksudnya	RK = dapat digunakan dengan revisi kecil
TV = Tidak valid	KDP = kurang dapat dipahami maksudnya	RB = dapat digunakan dengan banyak revisi
	TDP = tidak dapat dipahami maksudnya	PK = belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Mohon menuliskan butir-butir revisi dan saran di bawah ini atau menuliskan langsung pada naskah.

Catatan:

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

Catatan

Bengkulu, Mei 2014

Validator,


.....
(Nurul Astudy, Msi)

LEMBAR VALIDASI KONSTRUKSI
TES HASIL BELAJAR (THB)

SATUAN PENDIDIKAN : Sekolah Menengah Pertama (SMP) 1 Kota Bengkulu
 MATA PELAJARAN : Matematika
 POKOK BAHASAN : Aritmetika Sosial
 KELAS/SEMESTER : VII/ 2
 JUDUL : Pengembangan LKS Matematika berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial

Petunjuk:

1. Berikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan yang ditemukan.
2. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi, bahasa dalam soal, dan hal-hal yang dapat dipertimbangkan antara lain:

Validasi konstruksi :

- a. Apakah soal sudah sesuai dengan indikator?
- b. Apakah soal dirumuskan dengan singkat dan jelas?

THB	NO SOAL		VALIDASI ISI			BAHASA SOAL				KESIMPULAN			
			V	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1	1.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
	2.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
2	1.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
	2.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
3	1.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
	2.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
4	1.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			
	2.	a.	✓			✓				✓			
		b.	✓			✓				✓			

Keterangan:

V = Valid	SDP = sangat dapat dipahami	TR = dapat digunakan tanpa revisi
KV = Kurang valid	maksudnya	RK = dapat digunakan dengan
TV = Tidak valid	DP = dapat dipahami maksudnya	revisi kecil
	KDP = kurang dapat dipahami	RB = dapat digunakan dengan
	maksudnya	banyak revisi
	TDP = tidak dapat dipahami	PK = belum dapat digunakan dan
	maksudnya	masih memerlukan
		konsultasi

Mohon menuliskan butir-butir revisi dan saran di bawah ini atau menuliskan langsung pada naskah.

Catatan:

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

Bengkulu, Mei 2014

Validator,

[Signature]
(.....
Spatdi Marzora
.....)

**INSTRUMEN VALIDASI BAHASA
TES HASIL BELAJAR (THB)**

SATUAN PENDIDIKAN : Sekolah Menengah Pertama (SMP) 1 Kota Bengkulu
 MATA PELAJARAN : Matematika
 POKOK BAHASAN : Aritmetika Sosial
 KELAS/SEMESTER : VII/ 2
 JUDUL : Pengembangan LKS Matematika berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial

Petunjuk:

- Berikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan yang ditemukan.
- Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi, bahasa dalam soal, dan hal-hal yang dapat dipertimbangkan antara lain:

Bahasa soal :

- Apakah soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah dalam bahasa Indonesia?
- Apakah rumusan kalimat soal komunikatif?
- Apakah menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal oleh siswa?

LKS	NO SOAL		VALIDASI ISI			BAHASA SOAL				KESIMPULAN			
			V	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1	1.	a.	✓				✓				✓		
		b.	✓				✓				✓		
	2.	a.	✓				✓				✓		
		b.	✓				✓				✓		
2	1.	a.	✓				✓				✓		
		b.	✓				✓				✓		
	2.	a.	✓				✓				✓		
		b.	✓				✓				✓		
3	1.	a.	✓				✓				✓		
		b.	✓				✓				✓		
	2.	a.	✓				✓				✓		
		b.	✓				✓				✓		
4	1.	a.	✓				✓				✓		
		b.	✓				✓				✓		
	2.	a.	✓				✓				✓		
		b.	✓				✓				✓		

Keterangan:

V = Valid	SDP = sangat dapat dipahami maksudnya	TR = dapat digunakan tanpa revisi
KV = Kurang valid	DP = dapat dipahami maksudnya	RK = dapat digunakan dengan revisi kecil
TV = Tidak valid	KDP = kurang dapat dipahami maksudnya	RB = dapat digunakan dengan banyak revisi
	TDP = tidak dapat dipahami maksudnya	PK = belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Mohon menuliskan butir-butir revisi dan saran di bawah ini atau menuliskan langsung pada naskah.

Catatan:

.....

.....

.....

.....

.....

Bengkulu, 2014

Validator,


 (.....)

HARGA

LEMBAR KERJA SISWA (LKS 1)

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.1 Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.

4.2.2 Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian

WAKTU : 35 MENIT

NAMA KELOMPOK :

KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.



Petunjuk penggunaan LKS

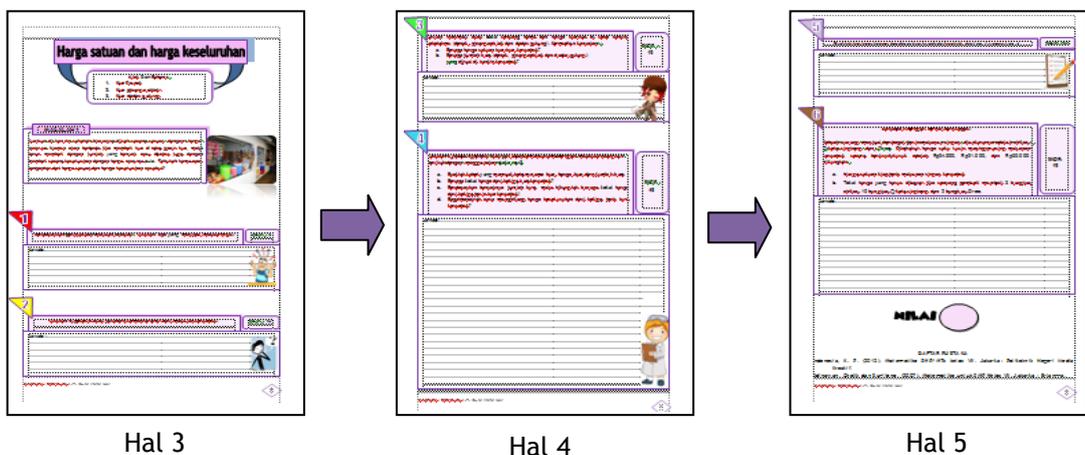
ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **35 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:



KETERANGAN

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1 Menemukan Masalah | 3 Mencari Data | 5 Membuat Kesimpulan |
| 2 Membuat Hipotesis | 4 Menguji Hipotesis | 6 Soal Penerapan |

Harga satuan dan harga keseluruhan

Alat Dan Bahan :

1. Kue Donat
2. Kue pisang coklat
3. Kue dadar gulung

MASALAH 1

Kue-kue di kantin sekolah biasanya dijual secara satuan dengan harga tertentu. Namun akan berbeda jika membeli kue di toko grosir kue, maka harus membeli dengan jumlah yang banyak atau disebut juga dengan membeli secara keseluruhan dengan harga tertentu pula. Tahukah kamu apa pengertian dari harga satuan dan harga keseluruhan tersebut?



1

Berdasarkan pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalahnya!

SKOR : 5

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah tersebut!

SKOR : 10

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat Tabel ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung total harga satuan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung total harga keseluruhan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Cara menghitung total harga keseluruhan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 4 3 10 8 6 15 8 6 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga satuan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Harga keseluruhan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 5 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

HARGA BELI, harga JUAL, UNTUNG & RUGI

L
K
S
2

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.3 Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual, dan harga beli dalam kegiatan ekonomi.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Siswa dapat :

- | | |
|--|--|
| ✓ Mengidentifikasi harga jual, harga beli, untung dan rugi | ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga beli |
| ✓ Menghitung harga jual, harga beli, untung dan rugi | ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga jual |

WAKTU : 25 MENIT



**ARITMETIKA SOSIAL
UNTUK KELAS VII SMP**

NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

Petunjuk penggunaan LKS

ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **25 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:

Hal 3

Hal 4

Hal 5

KETERANGAN

1 Menemukan Masalah

3 Mencari Data

5 Membuat Kesimpulan

2 Membuat Hipotesis

4 Menguji Hipotesis

6 Soal Penerapan

Harga beli, harga jual, untung dan rugi

ALAT DAN BAHAN :

1. Buku tulis isi 38 lembar
2. Pena Standard
3. Pensil HB/pensil biasa

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja alat-alat tulis seperti gambar di samping? Di manakah kalian dapat membelinya jika berada di sekolah? Perlu diketahui bahwa alat tulis tersebut sebelumnya dibeli dari sebuah toko grosiran. Harga beli alat tulis di toko grosiran akan berbeda dibandingkan harga beli di toko eceran seperti di koperasi, tempat fotokopi, dan tempat lainnya. Dapatkah kamu mengidentifikasi harga beli dan harga jual berdasarkan alat-alat tulis jika kamu adalah seorang penjual alat tulis tersebut?



Ternyata ada hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang. berkaitan dengan untung dan rugi. Identifikasilah hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang yang akan dialami oleh penjual alat tulis tersebut!

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....

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



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....

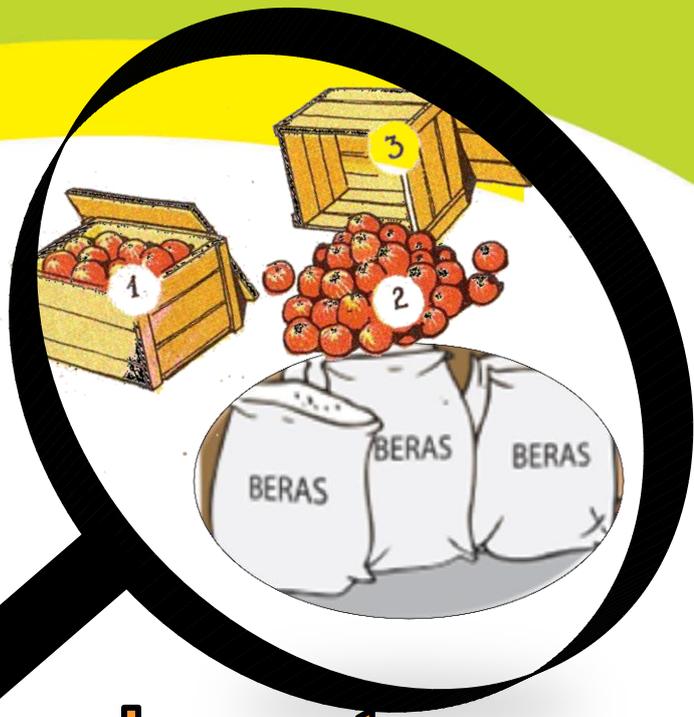
.....
.....
.....
.....
.....



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat tabel ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung selisih harga beli dan harga jual ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menjawab mana yang lebih besar antara harga beli dan harga jual ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Membuat tabel dengan harga jual $\frac{1}{2}$ dari harga beli ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat e. Menghitung persentase untung dan rugi ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6 10 8 6 5 4 3 10 8 6 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga beli satuan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung keuntungan/kerugian ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

L
K
S
3



diskon, bruto, tara dan neto

NAMA KELOMPOK :

KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.

2.

3.

4.

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.4 Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan diskon, bruto, tara dan neto

TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Siswa dapat :
- ✓ Menentukan besar diskon, bruto, tara dan neto
 - ✓ Menghitung besar diskon, bruto, tara dan neto

WAKTU : 35 MENIT

Petunjuk penggunaan LKS

ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **35 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:

Diskon, bruto, tara dan neto

ALAT DAN BAHAN

1. Contoh barang-barang
2. Timbangan berat barang

MASALAH 1

Perhatikan label berlabel di supermarket atau department store. Berapa di atas barang dan bagaimana harga awal yang menarik dan apakah karena harga lebih murah daripada harga di toko lain, bagaimana cara mereka menarik perhatian pembeli? Apa manfaat dari potongan harga tersebut?

MASALAH 2

Perhatikan label berlabel di toko atau warung untuk membeli barang-barang di bawah ini! Apakah harga diskonnya barang-barang tersebut memiliki manfaat, baik dan tidak? Identifikasi harga mana yang lebih baik dalam situasi tersebut!

Berikanlah bentuk pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah di masalah 1.

SKOR: 15

Jawab:

2 Tentukan hipotesis atau jawaban sementara dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR: 10

Jawab:

Hal 3

3 Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara dengan melakukan langkah-langkah berikut dengan menggunakan data no. 2.

SKOR: 15

Jawab:

4 Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara dengan melakukan langkah-langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

SKOR: 45

Jawab:

Hal 4

5 Buatlah kesimpulan berdasarkan langkah-langkah dari no. 1 sampai no. 4.

SKOR: 10

Jawab:

6 Jawablah dengan benar dan tepat!

1. Kita membeli barang di Toko Sri Supri. Di label tertera tertulis diskon 20%. Apa itu diskon? Di label tertera harga sepatu Rp12.000 dari harga awal Rp15.000. Berapa harga sepatu yang kita harus bayar?

SKOR: 15

2. Sekarang kita membeli di Toko Sinar Laila. Di label tertera tertulis diskon 25%. Apa itu diskon? Di label tertera harga sepatu Rp10.000 dari harga awal Rp13.000. Berapa harga sepatu yang kita harus bayar?

3. Sekarang kita membeli di Toko Sinar Laila. Di label tertera tertulis diskon 25%. Apa itu diskon? Di label tertera harga sepatu Rp10.000 dari harga awal Rp13.000. Berapa harga sepatu yang kita harus bayar?

4. Sekarang kita membeli di Toko Sinar Laila. Di label tertera tertulis diskon 25%. Apa itu diskon? Di label tertera harga sepatu Rp10.000 dari harga awal Rp13.000. Berapa harga sepatu yang kita harus bayar?

SKOR: 15

Jawab:

NILAI

DAFTAR PUSTAKA

Indrawati, K. P., (2011), Matematika SMP/MTs Kelas VII, Jakarta: Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

(2017), Matematika untuk SMP Kelas VII, Jakarta: Erlangga.

Hal 5

KETERANGAN

- 1** Menemukan Masalah
- 2** Membuat Hipotesis
- 3** Mencari Data
- 4** Menguji Hipotesis
- 5** Membuat Kesimpulan
- 6** Soal Penerapan

Diskon, bruto, tara dan neto

ALAT DAN BAHAN :

1. Susu kalengan
2. Deterjen bubuk
3. Teh botol
4. Timbangan berat barang

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja di supermarket atau department store? Berbelanja di sana biasanya akan mendapatkan harga spesial yang menarik para pembeli karena harganya lebih murah daripada harga di toko-toko. Harga lebih murah karena mendapatkan potongan harga. Apa maksud dari potongan harga tersebut?



Pernahkan kalian berbelanja ke toko atau warung untuk membeli barang-barang di samping? Tahukah kamu sebenarnya barang-barang tersebut memiliki bruto, tara dan neto? Identifikasilah ketiga istilah tersebut dalam aritmetika sosial!

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....

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



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....

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



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat tabel 1 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menentukan mana yang lebih besar ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Hubungan antara diskon, harga sebelum dan setelah diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Membuat tabel 2 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat e. Menentukan mana yang lebih berat ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat f. Menghitung selisih neto dan berat setelah ditimbang ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6 5 4 3 10 8 6 10 8 6 5 4 3 5 4 3	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung harga mula-mula sebelum mendapat diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian a. Menghitung neto setelah penimbangan kembali ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

BUNGA TABUNGAN DAN PAJAK

LEMBAR KERJA SISWA
(LKS 4)



NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

- 4.2.5 Menjelaskan bunga tabungan dan pajak
4.2.6 Menghitung bunga tabungan dan pajak

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Siswa dapat :

- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| ✓ Menentukan bunga tunggal tabungan | ✓ Menentukan pajak |
| ✓ Menghitung bunga tunggal tabungan | ✓ Menghitung pajak |

WAKTU : 25 MENIT

Petunjuk penggunaan LKS

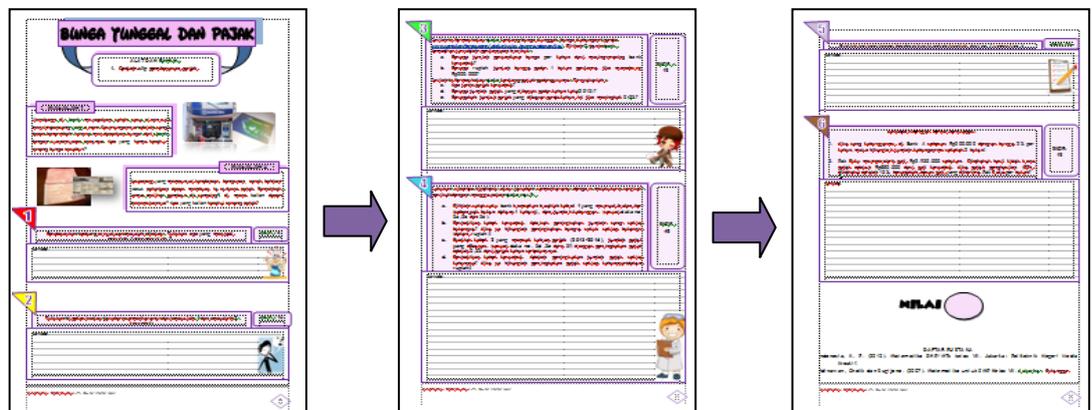
ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **25 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:



Hal 3

Hal 4

Hal 5

KETERANGAN

1 Menemukan Masalah

3 Mencari Data

5 Membuat Kesimpulan

2 Membuat Hipotesis

4 Menguji Hipotesis

6 Soal Penerapan

Bunga tunggal dan Pajak

ALAT DAN BAHAN :
1. Contoh slip pembayaran pajak

MASALAH 1

Menabung di bank merupakan salah satu alternatif menyimpan uang yang aman. Keuntungannya adalah uang dapat bertambah karena mendapatkan bunga dari bank dengan syarat-syarat tertentu. Apa yang kamu ketahui tentang bunga tersebut?



MASALAH 2

Seseorang yang mempunyai kendaraan, bangunan, tanah, bahkan status pekerjaan dapat membuat ia terkena pajak. Pernahkah kamu melihat gambar di samping? di mana kalian dapat menemukannya? Apa yang kalian ketahui tentang pajak?

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....
.....
.....
.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban semestaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....
.....
.....
.....



3

Carilah informasi atau data tentang bunga tunggal (bunga tabungan) pada www.seputarforex.com/data/suku_bunga_deposito/. Pilihlah 3 jenis bank. Kemudian jawablah pertanyaan berikut :

- a. Berapa jumlah persentase bunga per tahun dari masing-masing bank tersebut?
- b. Berapa rupiah jumlah bunga pada 1 bulan pertama jika menabung Rp200.000?

Carilah informasi atau data tentang pajak pada gurumu. Tanyakanlah :

- c. Apa jenis pajak tersebut?
- d. Berapa jumlah pajak yang dibayar pada tahun lalu(2013)?
- e. Berapakah jumlah pajak yang dibayar pada tahun ini jika meningkat 0,5%?

SKOR :
15

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



4

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementaramu dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

- a. Pilihlah salah satu bank kemudian buatlah **tabel 1** yang memuat **bulan ke- (bulan 1- bulan 6), dan jumlah bunga.** (sesuai data no. 3a ,3b dan 3c).
- b. Perhatikan tabel tersebut. Adakah peningkatan jumlah uang setiap bulannya? Jika ya hitunglah peningkatan bunga untuk setiap bulannya (dalam rupiah)!
- c. Buatlah **tabel 2** yang memuat **tahun pajak (2013-2016), jumlah pajak yang dibayar.** (sesuai data no. 3d ,3e dan 3f) dengan peningkatan pajak adalah 0,5% dari pajak tahun sebelumnya.
- d. Perhatikan tabel tersebut. Adakah peningkatan jumlah pajak setiap tahunnya? Jika ya hitunglah peningkatan pajak setiap tahunnya(dalam rupiah)!

SKOR :
45

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat tabel 1 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menentukan peningkatan bunga ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Membuat tabel 2 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Menentukan peningkatan pajak ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 12 10 10 8 6 10 8 6 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung bunga ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung penghasilan berkaitan dengan pajak ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3 10 8 6	15
TOTAL NILAI				100

Lampiran 16 Daftar hadir Uji kepraktisan

**DAFTAR HADIR SISWA KELAS UJICOBA KEPRAKTISAN DI SMP NEGERI 1 KOTA
BENGKULU
(Penelitian Pengembangan LKS Matematika)**

No.	Nama Siswa	Pertemuan ke-				Ket
		1	2	3	4	
1.	Melvin Rizky A					
2.	Rahma Sabilah Nurbi					
3.	Anggun Diyan Nurhasanah					
4.	Chintia Oktami					
5.	Aulia Arifin					
6.	Dwiky Rahcmanda .S.					
7.	Rifqi Farhan H					
8.	Varian Elrama					
Tanda tangan Peneliti						
Hari/ tanggal		16-5-'14	16-5-'14	17-5-'14	17-5-'14	

Bengkulu, Mei 2014
Peneliti

Munung Novisa
NPM. A1C010012

Lampiran 17 Contoh Penilaian Lembar Kepraktisan

LEMBAR KEPRAKTISAN LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) OLEH SISWA

SATUAN PENDIDIKAN : SMP N1 Kota Bengkulu
 MATA PELAJARAN : Matematika
 POKOK BAHASAN : Aritmetika Sosial
 KELAS/SEMESTER : VII/ 2
 JUDUL : Pengembangan LKS Matematika berbasis Pendekatan
Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Pokok Bahasan
 Aritmetika Sosial

Petunjuk:

Berikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai keadaan yang ditemukan, dengan skala penilaian sebagai berikut:

- 1 : apabila "tidak setuju"
- 2 : apabila "kurang setuju"
- 3 : apabila "cukup setuju"
- 4 : apabila "setuju"
- 5 : apabila "sangat setuju"

No.	Aspek yang dinilai	Skala				
		1	2	3	4	5
1.	Petunjuk penggunaan LKS membantu siswa dalam menggunakan LKS				✓	
2.	Tulisan pada LKS jelas dan mudah dibaca				✓	
3.	LKS dibuat dengan warna-warna yang menarik				✓	
4.	Terdapat alokasi waktu penyelesaian LKS				✓	
5.	Kotak jawaban membantu siswa menuliskan jawaban hasil diskusi					✓
6.	Tahapan kegiatan/langkah sesuai dengan tujuan pencapaian pembelajaran					✓
7.	Tampilan LKS menarik				✓	
8.	LKS dilengkapi dengan skor untuk setiap tahapan kegiatan yang akan dilakukan siswa				✓	
9.	Masalah membuat siswa tertantang untuk mengidentifikasi suatu permasalahan				✓	
10.	Tahapan penyelesaian masalah dikerjakan secara berurutan yakni dengan melakukan kegiatan aktif dan bermakna berkaitan dengan aritmetika sosial				✓	
11.	Soal penerapan membuat siswa tertantang untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari berkaitan dengan aritmetika sosial				✓	
12.	Penilaian memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan tahapan kegiatan secara maksimal				✓	

Bengkulu, 2014

Siswa
Rahma Sabilah Nurbi
 (.....)

LEMBAR KEPRAKTISAN
LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) OLEH GURU

SATUAN PENDIDIKAN : Sekolah Menengah Pertama (SMP) 1 Kota Bengkulu
 MATA PELAJARAN : Matematika
 POKOK BAHASAN : Aritmetika Sosial
 KELAS/SEMESTER : VII/ 2
 JUDUL : Pengembangan LKS Matematika berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial

Petunjuk:

Berikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai keadaan yang ditemukan, dengan skala penilaian sebagai berikut:

- 1 : apabila "tidak setuju"
- 2 : apabila "kurang setuju"
- 3 : apabila "cukup setuju"
- 4 : apabila "setuju"
- 5 : apabila "sangat setuju"

No.	Aspek yang dinilai	Skala				
		1	2	3	4	5
1.	Petunjuk penggunaan LKS membantu dalam menggunakan LKS				✓	
2.	LKS memiliki tulisan yang mudah dibaca				✓	
3.	LKS dibuat sesuai dengan tujuh komponen CTL				✓	
4.	LKS dilengkapi dengan skor untuk setiap tahapan kegiatan yang akan dilakukan siswa				✓	
5.	Kotak jawaban membantu siswa menuliskan jawaban hasil diskusi					✓
6.	Isi LKS sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran				✓	
7.	Secara tersirat dan tersurat, LKS memenuhi tujuh komponen CTL (Konstruktivisme, inkuiri, masyarakat belajar, <i>questioning</i> , <i>modeling</i> , refleksi dan <i>assessment</i> /penilaian)				✓	
8.	LKS dilengkapi dengan skor untuk setiap tahapan kegiatan yang akan dilakukan siswa					✓
9.	Masalah membuat siswa tertantang untuk mengidentifikasi suatu permasalahan				✓	
10.	Tahapan penyelesaian masalah dikerjakan secara berurutan yakni dengan melakukan kegiatan aktif dan bermakna berkaitan dengan aritmetika sosial				✓	
11.	Soal penerapan membuat siswa tertantang untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari berkaitan dengan aritmetika sosial				✓	
12.	Penilaian memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan tahapan kegiatan secara maksimal				✓	

Bengkulu, 2014

Guru


 (.....)

Lampiran 18 Rekap Penilaian Lembar Kepraktisan Siswa

**REKAP PENILAIAN LEMBAR KEPRAKTISAN LKS MATEMATIKA BERBASIS
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING OLEH SISWA**

No.	Aspek yang dinilai	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	$\sum_{i=1}^8 P_i$	%	Kategori
1.	Petunjuk penggunaan LKS membantu siswa dalam menggunakan LKS	5	4	4	3	4	4	3	4	31	77,5	Cukup praktis
2.	Tulisan pada LKS jelas dan mudah dibaca	5	4	5	3	5	4	5	4	35	87,5	Praktis
3.	LKS dibuat dengan warna-warna yang menarik	5	4	5	4	4	4	5	4	35	87,5	Praktis
4.	Terdapat alokasi waktu penyelesaian LKS	5	4	4	4	5	4	4	4	34	85	Praktis
5.	Kotak jawaban membantu siswa menuliskan jawaban hasil diskusi	5	5	4	3	4	4	4	5	34	85	Praktis
6.	Tahapan kegiatan/langkah sesuai dengan tujuan pencapaian pembelajaran	5	5	4	3	5	4	3	3	32	80	Praktis
7.	Tampilan LKS menarik	5	4	4	3	4	4	5	5	34	85	Praktis
8.	LKS dilengkapi dengan skor untuk setiap tahapan kegiatan yang akan dilakukan siswa	5	4	4	4	5	4	5	4	35	87,5	Praktis
9.	Masalah membuat siswa tertantang untuk mengidentifikasi suatu permasalahan	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80	Praktis
10.	Tahapan penyelesaian masalah dikerjakan secara berurutan yakni dengan melakukan kegiatan aktif dan bermakna berkaitan dengan aritmetika sosial	5	4	4	4	5	4	3	4	33	82,5	Praktis
11.	Soal penerapan	4	4	4	3	4	4	4	4	31	77,5	Cukup

	membuat siswa tertantang untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari berkaitan dengan aritmetika sosial												praktis
12.	Penilaian memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan tahapan kegiatan secara maksimal	4	4	4	3	5	4	3	4	31	77,5		Cukup praktis
Total skor kepraktisan		57	50	50	41	54	48	48	49	397	82,7		Praktis
Total skor kepraktisan maksimal		60	60	60	60	60	60	60	60	480	100		Sangat praktis

Keterangan :

P1 = Siswa pertama

:

P8 = Siswa kedelapan

$\sum_{i=1}^8 P_i$ = Jumlah skor kepraktisan aspek ke- j pada LKS oleh siswa ke- i

% = Persentase skor kepraktisan aspek ke- j pada LKS oleh siswa ke- i

Lampiran 19 Rekap Penilaian Lembar Kepraktisan Guru

**REKAP PENILAIAN LEMBAR KEPRAKTISAN LKS MATEMATIKA BERBASIS
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING OLEH GURU**

No.	Aspek yang dinilai	LKS ke-				$\sum_{i=1}^4 L_i$	%	Kategori
		1	2	3	4			
1.	Petunjuk penggunaan LKS membantu dalam menggunakan LKS	4	4	4	4	16	80	Praktis
2.	LKS memiliki tulisan yang mudah dibaca	4	4	4	4	16	80	Praktis
3.	LKS dibuat sesuai dengan tujuh komponen CTL	4	4	4	4	16	80	Praktis
4.	LKS dilengkapi dengan skor untuk setiap tahapan kegiatan yang akan dilakukan siswa	4	4	4	4	16	80	Praktis
5.	Kotak jawaban membantu siswa menuliskan jawaban hasil diskusi	5	5	5	4	19	95	Sangat Praktis
6.	Isi LKS sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran	4	4	4	4	16	80	Praktis
7.	Secara tersirat dan tersurat, LKS memenuhi tujuh komponen CTL (Konstruktivisme, inkuiri, masyarakat belajar, <i>questioning</i> , <i>modeling</i> , refleksi dan <i>assesment</i> /penilaian)	4	4	4	4	16	80	Praktis
8.	LKS dilengkapi dengan skor untuk setiap tahapan kegiatan yang akan dilakukan siswa	5	5	4	4	18	90	Sangat Praktis
9.	Masalah membuat siswa tertantang untuk mengidentifikasi suatu permasalahan	4	4	4	4	16	80	Praktis
10.	Tahapan penyelesaian masalah dikerjakan secara berurutan yakni dengan melakukan kegiatan aktif dan bermakna berkaitan dengan aritmetika sosial	4	4	4	4	16	80	Praktis
11.	Soal penerapan membuat siswa tertantang untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari berkaitan dengan aritmetika sosial	4	4	4	4	16	80	Praktis
12.	Penilaian memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan tahapan kegiatan secara maksimal	4	4	4	4	16	80	Praktis
Total skor kepraktisan		50	50	49	48	197	82,1	Praktis
Total skor kepraktisan maksimal		60	60	60	60	240	100	Sangat praktis

Keterangan :

$\sum_{i=1}^4 L_i$ = Jumlah skor kepraktisan aspek ke-*j* pada LKS ke-*i*

% = Persentase skor kepraktisan aspek ke-*j* pada LKS ke-*i*

Lampiran 20 Rekap Penilaian Lembar Kepraktisan

**REKAP PENILAIAN LEMBAR KEPRAKTISAN LKS MATEMATIKA BERBASIS
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING**

	Total skor Kepraktisan LKS oleh		Total skor	%	Kategori
	Penilai	Siswa				Guru
Total skor	397	197	594	82,4	Praktis
Total skor maksimal	480	240	720	100	Sangat Praktis

Lampiran 21 Rekap Hasil Uji Kepraktisan LKS

TABEL ANALISIS LKS Uji Kepraktisan

Berdasarkan tahapan pengerjaan soal	Persentase ketercapaian (%)						
	No/tahapan ke-	LKS 1	LKS 2	LKS 3	LKS 4	Jumlah	Skor rata-rata	kriteria
1	100	100	100	87.5	387.5	96.875	tuntas
2	95	87.5	97.5	90	370	92.5	tuntas
3	95.8333 3	100	100	87.5	383.33333 3	95.83333 3	tuntas
4	91.6666 7	89.4444 4	93.0555 6	93.6111 1	367.77777 8	91.94444 4	tuntas
5	80	80	90	85	335	83.75	tuntas
6	91.6666 7	89.1666 7	79.1666 7	85.8333 3	345.83333 3	86.45833 3	tuntas
Rata-rata	92.3611 1	91.0185 2	93.2870 4	88.2407 4	364.90740 7	91.22685 2	tuntas

Berdasarkan tahapan pengerjaan soal	Persentase ketercapaian (%)						
	Kelompok	LKS 1	LKS 2	LKS 3	LKS 4	Jumlah	Skor rata-rata	kriteria
1	100	98	90	98	386	96.5	tuntas
2	92	86	93	85	356	89	tuntas
3	91	89	96	85	361	90.25	tuntas
4	91	86	86	81	344	86	tuntas
5	85	91	100	100	376	94	tuntas
6	91	88	89	98	366	91.5	tuntas
7	85	95	91	88	359	89.75	tuntas
8	100	90	95	85	370	92.5	tuntas
Rata-rata	91.875	90.375	92.5	90	362.666667	90.666667	tuntas

HARGA

LEMBAR KERJA SISWA (LKS 1)

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.1 Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.

4.2.2 Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian

WAKTU : 35 MENIT

NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.



Petunjuk penggunaan LKS

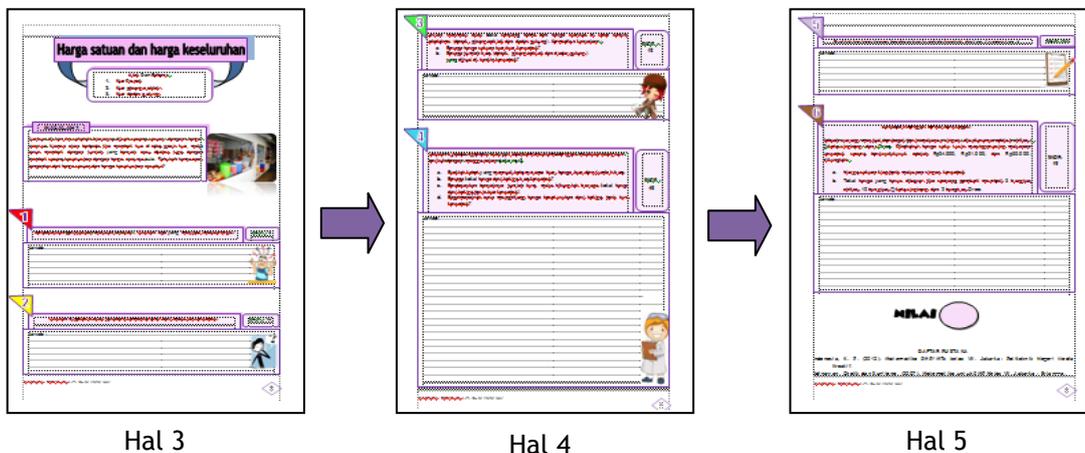
ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **35 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:



KETERANGAN

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1 Menemukan Masalah | 3 Mencari Data | 5 Membuat Kesimpulan |
| 2 Membuat Hipotesis | 4 Menguji Hipotesis | 6 Soal Penerapan |

Harga satuan dan harga keseluruhan

Alat Dan Bahan :

1. Kue Donat
2. Kue pisang coklat
3. Kue dadar gulung

MASALAH 1

Kue-kue di kantin sekolah biasanya dijual secara satuan dengan harga tertentu. Namun akan berbeda jika membeli kue di toko grosir kue, maka harus membeli dengan jumlah yang banyak atau disebut juga dengan membeli secara keseluruhan dengan harga tertentu pula. Tahukah kamu apa pengertian dari harga satuan dan harga keseluruhan tersebut?



1

Berdasarkan pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalahnya!

SKOR : 5

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah tersebut!

SKOR : 10

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat Tabel ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung total harga satuan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung total harga keseluruhan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Cara menghitung total harga keseluruhan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 4 3 10 8 6 15 8 6 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga satuan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Harga keseluruhan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 5 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

HARGA BELI, harga JUAL, UNTUNG & RUGI

L
K
S
2

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.3 Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual, dan harga beli dalam kegiatan ekonomi.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Siswa dapat :

- | | |
|--|--|
| ✓ Mengidentifikasi harga jual, harga beli, untung dan rugi | ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga beli |
| ✓ Menghitung harga jual, harga beli, untung dan rugi | ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga jual |

WAKTU : 25 MENIT



**ARITMETIKA SOSIAL
UNTUK KELAS VII SMP**

NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

Petunjuk penggunaan LKS

ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **25 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:

Hal 3

Hal 4

Hal 5

KETERANGAN

1 Menemukan Masalah

3 Mencari Data

5 Membuat Kesimpulan

2 Membuat Hipotesis

4 Menguji Hipotesis

6 Soal Penerapan

Harga beli, harga jual, untung dan rugi

ALAT DAN BAHAN :

1. Buku tulis isi 38 lembar
2. Pena Standard
3. Pensil HB/pensil biasa

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja alat-alat tulis seperti gambar di samping? Di manakah kalian dapat membelinya jika berada di sekolah? Perlu diketahui bahwa alat tulis tersebut sebelumnya dibeli dari sebuah toko grosiran. Harga beli alat tulis di toko grosiran akan berbeda dibandingkan harga beli di toko eceran seperti di koperasi, tempat fotokopi, dan tempat lainnya. Dapatkah kamu mengidentifikasi harga beli dan harga jual berdasarkan alat-alat tulis jika kamu adalah seorang penjual alat tulis tersebut?



MASALAH 2

Ternyata ada hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang. berkaitan dengan untung dan rugi. Identifikasilah hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang yang akan dialami oleh penjual alat tulis tersebut!

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....

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



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....

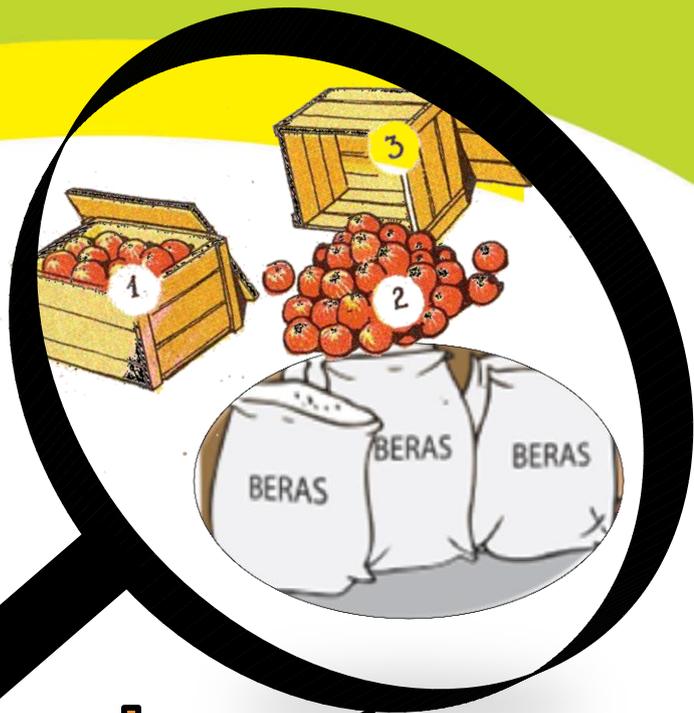
.....
.....
.....
.....
.....



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat tabel ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung selisih harga beli dan harga jual ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menjawab mana yang lebih besar antara harga beli dan harga jual ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Membuat tabel dengan harga jual $\frac{1}{2}$ dari harga beli ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat e. Menghitung persentase untung dan rugi ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6 10 8 6 5 4 3 10 8 6 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga beli satuan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung keuntungan/kerugian ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

L
K 3
S



diskon, bruto, tara dan neto

NAMA KELOMPOK :

KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.

2.

3.

4.

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.4 Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan diskon, bruto, tara dan neto

TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Siswa dapat :
- ✓ Menentukan besar diskon, bruto, tara dan neto
 - ✓ Menghitung besar diskon, bruto, tara dan neto

WAKTU : 35 MENIT

Petunjuk penggunaan LKS

ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **35 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:

The diagram illustrates the sequence of LKS pages:

- Hal 3:** Contains the title "Diskon, bruto, tara dan neto" and tasks 1 and 2. Task 1 involves identifying tools and comparing prices. Task 2 involves formulating hypotheses.
- Hal 4:** Contains tasks 3 and 4. Task 3 involves searching for data and comparing prices. Task 4 involves testing hypotheses.
- Hal 5:** Contains tasks 5 and 6. Task 5 involves making conclusions. Task 6 involves applying questions.

KETERANGAN

- 1 Menemukan Masalah
- 2 Membuat Hipotesis
- 3 Mencari Data
- 4 Menguji Hipotesis
- 5 Membuat Kesimpulan
- 6 Soal Penerapan

Diskon, bruto, tara dan neto

ALAT DAN BAHAN :

1. Susu kalengan
2. Deterjen bubuk
3. Teh botol
4. Timbangan berat barang

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja di supermarket atau department store? Berbelanja di sana biasanya akan mendapatkan harga spesial yang menarik para pembeli karena harganya lebih murah daripada harga di toko-toko. Harga lebih murah karena mendapatkan potongan harga. Apa maksud dari potongan harga tersebut?



Pernahkan kalian berbelanja ke toko atau warung untuk membeli barang-barang di samping? Tahukah kamu sebenarnya barang-barang tersebut memiliki bruto, tara dan neto? Identifikasilah ketiga istilah tersebut dalam aritmetika sosial!

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....

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



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....

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



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat tabel 1 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menentukan mana yang lebih besar ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Hubungan antara diskon, harga sebelum dan setelah diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Membuat tabel 2 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat e. Menentukan mana yang lebih berat ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat f. Menghitung selisih neto dan berat setelah ditimbang ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6 5 4 3 10 8 6 10 8 6 5 4 3 5 4 3	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung harga mula-mula sebelum mendapat diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian a. Menghitung neto setelah penimbangan kembali ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

BUNGA TABUNGAN DAN PAJAK

LEMBAR KERJA SISWA (LKS 4)



NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

- 4.2.5 Menjelaskan bunga tabungan dan pajak
4.2.6 Menghitung bunga tabungan dan pajak

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Siswa dapat :

- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| ✓ Menentukan bunga tunggal tabungan | ✓ Menentukan pajak |
| ✓ Menghitung bunga tunggal tabungan | ✓ Menghitung pajak |

WAKTU : 25 MENIT

Petunjuk penggunaan LKS

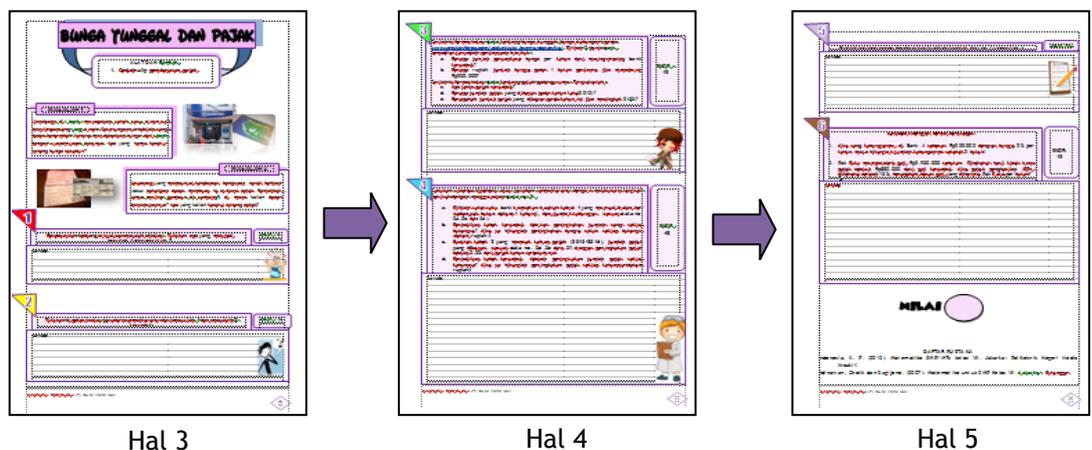
ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **25 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:



KETERANGAN

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1 Menemukan Masalah | 3 Mencari Data | 5 Membuat Kesimpulan |
| 2 Membuat Hipotesis | 4 Menguji Hipotesis | 6 Soal Penerapan |

Bunga tunggal dan Pajak

ALAT DAN BAHAN :
Contoh slip pembayaran pajak

MASALAH 1

Menabung di bank merupakan salah satu alternatif menyimpan uang yang aman. Keuntungannya adalah uang dapat bertambah karena mendapatkan bunga dari bank dengan syarat-syarat tertentu. Apa yang kamu ketahui tentang bunga tersebut?



MASALAH 2

Seseorang yang mempunyai kendaraan, bangunan, tanah, bahkan status pekerjaan dapat membuat ia terkena pajak. Pernahkah kamu melihat gambar di samping? di mana kalian dapat menemukannya? Apa yang kalian ketahui tentang pajak?

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban semestaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....



3

Carilah informasi atau data tentang bunga tunggal (bunga tabungan) pada www.seputarforex.com/data/suku_bunga_deposito/. Pilihlah 3 jenis bank. Kemudian jawablah pertanyaan berikut :

- a. Berapa jumlah persentase bunga per tahun dari masing-masing bank tersebut?
- b. Berapa rupiah jumlah bunga pada 1 bulan pertama jika menabung Rp200.000?

Carilah informasi atau data tentang pajak pada gurumu. Tanyakanlah :

- c. Apa jenis pajak tersebut?
- d. Berapa jumlah pajak yang dibayar pada tahun lalu(2013)?
- e. Berapakah jumlah pajak yang dibayar pada tahun ini jika meningkat 0,5%?

SKOR :
15

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



4

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementaramu dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no. 3.

- a. Pilihlah salah satu bank kemudian buatlah **tabel 1** yang memuat **bulan ke- (bulan 1- bulan 6), dan jumlah bunga.** (sesuai data no. 3a ,3b dan 3c).
- b. Perhatikan tabel tersebut. Adakah peningkatan jumlah uang setiap bulannya? Jika ya hitunglah peningkatan bunga untuk setiap bulannya (dalam rupiah)!
- c. Buatlah **tabel 2** yang memuat **tahun pajak (2013-2016), jumlah pajak yang dibayar.** (sesuai data no. 3d ,3e dan 3f) dengan peningkatan pajak adalah 0,5% dari pajak tahun sebelumnya.
- d. Perhatikan tabel tersebut. Adakah peningkatan jumlah pajak setiap tahunnya? Jika ya hitunglah peningkatan pajak setiap tahunnya(dalam rupiah)!

SKOR :
45

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat tabel 1 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menentukan peningkatan bunga ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Membuat tabel 2 ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Menentukan peningkatan pajak ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 12 10 10 8 6 10 8 6 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung bunga ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung penghasilan berkaitan dengan pajak ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3 10 8 6	15
TOTAL NILAI				100

Lampiran 23 Daftar hadir Uji keefektifan

DAFTAR HADIR SISWA UJI KEEFEKTIFAN KELAS VII.3
SMP NEGERI 1 KOTA BENGKULU

No.	Nama Siswa	Pertemuan ke-			
		1	2	3	4
1	Adinda Amalia	Adinda ^o	Adinda ^o	Adinda ^o	Adinda ^o
2	Aditya Rizki Ramadhan	Adi	Adi	Adi	Adi
3	Aldo Budi Utama	Aldo	Aldo	Aldo	Aldo
4	Angelica Juliet Akasyah	Angelica	Angelica	Angelica	Angelica
5	Anisa Tri Anjani	Anisa	Anisa	Anisa	Anisa
6	Arif Purnama Suryawansya	Arif	Arif	Arif	Arif
7	Arya Putra Ananda	Arya	Arya	Arya	Arya
8	Ayu Setiani	Ayu	Ayu	Ayu	Ayu
9	Bayu Izzah Salam	Bayu	Bayu	Bayu	Bayu
10	Bella Khoiriyah Insani	Bella	Bella	Bella	Bella
11	Brihandika Mahasca Kusuma	Brihandika	Brihandika	Brihandika	Brihandika
12	Cindy Patricia Therescova	Cindy	Cindy	Cindy	Cindy
13	David Surya Chandra	David	David	David	David
14	Defaldi Muhammad Rumintan	Defaldi	Defaldi	Defaldi	Defaldi
15	Denada Rachel Noviati Aritonang	Denada	Denada	Denada	Denada
16	Dhea Ajeng Tamaranie	Dhea	Dhea	Dhea	Dhea
17	Dhea Marini Wijaya	Dhea	Dhea	Dhea	Dhea
18	Elvinda Rosa	Elvinda	Elvinda	Elvinda	Elvinda
19	Fahrul Rozi	Fahrul	Fahrul	Fahrul	Fahrul
20	Fanaya Armansy	Fanaya	Fanaya	Fanaya	Fanaya
21	Fia Rahmadani	Fia	Fia	Fia	Fia

22	Ilfia Fitri Prihandani				
23	Kurotul Zakiyah				
24	Meilky Alfharikha Muslimad				
25	M. Bintang Fahreza				
26	Muhammad Muflih Utama Moris				
27	Muhammad Naufal Misbah				
28	Muhammad Zaky Makarim				
29	Nendya Syafitri				
30	Novia Lestari Lubis				
31	Ratih Rafflesia Kumala Sari				
32	Safira Marsha Ardina				
33	Surya Manggala Putra				
34	Viya Tri Yadaita				
35	Wanda Pranca Mulia				

Bengkulu, Mei 2014

Mengetahui,
Guru Mapel Matematika

Oktarina Christianti, S.Pd, M.Pd. Mat
NIP. 19691026 199903 2 001

Peneliti

Nunung Novisa
NPM. A1C010012

Lampiran 24 Contoh Penilaian Aktivitas Siswa

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA

Pokok Bahasan : Aritmetika Sosial
 Hari / Tanggal : Senin, 19 Mei 2014

Pertemuan ke : ...1.....
 Waktu : ...3 x 40'.....

Petunjuk:

Amatilah aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut.

- Selama pengamatan, pengamat mengambil posisi sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran di kelas.
- Lembar pengamatan ini diisi guru dan pengamat selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
- Berikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (/) pada kolom yang tersedia sesuai dengan indikator penilaian, dengan skala penilaian sebagai berikut:
 - 1 : apabila "tidak aktif"
 - 2 : apabila "kurang aktif"
 - 3 : apabila "cukup aktif"
 - 4 : apabila "aktif"
 - 5 : apabila "sangat aktif"

Nama	Mendengarkan penjelasan guru	Mencatat hal penting yang dijelaskan guru	Bertanya kepada guru	Menjawab pertanyaan guru atau dari teman	Mengemukakan pendapat	Menjaga ketenangan	Aktif dalam diskusi
Kelompok 1							
1. David	5	3	5	5	5	5	5
2. Angelica	4	4	4	4	4	4	4
3. Anisa	4	4	4	4	4	4	4
4. Arif	4	5	4	4	4	4	4
Kelompok 2							
1. Aldo	5	5	5	5	5	5	5
2. Bayu	5	5	3	3	3	4	3
3. Bella	5	5	5	5	5	5	5
4. Dhea .A.	5	5	5	5	5	5	5
Kelompok 3							
1. M.Naufal	5	5	5	5	5	5	5
2. Nendya	4	4	3	4	4	4	4
3. Brihandika	5	5	5	4	4	4	4
4. Novia	5	5	5	5	4	4	4
Kelompok 4							
1. M.Muflih	5	5	5	5	5	5	5
2. M.Zaky	5	5	5	5	5	4	5

3. Safira	5	5	3	3	4	4	3
4. Wanda	5	5	5	5	5	4	4
Kelompok 5							
1. Ilfia	5	5	5	5	5	5	5
2. Ratih	5	5	5	5	4	4	5
3. Surya	4	4	4	4	4	4	4
4. Kurotul	5	5	4	4	4	4	4
Kelompok 6							
1. Cindy	5	5	5	5	5	5	4
2. Defaldy	5	5	4	3	4	4	4
3. Fahrul	3	3	3	3	3	3	3
4. Fanaya	5	5	5	5	5	5	5
5. Meilky	3	3	3	3	3	3	3
Kelompok 7							
1. Ayu	5	5	5	5	5	5	5
2. Arya	5	5	4	4	4	4	4
3. Denada	5	5	3	3	4	3	3
4. Fia	5	5	4	4	4	3	3
5. Adinda	5	5	5	5	4	4	5
Kelompok 8							
1. Dhea .M.	5	5	5	4	4	4	4
2. Viya	5	5	5	5	5	5	5
3. Aditya	3	3	3	3	3	3	3
4. Elvinda	5	5	4	3	4	3	4
5. Bintang	3	3	3	3	3	3	3

KETERANGAN

No.	Perilaku Siswa	Indikator
1.	Mendengarkan penjelasan guru	Memperhatikan dengan tekun penjelasan guru, antara lain : <ul style="list-style-type: none"> - Melihat ke papan tulis atau guru. - Mengangguk. - Menggeleng. - Mengerutkan dahi. - Tersenyum.
2.	Mencatat hal-hal penting yang dijelaskan guru	<ul style="list-style-type: none"> - Mencatat penjelasan materi yang disampaikan oleh guru baik secara lisan, tulisan maupun tayangan dari power point. - Mencatat jawaban yang disampaikan siswa atas pertanyaan yang diberikan guru.
3.	Bertanya kepada guru	<ul style="list-style-type: none"> - Pertanyaan yang bersifat informatif. - Pertanyaan yang bersifat analitis. - Pertanyaan yang bermakna.
4.	Menjawab pertanyaan guru	<ul style="list-style-type: none"> - Jawaban lengkap dan sesuai dengan apa yang ditanyakan.
5.	Mengemukakan pendapat	<ul style="list-style-type: none"> - Mengkritik teori yang ada. - Usulan-usulan.
6.	Menjaga ketenangan	<ul style="list-style-type: none"> - Duduk sopan dan tidak mengganggu teman. - Tidak melakukan kegiatan yang dapat memancing keributan, seperti melempar teka-teki, memberi komentar yang tidak ada hubungannya dengan permasalahan yang sedang dibahas, dan lain-lain.
7.	Aktif dalam diskusi	<ul style="list-style-type: none"> - Berdiskusi tentang pembelajaran yang terdapat pada LKS - Mengemukakan pendapat kepada teman saat diskusi - Mengerjakan LKS sesuai dengan prosedur - Memanfaatkan sumber belajar dalam mengerjakan LKS

Bengkulu, 2014

Pengamat,


 (...Ghufarudin E.....)

Lampiran 25 Rekap Penilaian Aktivitas Siswa

REKAP PENILAIAN LEMBAR AKTIVITAS SISWA

No	Nama siswa	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		Pertemuan 4		Rata-rata skor pertemuan ke-				Skor rata-rata
		P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	1	2	3	4	
1	David	4.7	4.9	4.7	4.7	4.3	4.6	4.6	5.0	4.8	4.7	4.4	4.8	4.7
2	Angelica	4.0	3.3	4.0	3.1	4.0	3.7	4.1	4.3	3.6	3.6	3.9	4.2	3.8
3	Anisa	4.0	3.6	4.0	3.7	3.9	3.7	4.0	4.0	3.8	3.9	3.8	4.0	3.9
4	Arif	4.1	3.6	4.1	3.6	4.0	3.9	4.1	3.7	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
5	Aldo	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9	4.7	4.9	5.0	5.0	5.0	4.8	4.9	4.9
6	Bayu	3.7	4.3	4.3	4.0	4.3	4.4	4.4	4.6	4.0	4.1	4.4	4.5	4.3
7	Bella	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9	4.7	4.9	5.0	5.0	5.0	4.8	4.9	4.9
8	Dhea A	5.0	4.9	5.0	4.4	4.7	4.7	4.9	4.7	4.9	4.7	4.7	4.8	4.8
9	M.Naufal	5.0	4.9	5.0	5.0	4.9	4.9	4.9	5.0	4.9	5.0	4.9	4.9	4.9
10	Nendya	3.9	4.0	3.9	3.1	3.9	4.0	3.9	4.4	3.9	3.5	3.9	4.1	3.9
11	Briliandika	4.4	4.6	4.4	4.7	4.7	4.6	4.7	5.0	4.5	4.6	4.6	4.9	4.6
12	Novia	4.6	3.6	4.4	3.7	4.3	4.0	4.3	4.4	4.1	4.1	4.1	4.4	4.2
13	M.Muflih	5.0	4.1	5.0	4.6	5.0	4.6	5.0	5.0	4.6	4.8	4.8	5.0	4.8
14	M.Zaky	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0
15	Safira	3.9	4.0	4.4	3.6	4.1	4.1	4.4	4.4	3.9	4.0	4.1	4.4	4.1
16	Wanda	4.7	4.7	4.7	4.6	5.0	4.4	5.0	4.6	4.7	4.6	4.7	4.8	4.7
17	Ilfia	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
18	Ratih	4.7	4.3	4.7	5.0	4.7	4.7	4.7	4.7	4.5	4.9	4.7	4.7	4.7
19	Surya	4.0	4.0	4.4	4.0	4.3	4.0	4.3	4.4	4.0	4.2	4.1	4.4	4.2
20	Kurotul	4.3	4.6	4.4	5.0	4.4	4.3	4.4	4.4	4.4	4.7	4.4	4.4	4.5
21	Cindy	4.9	5.0	5.0	4.6	5.0	4.9	5.0	5.0	4.9	4.8	4.9	5.0	4.9
22	Defaldy	4.1	5.0	4.9	4.4	4.9	4.1	4.9	5.0	4.6	4.6	4.5	4.9	4.7
23	Fahrul	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
24	Fanaya	5.0	4.7	4.9	4.4	4.7	5.0	4.7	5.0	4.9	4.6	4.9	4.9	4.8
25	Meilky	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
26	Ayu	5.0	4.4	5.0	4.9	4.9	5.0	4.9	5.0	4.7	4.9	4.9	4.9	4.9
27	Arya	4.3	5.0	4.6	5.0	4.7	4.4	4.7	5.0	4.6	4.8	4.6	4.9	4.7
28	Denada	3.7	4.0	3.7	4.3	3.7	3.7	3.6	3.9	3.9	4.0	3.7	3.7	3.8
29	Fia	4.0	3.7	3.9	3.9	4.0	4.0	3.9	4.0	3.9	3.9	4.0	3.9	3.9
30	Adinda	4.7	4.4	4.7	4.4	4.7	4.7	4.1	4.7	4.6	4.6	4.7	4.4	4.6
31	Dhea M	4.4	4.7	4.4	4.9	4.4	4.4	4.6	4.7	4.6	4.6	4.4	4.6	4.6
32	Viya	5.0	4.6	5.0	4.6	5.0	5.0	5.0	4.7	4.8	4.8	5.0	4.9	4.9
33	Aditya	3.0	3.0	3.1	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.0	3.1	3.1
34	Elvinda	4.0	3.9	3.9	4.0	3.9	3.9	3.6	3.9	3.9	3.9	3.9	3.7	3.9
35	Bintang	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	3.0	3.1	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.0
Skor rata-rata		4.3	4.2	4.4	4.2	4.3	4.3	4.4	4.4	4.3	4.3	4.3	4.4	4.3
Skor rata-rata aktivitas siswa = 4.3														

Lampiran 26 Contoh Penilaian Aktivitas Guru

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU

MATA PELAJARAN : Matematika NAMA GURU : Nunung Novisa
 POKOK BAHASAN : Aritmetika Sosial TANGGAL : 19 Mei 2014
 KELAS/SEMESTER : VII/ 2 WAKTU : 3x40'

Petunjuk:

Amatilah aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut.

- Selama pengamatan, pengamat mengambil posisi sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran di kelas.
- Pengamatan terhadap guru dilakukan sejak dimulainya kegiatan pembelajaran hingga akhir pembelajaran.
- Berikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai keadaan yang ditemukan, dengan skala penilaian sebagai berikut:

- 1 : apabila "tidak aktif"
- 2 : apabila "kurang aktif"
- 3 : apabila "cukup aktif"
- 4 : apabila "aktif"
- 5 : apabila "sangat aktif"

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala				
		1	2	3	4	5
I.	Pendahuluan					
	1. Menyampaikan tujuan sesuai dengan yang ada pada RPP.					✓
	2. Menyampaikan apersepsi.					✓
	3. Memotivasi siswa.					✓
II.	Kegiatan Inti					
	1. Menjelaskan materi pelajaran.					✓
	2. Mengelompokkan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.				✓	
	3. Membimbing siswa dalam kelompok untuk mengerjakan LKS sesuai dengan pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).					✓
	4. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan.					✓
	5. Mengontrol kerja siswa dalam kelompok.					✓
	6. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan sesuai dengan urutan pada LKS.					✓
	7. Meminta siswa pada tiap-tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya.					✓
	8. Memperhatikan proses presentasi siswa, menjelaskan, dan mengamati perilaku siswa.					✓
	9. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menguji pemahamannya dalam bentuk soal tes.					✓
III.	Penutup					
	1. Menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.					✓
	2. Memberikan tugas rumah					✓

Bengkulu, 19 Mei 2014

Pengamat,

(*N*)
 (.....*Nunung Novisa*.....)

Lampiran 27 Rekap Penilaian Aktivitas Guru

REKAP PENILAIAN LEMBAR AKTIVITAS GURU

No.	Aspek	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		Pertemuan 4		Rata-rata skor pertemuan				Skor rata-rata
1	Menyampaikan tujuan sesuai dengan yang ada pada RPP	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Menyampaikan apersepsi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Memotivasi siswa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	menjelaskan materi pelajaran	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Mengelompokkan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4.5	5
	Membimbing siswa dalam kelompok untuk mengerjakan LKS sesuai dengan pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i> .	5	4	5	5	5	5	5	5	4.5	5	5	5	4.5
	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan.	5	4	5	5	5	5	5	5	4.5	5	5	5	4.5
	Mengontrol kerja siswa dalam kelompok.	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan sesuai dengan urutan pada LKS.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Meminta siswa pada tiap-tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya.	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4.5	5
	Memperhatikan proses presentasi siswa, menjelaskan, dan mengamati	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4.5	5	5	5

	perilaku siswa.													
	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menguji pemahamannya dalam bentuk soal tes.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	Menyimpulkan pembelajaran pada hari ini	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Memberikan tugas rumah	5	4	5	5	5	5	5	5	4.5	5	5	5	4.5
Skor rata-rata		5	4,78	4,78	4,85	5	5	4,92	4,92	4,89	4,82	5	4,93	4,89
Skor rata-rata aktivitas guru = 4.89														

Lampiran 28 Contoh Penilaian Lembar Angket Respon Siswa

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

NAMA	: Briandika Mahesca Kusuma
KELAS	: VII-3

Petunjuk:

1. Angket ini terdapat 10 pernyataan. Pertimbangkanlah baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan lembar kerja siswa yang baru saja kamu pelajari. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.
2. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu untuk setiap pernyataan yang diberikan.

TS : apabila "tidak setuju"

KS : apabila "kurang setuju"

C : apabila "cukup setuju"

S : apabila "setuju"

SS : apabila "sangat setuju"

No	Pernyataan	Skala				
		TS	KS	C	S	SS
1	Lembar kegiatan siswa (LKS) menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti.				√	
2	Gaya penyajian LKS ini tidak membosankan.			√		
3	Pada setiap halaman terdapat kata atau kalimat yang jelas.			√		
4	LKS membantu saya mengaitkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.			√		
5	Urutan kegiatan pada LKS memudahkan saya untuk menyelesaikan masalah dan mengkonstruksi pengetahuan baru.			√		
6	Saya dapat menghubungkan isi LKS ini dengan hal-hal yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan dalam kehidupan sehari-hari.				√	
7	Saya dapat menggunakan beberapa konsep matematika, baik yang sudah dipelajari maupun yang belum dipelajari yang saling berkaitan pada pokok bahasan ini.		√			
8	Dengan pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) membantu saya mudah dalam mempelajari pokok bahasan aritmetika sosial ini dan memudahkan penerapannya dalam kehidupan.				√	
9	Soal penerapan membantu saya untuk mengembangkan kemampuan matematika saya.				√	
10	Saya senang mempelajari matematika khususnya pokok bahasan Aritmatika sosial menggunakan LKS.				√	

Bengkulu, 10 Mei 2014

Siswa,

Briandika
(Briandika M.K.)

Lampiran 29 Rekap Penilaian Lembar Angket Respon Siswa

REKAP PENILAIAN LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

No.	Siswa	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	$\sum_{i=1}^{10} P_i$	\bar{P}
1	AA	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	43	4,3
2	ADR	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
3	ABU	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42	4,2
4	AF	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	44	4,4
5	ATA	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	44	4,4
6	APS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
7	APA	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	43	4,3
8	AS	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	46	4,6
9	BIS	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	43	4,3
10	BKI	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	42	4,2
11	BMK	4	3	3	3	3	4	2	4	4	4	34	3,4
12	CFT	5	4	3	4	4	3	4	4	5	4	40	4
13	DSC	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	37	3,7
14	DMR	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
15	DRNA	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	44	4,4
16	DAT	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	39	3,9
17	DMW	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	48	4,8
18	ER	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	42	4,2
19	FR	4	4	4	5	5	3	3	4	5	3	40	4
20	FA	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	43	4,3
21	FRD	4	4	4	5	5	3	4	3	4	5	41	4,1
22	IFP	3	2	2	4	4	3	4	3	3	4	32	3,2
23	KZ	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	42	4,2
24	MAM	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	45	4,5
25	MBF	3	2	5	4	2	2	4	5	4	3	34	3,4
26	MMUM	5	4	4	4	5	3	4	4	5	5	43	4,3
27	MNM	3	2	3	2	4	2	3	3	2	3	27	2,7
28	MZM	4	4	5	3	4	4	3	3	4	4	38	3,8
29	NS	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	38	3,8
30	NLL	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	42	4,2
31	RRKS	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	42	4,2
32	SMA	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	44	4,4
33	SMP	5	4	3	4	4	3	4	3	5	5	40	4
34	VTY	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5	45	4,5
35	WPM	5	4	5	4	5	3	5	4	5	5	45	4,5
Total skor		149	139	139	145	147	133	139	142	150	149	1432	143,2
Skor rata-rata		4,25	3,97	3,97	4,14	4,2	3,8	3,97	4,05	4,28	4,25	-	4,09
Skor rata-rata respon siswa = 4,09													

HARGA

LEMBAR KERJA SISWA (LKS 1)

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

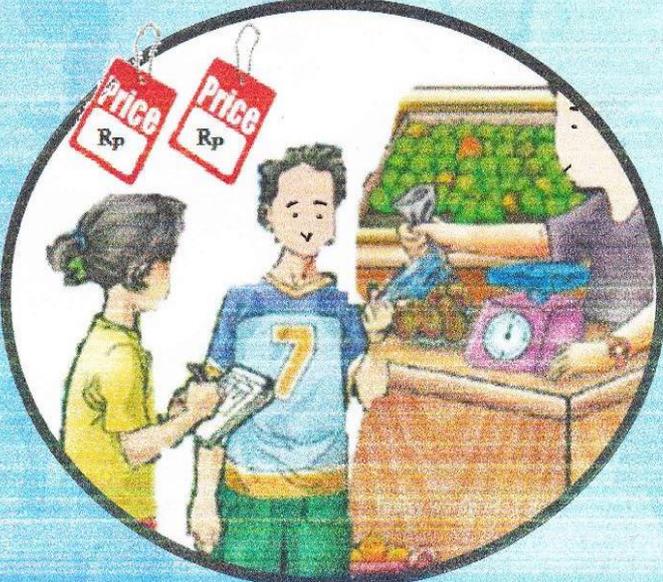
4.2.1 Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.
4.2.2 Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian

WAKTU : 35 MENIT

NAMA KELOMPOK : kelompok 8
KELAS : 7.3

NAMA ANGGOTA

1. Adithya Rizky Ramadhan
2. Viyati Yadauta
3. Dhea Marni Wiyaya
4. Eriinda Rosa



The illustration shows a circular scene of a market stall. A person in a purple shirt is weighing produce on a scale. A customer in a blue shirt with the number 7 is holding a price tag. Another customer in a yellow shirt is looking at a price tag. Two red price tags with 'Rp' are hanging from the top. The stall has a wooden counter and a pink scale.

Petunjuk penggunaan LKS

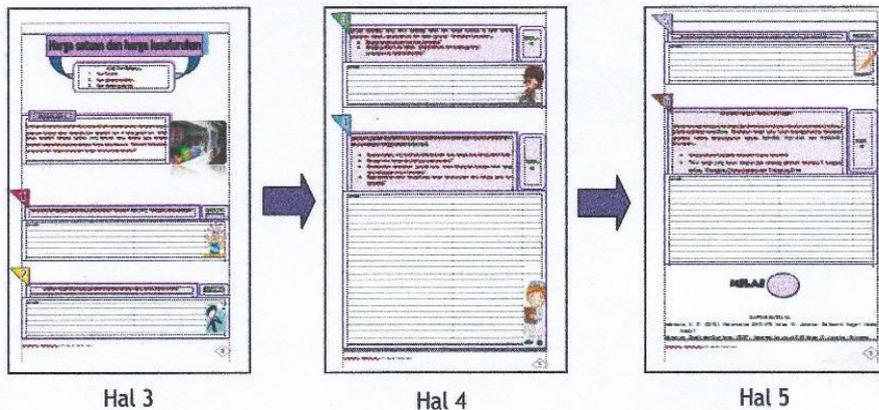
ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah 35 menit.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:



KETERANGAN

- | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|
| 1 Menemukan Masalah | 3 Mencari Data | 5 Membuat Kesimpulan |
| 2 Membuat Hipotesis | 4 Menguji Hipotesis | 6 Soal Penerapan |

Harga satuan dan harga keseluruhan

- Alat Dan Bahan :
1. Kue Donat
 2. Kue pisang coklat
 3. Kue dadar gulung

MASALAH 1

Kue-kue di kantin sekolah biasanya dijual secara satuan dengan harga tertentu. Namun akan berbeda jika membeli kue di toko grosir kue, maka harus membeli dengan jumlah yang banyak atau disebut juga dengan membeli secara keseluruhan dengan harga tertentu pula. Tahukah kamu apa pengertian dari harga satuan dan harga keseluruhan tersebut?



1

Berdasarkan pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalahnya!

SKOR : 5

Jawab: masalahnya adalah kita harus menentukan harga satuan dan harga keseluruhan.



5

2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah tersebut!

SKOR : 10

Jawab: Harga satuannya adalah harga tiap satuan barang
Harga keseluruhan adalah harga seluruh barang



10

3

Carilah informasi atau data tentang nama dan harga kue-kue di toko kantin sekolahmu (donat, pisang coklat dan dadar gulung). Kemudian tanyakan :

- Berapa harga satuan kue-kue tersebut?
- Berapa jumlah kue (donat, pisang coklat dan dadar gulung) yang dijual di kantin tersebut?

SKOR :
15

15

Jawab: a. Donat = Rp. 2.000 = 40 buah
 Piscek = Rp. 1000 = 50 buah
 Dadar gulung = Rp. 1000 = 25 buah
 115 buah



4

Lakukan uji coba hipotesis atau jawaban sementara dengan melakukan langkah berikut dengan menggunakan data no.3.

- Buatlah tabel yang memuat kolom nama kue, harga kue dan jumlah kue.
- Berapa total harga dari ketiga kue tersebut?
- Berdasarkan banyaknya jumlah kue, maka hitunglah berapa total harga dari ketiga jenis kue tersebut!
- Bagaimanakah cara menghitung harga keseluruhan dari ketiga jenis kue tersebut?

SKOR :
45

20

Jawab:

a	Nama kue	Harga kue	Jumlah kue
	donat	Rp. 2000	40
	Piscek	Rp. 1000	50
	Dadar Gulling	Rp. 1000	25

b. Rp 1000 + Rp. 2000 + Rp. 1000 = Rp. 4000 ✓

c. Rp. 20.000 + Rp. 50.000 + Rp. 25.000 = Rp. 155.000 ✓

d. Rp. 2000 + Rp. 1000 + Rp. 1000 = Rp. 4000 ✓



NUNUNG NOVISA (A1C010012)

4

5

Buatlah kesimpulanmu berdasarkan langkah-langkah dari no.1 sampai no.4

SKOR : 10

Jawab: Harga keseluruhan adalah harga yang menyatakan
seharga seluruh barang

Harga satuan adalah harga yang menyatakan harga
satu barang



10

6

Jawablah dengan benar dan tepat!

Sebuah warung menjual berbagai jenis makanan ringan, diantaranya adalah chitos, Q-tela singkong dan Oreo. Diketahui harga satu lusin masing-masing makanan tersebut secara berturut-turut adalah Rp24.000, Rp21.000, dan Rp30.000. Hitunglah :

- Harga satuan tiap jenis makanan ringan tersebut
- Total harga yang harus dibayar jika seorang pembeli membeli 3 bungkus chitos, 10 bungkus Q-tela singkong dan 2 bungkus Oreo.

SKOR:
15

13

Jawab:

~~a. Harga satuan chitos = Rp. 24.000 : 12 = Rp. 2.000~~

Harga satuan Q-tela = Rp. 21.000 : 12

a. Harga satuan chitos = Rp. 24.000 : 12 = Rp. 2.000,00

Harga satuan Q-tela = Rp. 21.000 : 12 = Rp. 1.750,00

Harga satuan oreo = Rp. 30.000 : 12 = Rp. 2.500,00

b. Harga 3 bungkus chitos = Rp. 2.000 x 3 = Rp. 6.000

Harga 10 bungkus Q-tela = Rp. 1.750 x 10 = Rp. 17.500

Harga 2 bungkus oreo = Rp. 2.500 x 2 = Rp. 5.000

NILAI

83

DAFTAR PUSTAKA

Indonesia, K. P. (2013). *Matematika SMP/MTs kelas VII*. Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif.

Adinawan, Cholik dan Sugijono. (2007). *Matematika untuk SMP Kelas VII*. Jakarta : Erlangga.

NUNUNG NOVISA (A16010012)

5

PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Membuat Tabel ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung total harga satuan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung total harga keseluruhan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat d. Cara menghitung total harga keseluruhan kue ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 4 3 10 8 6 15 8 6 10 8 6	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga satuan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Harga keseluruhan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 5 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

Lampiran 31 Contoh Tes Hasil Belajar (THB)

TES HASIL BELAJAR 1

THB 1

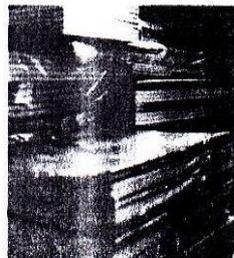
WAKTU : 20 MENIT

NAMA : M. Zaky Mulkom

KELAS : 7-3

Petunjuk pengerjaan : tuliskan jawabanmu di kotak bagian jawab di lembar kertas ini.

1. Edi membeli satu lusin buku tulis. Ia membayar dengan 3 lembar uang Rp10.000 dan mendapat uang kembalian sebesar Rp3.000,00.
- Tentukan harga pembelian buku tulis seluruhnya dan harga pembelian satu buku. (SKOR : 15)
 - Jika Edi hanya membeli 8 buah buku, berapakah ia harus membayar? (SKOR : 10)

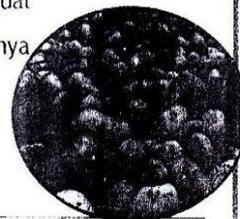


Jawab :

a) $3 \times \text{Rp } 10.000 = \text{Rp } 30.000 - \text{Rp } 3.000$
 $= \text{Rp } 27.000$
 ~~$\text{Rp } 27.000 : 3 = \text{Rp } 9.000$ (1 buku)~~
 $\text{Rp } 27.000 : 12 = \text{Rp } 2.250$ (1 buku)

b) $\text{Rp } 2.250 \times 8 = \text{Rp } 18.000$

2. Bu Iska membeli 10 keranjang kentang. Setiap keranjang berisi 20 kg kentang dan dibeli dengan harga Rp150.000. Kemudian dijual seharga Rp8.000 per kg. Karena ada kentang yang busuk, ia hanya memperoleh Rp1.560.000 dari hasil penjualan kentang tersebut.
- Berapakah harga beli per kg kentang tersebut? (SKOR : 15)
 - Berapa kilogramkah kentang yang busuk? (SKOR : 10)



Jawab :

a) $\text{Rp } 150.000 : 20 = \text{Rp } 7.500$

b) $\text{Rp } 200 \text{ kg} \times \text{Rp } 8.000 = \text{Rp } 1.600.000$
 $\text{Rp } 1.600.000 - \text{Rp } 1.560.000 = \text{Rp } 40.000$
 $\text{Rp } 40.000 : \text{Rp } 8.000 = 5 \text{ kg}$

TES HASIL BELAJAR 2

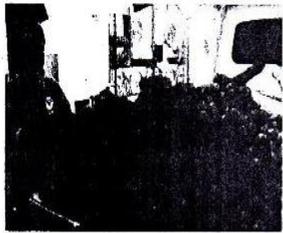
THB 2

WAKTU : 15 MENIT

NAMA : Arya .P.A

KELAS : VII.3

Petunjuk pengerjaan : tulislah jawabanmu di kotak bagian jawab di lembar kertas ini

No.	soal	Jawab
1.	<p>Seorang pedagang buah membeli 10 kg buah jeruk dari grosir buah dengan harga Rp85.000. Sebanyak 3 kg dikonsumsi oleh pedagang tersebut dan sisanya dijual kembali dengan harga Rp63.000. Tentukan :</p> <p>a. harga jual jeruk per kg. (SKOR : 10)</p> <p>b. keuntungan/kerugian dari penjualan tersebut seandainya jeruk tidak jadi dikonsumsi pedagang tetapi dijual kembali semuanya dengan harga dari hasil jawaban soal 1. a . (SKOR : 10)</p> 	<p>a. $10 \text{ kg} - 3 \text{ kg} = 7 \text{ kg}$ ✓ $\text{Rp.} 63.000 : 7 \text{ kg} = \text{Rp.} 9.000/\text{kg}$</p> <p>b. $\text{Rp.} 9.000 \times 10 \text{ kg} = \text{Rp.} 90.000$ S</p>
2.	<p>Ibu Wati membeli sebuah kompor gas seharga Rp250.000. kemudian ia menjual kompor gas tersebut kepada Bapak Joko. Dari transaksi tersebut, ia memperoleh untung. Tentukan :</p> <p>a. Berapa rupiah harga penjualan kompor gas tersebut jika ibu Wati memperoleh untung 10%? (SKOR : 10)</p> <p>b. Berapa rupiah pula harga penjualan kompor gas tersebut jika ibu Wati memperoleh untung 25%? (SKOR : 10)</p> 	<p>a. $\frac{10}{100} \times \text{Rp.} 250.000 = 25.000$ $\text{Rp.} 250.000 + 25.000 = \text{Rp.} 275.000$ ✓</p> <p>b. $\frac{25}{100} \times \text{Rp.} 250.000 = \text{Rp.} 62.500$ $\text{Rp.} 250.000 + \text{Rp.} 62.500 =$ $\text{Rp.} 312.500$ ✓</p>

TES HASIL BELAJAR 3

THR 3

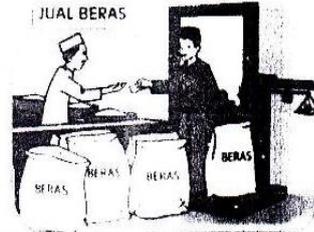
WAKTU: 20 MENIT

NAMA: Anisa Tri Anjani

KELAS: VII.3

Petunjuk pengerjaan : tulish jawabanmu di kotak bagian jawab di lembar kertas ini.

1. Seorang pedagang membeli beras dari grosir sebanyak 0,5 kwintal dengan tara 2% dengan harga Rp650.000. Karena membayar tunai, maka ia mendapatkan diskon 10%. Tentukan :
 - a. Berapakah neto beras tersebut? (SKOR 10)
 - b. Berapa rupiah yang harus dibayar oleh pedagang itu kepada grosir? (SKOR 15)



Jawab :

$$a. 0,5 \text{ kwintal} = 50 \text{ kg}$$

$$50 \text{ kg tara } 2\% = 50 \text{ kg} \times \frac{2}{100} = 1 \text{ kg}$$

$$\text{neto} = 50 \text{ kg} - 1 \text{ kg} = 49 \text{ kg}$$

$$b. \text{Rp. } 650.000 \times \frac{10}{100} = \text{Rp. } 65.000$$

2. Ega membeli satu lusin buku di supermarket. Dalam buku tersebut tertera harga buku tersebut Rp. 36.000,00. Tetapi setelah membayarnya di kasir, Ega hanya membayar Rp 32.400,00. Tentukan :



- a. Berapa rupiah potongan harga (diskon) yang diperoleh Ega? (SKOR 10)
- b. Jika Ega membeli 10 lusin buku, maka berapa % potongan harga yang diperoleh Ega? (SKOR 15)

Jawab :

$$a. \text{Rp. } 36.000 - \text{Rp. } 32.400,00 = \text{Rp. } 3.600,00$$

$$b. \frac{36000}{36000} \times 100\% = \frac{3600}{36000} = 10\%$$

$$b. \text{Rp. } 360.000 - \text{Rp. } 324.000 = \text{Rp. } 36.000$$

$$\frac{\text{Rp. } 36000}{\text{Rp. } 360.000} \times 100\% = \frac{100000}{100000} = 10\%$$

TES HASIL BELAJAR 4

THR 4

WAKTU : 15 MENIT

NAMA : David SL

KELAS : 7.3

Petunjuk pengerjaan : tuliskan jawabanmu di kotak bagian jawab di lembar kertas ini.

1. Endri menabung di Bank Rakyat Indonesia (BRI) sebesar Rp300.000. Dalam setahun, ia akan mendapat bunga 12,5%. Hitunglah :
- Besar bunga uang(Rupiah) yang didapatkan Endri selama 18 bulan. (SKOR : 15)
 - Seluruh uang Endri setelah 18 bulan tersebut. (SKOR : 10)



Jawab :

$$\begin{aligned}
 a: & 12,5\% \times \frac{18^3}{12^3} \times \text{Rp}300.000 \\
 & = 18,75\% \times \text{Rp}300.000 \\
 & = \text{Rp}56.250
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b: & \text{Rp}300.000 + \text{Rp}56.250 \\
 & = \text{Rp}356.250
 \end{aligned}$$

2. Pak Rahmat memperoleh gaji Rp3.800.000,00 sebulan dengan penghasilan tidak kena pajak Rp700.000,00. Diketahui besar pajak penghasilan (PPh) adalah 15%. Tentukan :
- Besar pajak penghasilan(PPh) Pak Rahmat. (SKOR : 10)
 - Besar gaji yang diterima Pak Rahmat selama sebulan. (SKOR : 15)

$$\begin{aligned}
 \text{Jawab :} & a: \text{Rp}3.800.000 - \text{Rp}700.000 \\
 & = \text{Rp}3.100.000 \times \frac{15}{100} \\
 & = \text{Rp}465.000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & b: \text{Rp}3.800.000 - \text{Rp}465.000 \\
 & = \text{Rp}3.335.000
 \end{aligned}$$

Lampiran 32 Rekap Penilaian Hasil Belajar Siswa

REKAP PENILAIAN HASIL BELAJAR

No.	Nama Siswa	Tugas												Hasil Belajar	Skor	Kriteria
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4					
		LKS	THB	Rerata	LKS	THB	Rerata	LKS	THB	Rerata	LKS	THB	Rerata			
1	AA	85	100	92.5	82	100	91	85	70	77.5	78	100	89	87.5	5	tuntas
2	ADR	83	100	91.5	95	87.5	91.25	82	80	81	80	50	65	82.19	5	tuntas
3	ABU	82	100	91	96	75	85.5	86	100	93	98	70	84	88.38	5	tuntas
4	AF	90	100	95	90	75	82.5	95	80	87.5	80	50	65	82.5	5	tuntas
5	ATA	90	100	95	90	75	82.5	95	80	87.5	80	50	65	82.5	5	tuntas
6	APS	90	100	95	90	75	82.5	95	70	82.5	80	100	90	87.5	5	tuntas
7	APA	85	100	92.5	82	87.5	84.75	85	80	82.5	78	70	74	83.44	5	tuntas
8	AS	85	100	92.5	82	100	91	85	80	82.5	78	100	89	88.75	5	tuntas
9	BIS	82	100	91	96	75	85.5	86	100	93	98	100	99	92.13	5	tuntas
10	BKI	82	100	91	96	75	85.5	86	80	83	98	100	99	89.63	5	tuntas
11	BMK	92	100	96	75	87.5	81.25	76	100	88	90	70	80	86.31	5	tuntas
12	CFT	94	100	97	84	100	92	81	100	90.5	90	100	95	93.63	5	tuntas
13	DSC	90	100	95	90	100	95	95	70	82.5	85	100	92.5	91.25	5	tuntas
14	DMR	94	85	89.5	84	87.5	85.75	81	100	90.5	90	50	70	83.94	5	tuntas
15	DRNA	85	30	57.5	82	100	91	85	100	92.5	78	50	64	76.25	4	tidak tuntas
16	DAT	82	50	66	96	100	98	86	100	93	98	50	74	82.75	5	tuntas
17	DMW	83	80	81.5	95	100	97.5	82	70	76	80	50	65	80	5	tuntas
18	ER	83	80	81.5	95	100	97.5	82	50	66	80	100	90	83.75	5	tuntas
19	FR	94	85	89.5	84	12.5	48.25	81	30	55.5	90	50	70	65.81	4	tidak tuntas
20	FA	94	100	97	84	100	92	81	60	70.5	90	100	95	88.63	5	tuntas
21	FRD	85	100	92.5	82	100	91	85	100	92.5	78	100	89	91.25	5	tuntas

22	IFP	90	100	95	100	100	100	77	100	88.5	88	50	69	88.13	5	tuntas
23	KZ	90	100	95	100	100	100	77	80	78.5	88	100	94	91.88	5	tuntas
24	MAM	94	80	87	84	100	92	81	100	90.5	90	50	70	84.88	5	tuntas
25	MBF	83	70	76.5	95	100	97.5	82	50	66	80	50	65	76.25	4	tidak tuntas
26	MMUM	88	100	94	88	75	81.5	80	80	80	87	100	93.5	87.25	5	tuntas
27	MNM	92	100	96	75	100	87.5	76	90	83	90	50	70	84.13	5	tuntas
28	MZM	88	100	94	88	87.5	87.75	80	80	80	87	80	83.5	86.31	5	tuntas
29	NS	92	100	96	75	87.5	81.25	76	80	78	90	50	70	81.31	5	Tuntas
30	NLL	92	80	86	75	100	87.5	76	80	78	90	80	85	84.13	5	tuntas
32	RRKS	90	100	95	100	100	100	77	70	73.5	88	100	94	90.63	5	tuntas
33	SMA	88	100	94	88	100	94	87	50	68.5	88	100	94	87.63	5	tuntas
31	SMP	90	100	95	100	75	87.5	77	70	73.5	87	80	83.5	84.88	5	tuntas
34	VTY	83	100	91.5	95	100	97.5	82	100	91	80	100	90	92.5	5	tuntas
35	WPM	88	100	94	88	87.5	87.75	80	70	75	87	100	93.5	87.56	5	tuntas
Skor rata-rata hasil belajar siswa														85,6	4.9	

HARGA

LEMBAR KERJA SISWA (LKS 1)

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.1 Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.

4.2.2 Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian

WAKTU : 35 MENIT

NAMA KELOMPOK :

KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.

2.

3.

4.



Petunjuk penggunaan LKS

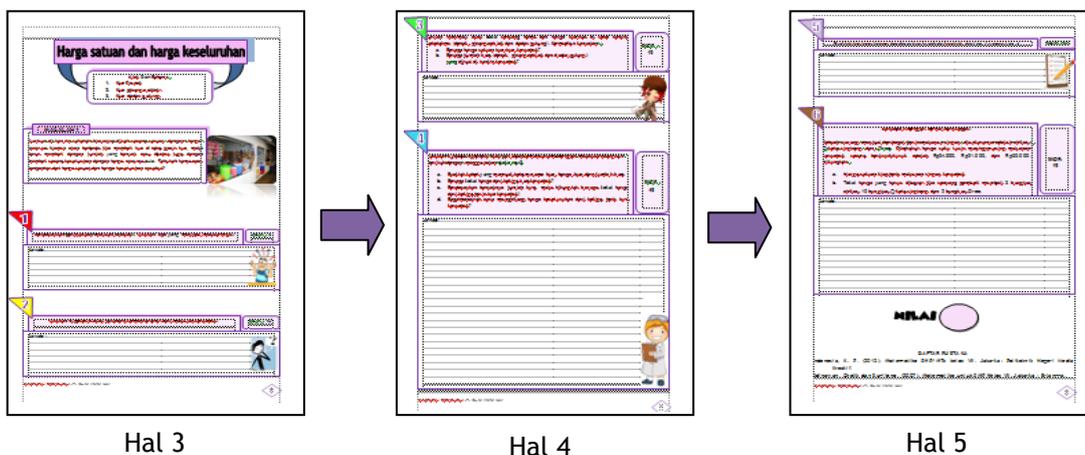
ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **35 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:



KETERANGAN

- | | | |
|---|---|---|
|  Menemukan Masalah |  Mencari Data |  Membuat Kesimpulan |
|  Membuat Hipotesis |  Menguji Hipotesis |  Soal Penerapan |

Harga satuan dan harga keseluruhan

Alat Dan Bahan :

1. Gula
2. Minyak Goreng
3. Tepung terigu
4. Es Potong
5. Kue Donat
6. Tahu Goreng

MASALAH 1

Ada banyak barang yang dijual di warung atau kantin sekolah. Biasanya dijual secara satuan dengan harga tertentu. Namun akan berbeda jika membeli kue di toko grosir, maka harus membeli dengan jumlah yang banyak. Jika kamu membeli sejumlah barang, maka akan belajaanmu nanti akan dijumlahkan semuanya secara keseluruhan. Tahukah kamu apa pengertian dari harga satuan dan harga keseluruhan tersebut?



1

Berdasarkan pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi **masalahnya!**

SKOR : 5

Jawab:.....

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



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari **masalah** tersebut!

SKOR : 10

Jawab:.....

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



3

Carilah informasi atau data tentang harga barang berikut di warung atau kantin sekolahmu (gula, minyak, tepung terigu, es potong, tahu goreng dan donat) jika ketersediaan barang sesuai dengan jumlah di bawah ini sesuai tabel.

SKOR :
15

Jawab :

Jumlah barang-barang yang tersedia di warung atau kantin tersebut.

No.	Nama Barang	Jumlah
1.	Gula	8 kg
2.	Minyak Goreng	5 kg
3.	Tepung Terigu	3 kg
4.	Es potong	10 bungkus
5.	Tahu goreng	10 potong
6.	Kue Donat	10 potong



4

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementara dengan menggunakan data no.3.

SKOR :
45

Jawab :

a. Hitunglah harga satuan barang jika diketahui jumlah dan harganya sebagai berikut.

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga(Rp)	Harga satuan(Rp)
1.	Gula	8 kg	88.000	11.000
2.	Minyak Goreng	5 kg	100.000	20.000
3.	Tepung Terigu	3 kg	36.000	...
4.	Es potong	10 bungkus	10.000	...
5.	Tahu goreng	10 potong	10.000	...
6.	Kue Donat	10 potong	25.000	...

Maka dapat disimpulkan bahwa harga Satuan =

.....
.....

b. Hitunglah harga (harga keseluruhan) barang jika diketahui jumlah dan harga satuan.

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga(Rp)	Harga satuan(Rp)
1.	Gula	8 kg	88.000	11.000
2.	Minyak Goreng	5 kg	...	19.000
3.	Tepung Terigu	3 kg	...	10.500
4.	Es potong	10 bungkus	...	1.000
5.	Tahu goreng	10 potong	...	1.500
6.	Kue Donat	10 potong	...	2.000



Maka dapat disimpulkan bahwa harga (harga keseluruhan) =

.....
.....

PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan harga satuan, jika : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat kesimpulan b. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan harga keseluruhan, jika : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan	4 3 4 4 3 5	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga satuan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Harga keseluruhan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	10 5 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

HARGA BELI, harga JUAL, UNTUNG & RUGI

L
K
S
2

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.3 Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual, dan harga beli dalam kegiatan ekonomi.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Siswa dapat :

- | | |
|--|--|
| ✓ Mengidentifikasi harga jual, harga beli, untung dan rugi | ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga beli |
| ✓ Menghitung harga jual, harga beli, untung dan rugi | ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga jual |

WAKTU : 25 MENIT



**ARITMETIKA SOSIAL
UNTUK KELAS VII SMP**

NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

Petunjuk penggunaan LKS

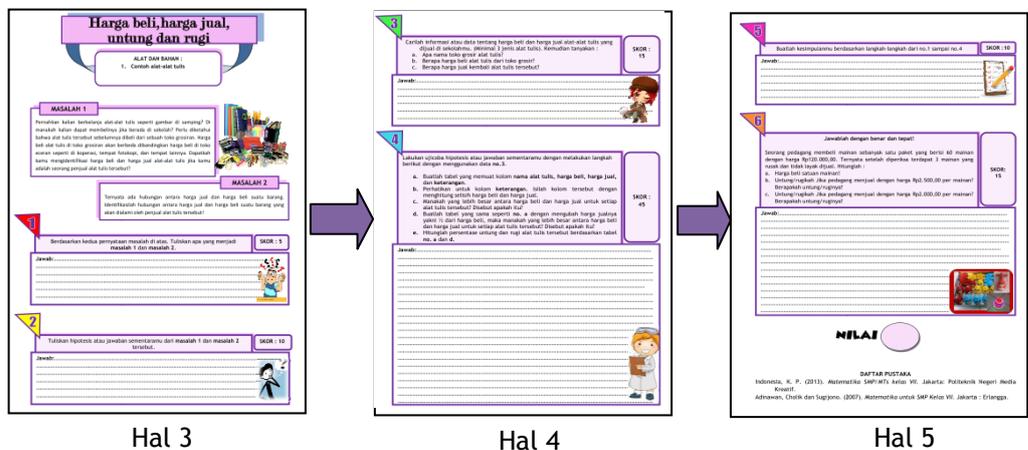
ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **25 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:



KETERANGAN

- | | | |
|---|---|---|
|  Menemukan Masalah |  Mencari Data |  Membuat Kesimpulan |
|  Membuat Hipotesis |  Menguji Hipotesis |  Soal Penerapan |

Harga beli, harga jual, untung dan rugi

- ALAT DAN BAHAN :
1. Buku tulis isi 38 lembar
 2. Pena Standard
 3. Pensil HB/pensil biasa
 4. penggaris
 5. Jangka

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja alat-alat tulis seperti gambar di samping? Di manakah kalian dapat membelinya jika berada di sekolah? Perlu diketahui bahwa alat tulis tersebut sebelumnya dibeli dari sebuah toko grosiran. Harga beli alat tulis di toko grosiran akan berbeda dibandingkan harga beli di toko eceran seperti di koperasi, tempat fotokopi, dan tempat lainnya. Dapatkah kamu mengidentifikasi harga beli dan harga jual berdasarkan alat-alat tulis jika kamu adalah seorang penjual alat tulis tersebut?



MASALAH 2

Ternyata ada hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang. berkaitan dengan untung dan rugi. Identifikasilah hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang yang akan dialami oleh penjual alat tulis tersebut!

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....
.....
.....
.....
.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....
.....
.....
.....
.....



3

Carilah informasi atau data tentang harga barang berikut di koperasi sekolahmu (buku tulis isi 38, pena standard, pensil HB/pensil biasa, penggaris dan jangka) jika harga barang sesuai dengan tabel berikut.

SKOR :
15

Jawab:

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga beli(Rp)	Harga Jual(Rp)
1.	Buku tulis isi 38	3	7.500	9.000
2.	Pena standard	2	3.000	4.000
3.	Pensil HB/pensil biasa	2	2.500	3.000
4.	Penggaris	2	10.000	12.000
5.	Jangka	1	7.500	8.000

**4**

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementaramu dengan menggunakan data no.3.

SKOR :
45

Jawab :

a. Hitunglah untung (Rp) dan persentase(%) keuntungan jika diketahui harga beli dan harga jualnya sebagai berikut.

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga beli(Rp)	Harga Jual(Rp)	Untung (Rp)	Persentase (%)
1.	Buku tulis isi 38	3	7.500	9.000	1.500	20%
2.	Pena standard	2	3.000	4.000	1.000	33,3%
3.	Pensil HB/biasa	2	2.500	3.000	...	...
4.	Penggaris	2	10.000	12.000	...	...
5.	Jangka	1	7.500	8.000	...	...

Maka dapat disimpulkan bahwa Untung =

.....

Maka dapat disimpulkan bahwa persentase Untung =

.....

b. Hitunglah rugi(Rp) dan persentase(%) kerugian jika diketahui harga beli dan harga jualnya sebagai berikut.

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga beli(Rp)	Harga Jual(Rp)	Rugi (Rp)	Persentase (%)
1.	Buku tulis isi 38	3	9.000	7.000	2.000	22,2%
2.	Pena standard	2	5.000	4.000	1.000	20%
3.	Pensil HB/biasa	2	3.000	2.500	...	...
4.	Penggaris	2	6.000	5.000	...	...
5.	Jangka	1	8.000	7.500	...	...

Maka dapat disimpulkan bahwa Rugi =

.....

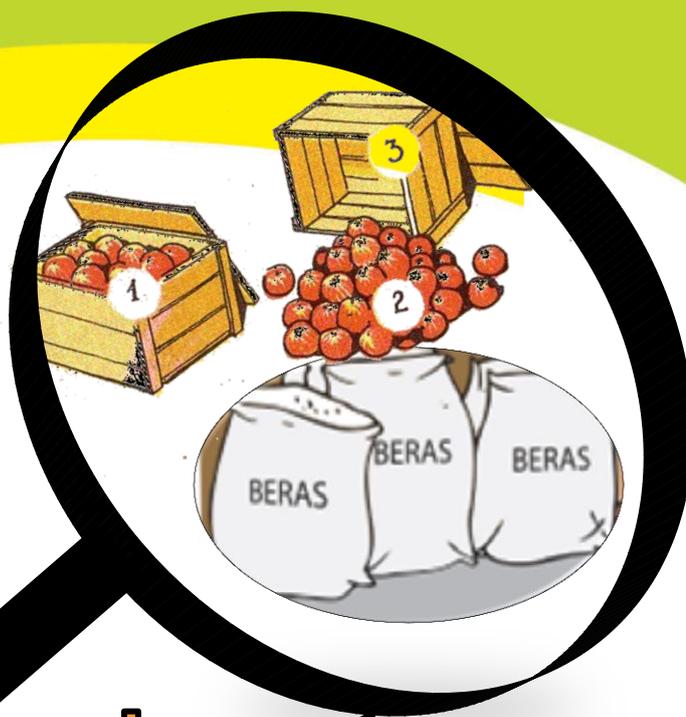
Maka dapat disimpulkan bahwa persentase Rugi =

.....

PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan untung dan persentase untung <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan b. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan rugi dan persentase rugi <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan	5 3 8 5 3 7	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga beli satuan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung keuntungan/kerugian <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

L
K 3
S



diskon, bruto, tara dan neto

NAMA KELOMPOK :

KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.

2.

3.

4.

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.4 Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan diskon, bruto, tara dan neto

TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Siswa dapat :
- ✓ Menentukan besar diskon, bruto, tara dan neto
 - ✓ Menghitung besar diskon, bruto, tara dan neto

WAKTU : 35 MENIT

Petunjuk penggunaan LKS

ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **35 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:

The diagram illustrates the sequence of the Learning Sheet (LKS) pages. It consists of three pages: Hal 3, Hal 4, and Hal 5. Hal 3 is titled 'Diskon, bruto, tara dan neto' and contains a problem about a 25% discount on a 40% discount. Hal 4 contains a problem about a 10% discount on a 100 kg item. Hal 5 contains a problem about a 10% discount on a 100 kg item. The pages are numbered 1 through 6, corresponding to the 6 steps of the CTL process.

KETERANGAN

- 1** Menemukan Masalah
- 2** Membuat Hipotesis
- 3** Mencari Data
- 4** Menguji Hipotesis
- 5** Membuat Kesimpulan
- 6** Soal Penerapan

Diskon, bruto, tara dan neto

ALAT DAN BAHAN :

1. Susu kalengan
2. Deterjen bubuk
3. Teh botol
4. Timbangan berat barang

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja di supermarket atau department store? Berbelanja di sana biasanya akan mendapatkan harga spesial yang menarik para pembeli karena harganya lebih murah daripada harga di toko-toko. Harga lebih murah karena mendapatkan potongan harga. Apa maksud dari potongan harga tersebut?



Pernahkan kalian berbelanja ke toko atau warung untuk membeli barang-barang di samping? Tahukah kamu sebenarnya barang-barang tersebut memiliki bruto, tara dan neto? Identifikasilah ketiga istilah tersebut dalam aritmetika sosial!

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....

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



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementara kamu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....

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



3

Carilah informasi atau data tentang harga barang-barang yang diskon (sepatu, tas dan baju) kepada gurumu yang pernah berbelanja di supermarket atau department store dan catatlah.

SKOR :
15

Jawab :

No.	Nama Barang	Harga Beli(Rp)	Diskon (%)
1.	Sepatu	...	20%
2.	Tas	...	20%
3.	Baju	...	20%

Kemudian carilah informasi atau data **neto** tentang barang-barang berikut :

No.	Nama Barang	Neto (gram)
1.	Susu kaleng	...
2.	Detergen bubuk	...
3.	Teh botol	...



4

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementaramu dengan menggunakan data no. 3.

SKOR:
45

Jawab :

a. Hitunglah harga setelah mendapat diskon (Rp) jika diketahui harga beli dan harga diskon sebagai berikut.

No.	Nama Barang	Harga Beli(Rp)	Diskon (%)	harga setelah mendapat diskon (Rp)
1.	Sepatu	100.000	20%	80.000
2.	Tas	220.000	20%	...
3.	Baju	50.000	20%	...

Maka dapat disimpulkan bahwa diskon/rabat =

.....
.....

b. Hitunglah tara(mg) dan bruto (mg) sebagai berikut setelah melakukan penimbangan.

No.	Nama Barang	Neto (gram)	Tara (gram)	Bruto (mg)
1.	Susu kaleng	385	15	400
2.	Detergen bubuk	450	...	...
3.	Teh botol	230	...	...



Maka dapat disimpulkan bahwa :

neto =

.....

tara =

.....

bruto =

.....

PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan harga setelah mendapat diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan b. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan neto, tara dan bruto ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan	5 3 10 5 3 15	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung harga mula-mula sebelum mendapat diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian a. Menghitung neto setelah penimbangan kembali ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

BUNGA TABUNGAN DAN PAJAK

LEMBAR KERJA SISWA
(LKS 4)



NAMA KELOMPOK :
KELAS :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

- 4.2.5 Menjelaskan bunga tabungan dan pajak
4.2.6 Menghitung bunga tabungan dan pajak

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Siswa dapat :

- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| ✓ Menentukan bunga tunggal tabungan | ✓ Menentukan pajak |
| ✓ Menghitung bunga tunggal tabungan | ✓ Menghitung pajak |

WAKTU : 25 MENIT

Petunjuk penggunaan LKS

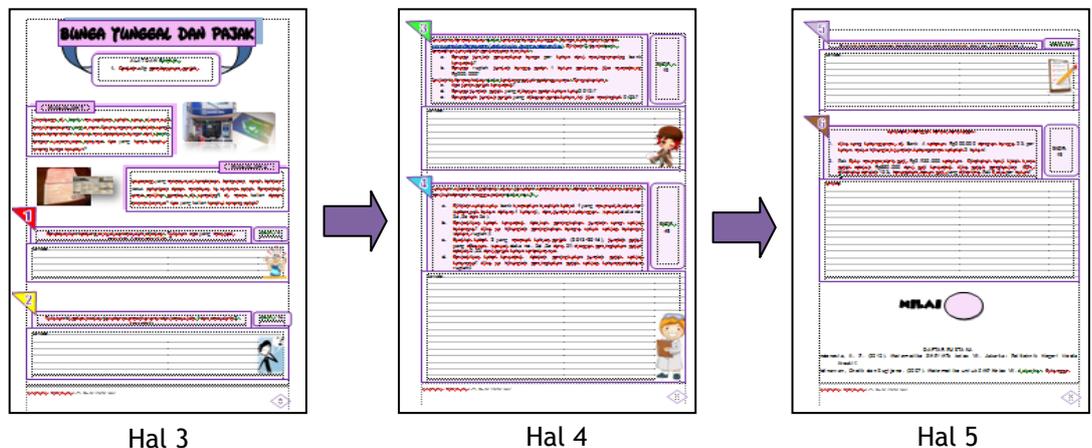
ATURAN Pengerjaan LKS :

1. Kerjakan LKS secara berkelompok (4-5 orang).
2. Kerjakan LKS sesuai dengan langkah dari no.1 sampai dengan no.6.
3. Kerjakan sesuai dengan perintah pengerjaan.
4. Setiap langkah mempunyai skor masing-masing yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat pengerjaan.
5. Waktu pengerjaan adalah **25 menit**.
6. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah pada guru.

7 KOMPONEN CTL:

1. konstruktivisme (membangun pengetahuan baru)
2. inkuiri (tahapan pengerjaan dalam mengkonstruksi pengetahuan)
3. questioning (bertanya)
4. masyarakat belajar (diskusi kelompok)
5. modeling (pemodelan)
6. refleksi (penyimpulan terhadap pembelajaran)
7. assessment (penilaian pembelajaran)

Keterangan gambar urutan pengerjaan LKS:



KETERANGAN

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1 Menemukan Masalah | 3 Mencari Data | 5 Membuat Kesimpulan |
| 2 Membuat Hipotesis | 4 Menguji Hipotesis | 6 Soal Penerapan |

Bunga tunggal dan Pajak

ALAT DAN BAHAN :
Contoh slip pembayaran pajak

MASALAH 1

Menabung di bank merupakan salah satu alternatif menyimpan uang yang aman. Keuntungannya adalah uang dapat bertambah karena mendapatkan bunga dari bank dengan syarat-syarat tertentu. Apa yang kamu ketahui tentang bunga tersebut?



MASALAH 2

Seseorang yang mempunyai kendaraan, bangunan, tanah, bahkan status pekerjaan dapat membuat ia terkena pajak. Pernahkah kamu melihat gambar di samping? di mana kalian dapat menemukannya? Apa yang kalian ketahui tentang pajak?

1

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:.....
.....
.....
.....



2

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:.....
.....
.....
.....



3

Carilah informasi atau data tentang bunga tunggal (bunga tabungan) pada www.seputarforex.com/data/suku_bunga_deposito/. Pilihlah 3 jenis bank. Kemudian jawablah pertanyaan berikut :

- a. Berapa jumlah persentase bunga per tahun dari masing-masing bank tersebut?
- b. Berapa rupiah jumlah bunga pada 1 bulan pertama jika menabung Rp200.000?

Carilah informasi atau data tentang pajak pada gurumu. Tanyakanlah :

- c. Apa jenis pajak tersebut?
- d. Berapa jumlah pajak yang dibayar pada tahun lalu(2013)?
- e. Berapakah jumlah pajak yang dibayar pada tahun ini jika meningkat 0,5%?

SKOR :
15

Jawab:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



4

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementara dengan menggunakan data no. 3.

SKOR :
45

Jawab:

- a. Hitunglah jumlah bunga(Rp) dan jumlah tabungan pada Bank BCA dengan bunga tetap 7% per tahun

No.	Bulan ke-	Jumlah tabungan(Rp)	Jumlah bunga(Rp)	Jumlah tabungan(Rp)
1.	1	200.000	1.166	201.166
2.	2	200.000	2.332	202.332
3.	3	200.000	...	...
4.	4	200.000	...	...
5.	5	200.000	...	...
6.	6	200.000	...	...

Maka dapat disimpulkan bahwa bunga tabungan tunggal =

.....

.....

- b. Hitunglah pajak kendaraan bermotor secara empat tahun berturut-turut jika diketahui pajak pertahun selalu naik 0,5%.

Tahun pajak	Pajak (Rp)	Kenaikan pajak (Rp)
2013	-	215.700
2014	1.078	216.778
2015	...	...
2016	...	...



Maka dapat disimpulkan bahwa pajak =

.....

.....

PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Menghitung jumlah bunga dan jumlah tabungan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan b. Menghitung jumlah pajak <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan	5 3 10 5 3 5	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung bunga <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung penghasilan berkaitan dengan pajak <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat 	5 4 3 10 8 6	15
TOTAL NILAI				100

LEMBAR KERJA SISWA PEGANGAN GURU BESERTA KUNCI JAWABAN

HARGA

LEMBAR KERJA SISWA (LKS 1)

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

- 4.2.1 Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.
- 4.2.2 Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian

TUJUAN PENCAPAIAN PEMBELAJARAN :

Siswa dapat :

1. Menjelaskan harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.
2. Menghitung harga satuan dan harga keseluruhan barang berdasarkan harga pembelian.

WAKTU : 35 MENIT

Harga satuan dan harga keseluruhan

Alat Dan Bahan :

1. Gula
2. Minyak Goreng
3. Tepung terigu
4. Es Potong
5. Kue Donat
6. Tahu Goreng

KONSTRUKTIVISME

MASALAH 1

Ada banyak barang yang dijual di warung atau kantin sekolah. Biasanya dijual secara satuan dengan harga tertentu. Namun akan berbeda jika membeli kue di toko grosir, maka harus membeli dengan jumlah yang banyak. Jika kamu membeli sejumlah barang, maka akan belajaanmu nanti akan dijumlahkan semuanya secara keseluruhan. Tahukah kamu apa pengertian dari harga satuan dan harga keseluruhan tersebut?



1

INKUIRI (MENEMUKAN MASALAH)

Berdasarkan pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi **masalahnya!**

SKOR : 5

Jawab:

Masalah : pengertian harga satuan dan harga keseluruhan

2

INKUIRI (MEMBUAT HIPOTESIS)

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari **masalah** tersebut!

SKOR : 10

Jawab:

- a. Harga satuan : harga barang dihitung untuk setiap satuannya.
- b. Harga keseluruhan : harga seluruh dari barang-barang yakni dengan menjumlahkan harga-harga tersebut.

3

MASYARAKAT BELAJAR DAN INKUIRI (MENCARI DAN MENGUMPULKAN DATA)

Carilah informasi atau data tentang harga barang berikut di warung atau kantin sekolahmu (gula, minyak, tepung terigu, es potong, tahu goreng dan donat) jika ketersediaan barang sesuai dengan jumlah di bawah ini sesuai tabel.

SKOR :
15

QUESTIONING

Jawab :

Jumlah barang-barang yang tersedia di warung atau kantin tersebut.

No.	Nama Barang	Jumlah
1.	Gula	8 kg
2.	Minyak Goreng	5 kg
3.	Tepung Terigu	3 kg
4.	Es potong	10 bungkus
5.	Tahu goreng	10 potong
6.	Kue Donat	10 potong

4

PEMODELAN DAN INKUIRI (MENGUJI HIPOTESIS)

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementaramu dengan menggunakan data no.3.

SKOR :
45

Jawab :

a. Hitunglah harga satuan barang jika diketahui jumlah dan harganya sebagai berikut.

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga(Rp)	Harga satuan(Rp)
1.	Gula	8 kg	88.000	11.000
2.	Minyak Goreng	5 kg	100.000	20.000
3.	Tepung Terigu	3 kg	36.000	12.000
4.	Es potong	10 bungkus	10.000	1.000
5.	Tahu goreng	10 potong	10.000	1.000
6.	Kue Donat	10 potong	25.000	2.500

Maka dapat disimpulkan bahwa harga Satuan =
harga dibagi dengan jumlah barang

b. Hitunglah harga (harga keseluruhan) barang jika diketahui jumlah dan harga satuan.

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga(Rp)	Harga satuan(Rp)
1.	Gula	8 kg	88.000	11.000
2.	Minyak Goreng	5 kg	95.000	19.000
3.	Tepung Terigu	3 kg	31.500	10.500
4.	Es potong	10 bungkus	10.000	1.000
5.	Tahu goreng	10 potong	15.000	1.500
6.	Kue Donat	10 potong	20.000	2.000

Maka dapat disimpulkan bahwa harga (harga keseluruhan) =
harga satuan dikali jumlah barang

5**REFLEKSI DAN INKUIRI (MEMBUAT KESIMPULAN)**

Buatlah kesimpulanmu berdasarkan langkah-langkah dari no.1 sampai no.4

SKOR : 10**Jawab:**

Harga satuan : harga barang yang telah ditetapkan dihitung untuk setiap satuannya(unit).

Harga keseluruhan : jumlah dari banyaknya barang dikali harga satuan barang.

6**REFLEKSI****Jawablah dengan benar dan tepat!**

Sebuah warung menjual berbagai jenis makanan ringan, diantaranya adalah chitos, Q-tela singkong dan Oreo. Diketahui harga satu lusin masing-masing makanan tersebut secara berturut-turut adalah Rp24.000, Rp21.000, dan Rp30.000. Hitunglah :

- Harga satuan tiap jenis makanan ringan tersebut
- Total harga yang harus dibayar jika seorang pembeli membeli 3 bungkus chitos, 10 bungkus Q-tela singkong dan 2 bungkus Oreo.

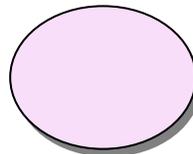
**SKOR :
15****Jawab:****a. Harga satuan tiap jenis makanan ringan**

$$\text{Harga 1 bungkus chitos} = \frac{\text{Rp}24.000}{12} = \text{Rp}2.000$$

$$\text{Harga 1 bungkus Q-tela} = \frac{\text{Rp}21.000}{12} = \text{Rp}1.750$$

$$\text{Harga 1 bungkus Oreo} = \frac{\text{Rp}30.000}{12} = \text{Rp}2.500$$

- b. Total harga yang harus dibayar pembeli**
 = 3 bungkus chitos, 10 bungkus Q-tela dan 2 bungkus Oreo
 = $(3 \times \text{Rp}2.000) + (10 \times \text{Rp}1.750) + (2 \times \text{Rp}2.500)$
 = $\text{Rp}6.000 + \text{Rp}17.500 + \text{Rp}5.000 = \text{Rp}28.500$

NILAI**DAFTAR PUSTAKA**

Indonesia, K. P. (2013). *Matematika SMP/MTs kelas VII*. Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif.

Adinawan, Cholik dan Sugijono. (2007). *Matematika untuk SMP Kelas VII*. Jakarta : Erlangga.

PENILAIAN

ASSESSMENT PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan harga satuan, jika : ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat kesimpulan b. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan harga keseluruhan, jika : ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan	4 3 4 4 3 5	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga satuan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Harga keseluruhan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 5 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

LEMBAR KERJA SISWA PEGANGAN GURU BESERTA KUNCI JAWABAN

HARGA BELI, harga JUAL, UNTUNG & RUGI LKS 2

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.3 Menentukan besar dan persentase untung, rugi, harga jual, dan harga beli dalam kegiatan ekonomi.

TUJUAN PENCAPAIAN PEMBELAJARAN :

Siswa dapat :

- ✓ Mengidentifikasi harga jual, harga beli, untung dan rugi
- ✓ Menghitung harga jual, harga beli, untung dan rugi
- ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga beli
- ✓ Menghitung persentase untung atau rugi terhadap harga jual

WAKTU : 25 MENIT

Harga beli, harga jual, untung dan rugi

ALAT DAN BAHAN :

1. Buku tulis isi 38 lembar
2. Pena Standard
3. Pensil HB/pensil biasa
4. penggaris
5. Jangka

KONSTRUKTIVISME

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja alat-alat tulis seperti gambar di samping? Di manakah kalian dapat membelinya jika berada di sekolah? Perlu diketahui bahwa alat tulis tersebut sebelumnya dibeli dari sebuah toko grosiran. Harga beli alat tulis di toko grosiran akan berbeda dibandingkan harga beli di toko eceran seperti di koperasi, tempat fotokopi, dan tempat lainnya. Dapatkah kamu mengidentifikasi harga beli dan harga jual berdasarkan alat-alat tulis jika kamu adalah seorang penjual alat tulis tersebut?



MASALAH 2

Ternyata ada hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang. berkaitan dengan untung dan rugi. Identifikasilah hubungan antara harga jual dan harga beli suatu barang yang akan dialami oleh penjual alat tulis tersebut!

1

INKUIRI (MENEMUKAN MASALAH)

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:

- Masalah 1 :** mengidentifikasi harga beli dan harga jual barang.
Masalah 2 : mengidentifikasi hubungan antara harga jual dan harga beli barang berkaitan dengan untung dan rugi.

2

INKUIRI (MEMBUAT HIPOTESIS)

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:

1. harga beli adalah harga yang diperoleh pada saat membeli barang.
Harga jual adalah harga yang diberikan penjual kepada pembeli untuk membeli barang.
2. Hubungan harga beli dan harga jual berkaitan dengan untung dan rugi :
 - Untung jika harga harga jual lebih dari harga beli
 - Rugi jika harga jual kurang dari harga beli

3

MASYARAKAT BELAJAR DAN INKUIRI (MENCARI DAN MENGUMPULKAN DATA)

Carilah informasi atau data tentang harga barang berikut di koperasi sekolahmu (buku tulis isi 38, pena standard, pensil HB/pensil biasa, penggaris dan jangka) jika harga barang sesuai dengan tabel berikut.

SKOR :
15

QUESTIONING

Jawab:

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga beli(Rp)	Harga Jual(Rp)
1.	Buku tulis isi 38	3	7.500	9.000
2.	Pena standard	2	3.000	4.000
3.	Pensil HB/pensil biasa	2	2.500	3.000
4.	Penggaris	2	10.000	12.000
5.	Jangka	1	7.500	8.000

4

PEMODELAN DAN INKUIRI (MENGUJI HIPOTESIS)

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementaramu dengan menggunakan data no.3.

SKOR :
45

Jawab :

a. Hitunglah **untung (Rp)** dan **persentase(%)** keuntungan jika diketahui harga beli dan harga jualnya sebagai berikut.

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga beli(Rp)	Harga Jual(Rp)	Untung (Rp)	Persentase (%)
1.	Buku tulis isi 38	3	7.500	9.000	1.500	20%
2.	Pena standard	2	3.000	4.000	1.000	33,3%
3.	Pensil HB/biasa	2	2.500	3.000	500	20%
4.	Penggaris	2	10.000	12.000	2.000	20%
5.	Jangka	1	7.500	8.000	500	6,67%

Maka dapat disimpulkan bahwa **Untung = harga jual-harga beli**

Maka dapat disimpulkan bahwa **persentase Untung =**

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

b. Hitunglah **rugi(Rp)** dan **persentase(%)** kerugian jika diketahui harga beli dan harga jualnya sebagai berikut.

No.	Nama Barang	Jumlah	Harga beli(Rp)	Harga Jual(Rp)	Rugi (Rp)	Persentase (%)
1.	Buku tulis isi 38	3	9.000	7.000	2.000	22,2%
2.	Pena standard	2	5.000	4.000	1.000	20%
3.	Pensil HB/biasa	2	3.000	2.500	500	16.67%
4.	Penggaris	2	6.000	5.000	1.000	16.67%
5.	Jangka	1	8.000	7.500	500	6,25%

Maka dapat disimpulkan bahwa **Untung = harga beli-harga jual**

Maka dapat disimpulkan bahwa **persentase Untung =**

$$\frac{\text{rugi}}{\text{harga beli}} \times 100\%$$

5**REFLEKSI DAN INKUIRI (MEMBUAT KESIMPULAN)**

Buatlah kesimpulanmu berdasarkan langkah-langkah dari no.1 sampai no.4

SKOR : 10**Jawab:**

1. Untung jika harga jual lebih dari harga beli.
2. Rugi jika harga beli lebih dari harga jual.
3. Harga beli (berdasarkan untung) = harga jual - untung
4. Harga jual (berdasarkan untung) = harga beli + untung
5. Harga beli (berdasarkan rugi) = harga jual - untung
6. Harga beli (berdasarkan rugi) = harga jual - untung

6**REFLEKSI****Jawablah dengan benar dan tepat!**

Seorang pedagang mainan membeli mainan gasingan anak-anak di Toko Amanah sebanyak satu paket yang berisi 60 mainan dengan harga Rp120.000,00. Ternyata setelah diperiksa terdapat 3 mainan yang rusak dan tidak layak dijual. Hitunglah :

- a. Harga beli satuan mainan gasingan!
- b. Untung/rugikah Jika pedagang mainan menjual dengan harga Rp2.500,00 per mainan? Berapakah untung/ruginya?
- c. Untung/rugikah Jika pedagang mainan menjual dengan harga Rp2.000,00 per mainan? Berapakah untung/ruginya?

**SKOR:
15****Jawab:**

Harga pembelian 60 mainan = Rp120.000

Jumlah mainan yang bagus setelah diperiksa = $60 - 3 = 57$ mainan

Total harga jual keseluruhan mainan = $57 \times \text{Rp}2.500 = \text{Rp}142.500$

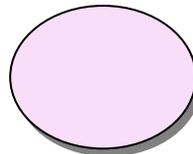
a. harga beli satuan mainan = $\text{Rp}120.000 : 60 = \text{Rp}2.000$

b. mainan dijual dengan harga Rp2.500
 $= 57 \times \text{Rp}2.500 = \text{Rp}142.500$. (Untung)

Untung pedagang = Rp142.500 - Rp120.000 = Rp22.500

c. Mainan dijual dengan harga Rp2.000
 $= 57 \times \text{Rp}2.000 = \text{Rp}114.000$. (Rugi)

Rugi pedagang = Rp120.000 - Rp114.000 = Rp6.000

NILAI**DAFTAR PUSTAKA**

Indonesia, K. P. (2013). *Matematika SMP/MTs kelas VII*. Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif.

Adinawan, Cholik dan Sugijono. (2007). *Matematika untuk SMP Kelas VII*. Jakarta : Erlangga.

PENILAIAN

ASSESSMENT/PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan untung dan persentase untung ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan b. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan rugi dan persentase rugi ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan	5 3 8 5 3 7	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Harga beli satuan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat c. Menghitung keuntungan/kerugian ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

LEMBAR KERJA SISWA PEGANGAN GURU BESERTA KUNCI JAWABAN

diskon, bruto, tara dan neto LKS 3

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.4. Melakukan perhitungan perdagangan yang melibatkan diskon, bruto, tara dan neto

TUJUAN PENCAPAIAN PEMBELAJARAN :

Siswa dapat :

- ✓ Menentukan besar diskon, bruto, tara dan neto
- ✓ Menghitung besar diskon, bruto, tara dan neto

WAKTU : 35 MENIT

Diskon, bruto, tara dan neto

ALAT DAN BAHAN :

1. Susu kalengan
2. Deterjen bubuk
3. Teh botol
4. Timbangan berat barang

KONSTRUKTIVISME

MASALAH 1

Pernahkan kalian berbelanja di supermarket atau department store? Berbelanja di sana biasanya akan mendapatkan harga spesial yang menarik para pembeli karena harganya lebih murah daripada harga di toko-toko. Harga lebih murah karena mendapatkan potongan harga. Apa maksud dari potongan harga tersebut?



MASALAH 2

Pernahkan kalian berbelanja ke toko atau warung untuk membeli barang-barang di samping? Tahukah kamu sebenarnya barang-barang tersebut memiliki bruto, tara dan neto? Identifikasilah ketiga istilah tersebut dalam aritmetika sosial!

1

INKUIRI (MENEMUKAN MASALAH)

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:

- Masalah 1 : apa maksud potongan harga?**
Masalah 2 : mengidentifikasi bruto, tara dan neto.

2

INKUIRI (MEMBUAT HIPOTESIS)

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaraamu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR :

Jawab:

1. Potongan harga adalah harga yang mendapat potongan sehingga harganya lebih murah daripada harga awal atau biasa disebut diskon.
2. Bruto adalah berat kotor yang terdiri atas berat bungkus/kemasan dan berat isi barang.

tara adalah berat kemasan/bungkus.

Neto adalah berat bersih yakni berat isi barang.

3**MASYARAKAT BELAJAR DAN INKUIRI (MENCARI DAN MENGUMPULKAN DATA)**

Carilah informasi atau data tentang harga barang-barang yang diskon (sepatu, tas dan baju) kepada gurumu yang pernah berbelanja di supermarket atau department store dan catatlah.

QUESTIONING**SKOR :
15****Jawab :**

No.	Nama Barang	Harga Beli(Rp)	Diskon (%)
1.	Sepatu	100.000	20%
2.	Tas	220.000	20%
3.	Baju	50.000	20%

Kemudian carilah informasi atau data **neto** tentang barang-barang berikut :

No.	Nama Barang	Neto (gram)
1.	Susu kaleng	385
2.	Detergen bubuk	450
3.	Teh botol	230

4**PEMODELAN DAN INKUIRI (MENGUJI HIPOTESIS)**

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementara dengan menggunakan data no. 3.

**SKOR:
45****Jawab :**

a. Hitunglah harga setelah mendapat diskon (Rp) jika diketahui harga beli dan harga diskon sebagai berikut.

No.	Nama Barang	Harga Beli(Rp)	Diskon (%)	harga setelah mendapat diskon (Rp)
1.	Sepatu	100.000	20%	80.000
2.	Tas	220.000	20%	176.000
3.	Baju	50.000	20%	40.000

Maka dapat disimpulkan bahwa diskon/rabat =
potongan harga yang diperoleh dari harga beli dikurangi diskon

b. Hitunglah tara(gram) dan bruto (gram) sebagai berikut setelah melakukan penimbangan.

No.	Nama Barang	Neto (gram)	Tara (gram)	Bruto (mg)
1.	Susu kaleng	385	15	400
2.	Detergen bubuk	450	2	452
3.	Teh botol	230	270	500

Maka dapat disimpulkan bahwa :
neto : bruto - tara; tara = bruto - neto; bruto = neto + tara

5

REFLEKSI DAN INKUIRI (MEMBUAT KESIMPULAN)

Buatlah kesimpulanmu berdasarkan langkah-langkah dari no.1 sampai no.4

SKOR :10

Jawab:

- Diskon adalah potongan harga yang diperoleh pembeli untuk membeli barang tertentu.
- Bruto = neto + tara
- Neto = bruto - tara
- Tara = bruto - neto

6

REFLEKSI

Jawablah dengan benar dan tepat!

- Icha membeli sepatu di "Toko Famous Sepatu". Di label harganya tertulis diskon 20%. Saat Icha membayar di kasir dia membayar sepatu dengan harga Rp192.000. Berapakah harga sepatu sebelum diberikan diskon (potongan harga) oleh penjual sepatu ?
- Sekarung beras kiriman dari Dolog tertera tulisan Neto 50 kg. Setelah ditimbang kembali, ternyata beratnya 48 kg. Harga sekarung beras tersebut Rp165.000,00. Pedagang beras eceran membeli sekarung beras tersebut lalu dibawa pulang dengan biaya angkutan Rp12.000,00. Kemudian dijual eceran dengan harga Rp14.000 tiap kg. Berat karung kosong = 2 kg. Hitunglah :
 - Berapakah besarnya neto setelah penimbangan kembali sekarung beras?
 - Berapa rupiah keuntungan si pengecer beras tersebut?

SKOR:
15

Jawab:

- Diskon sepatu 20%
 Harga setelah mendapat diskon = Rp192.000
 Misalkan harga mula-mula adalah M

$$Rp192.000 = M - \frac{20}{100} \times M$$

$$Rp192.000 = M - \frac{20M}{100}$$

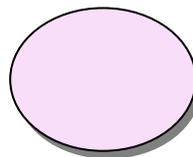
$$Rp192.000 = \left(\frac{100M - 20M}{100} \right)$$

$$Rp192.000 \times 100 = 100M - 20M$$

$$19.200.000 = 80M$$

$$M = \frac{19.200.000}{80} = Rp240.000$$
- Total harga pembelian beras dan biaya angkutan = Rp168.000 + Rp12.000 = Rp180.000
 - Neto/beras = 48 kg - 2 kg = 46 kg
 - Keuntungan = total uang yang diperoleh pengecer - (harga beli + biaya angkutan) = Rp644.000 - Rp180.000 = Rp467.000

NILAI



DAFTAR PUSTAKA

- Indonesia, K. P. (2013). *Matematika SMP/MTs kelas VII*. Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif.
- Adinawan, Cholik dan Sugijono. (2007). *Matematika untuk SMP Kelas VII*. Jakarta : Erlangga.

PENILAIAN

ASSESSMENT/PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan harga setelah mendapat diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan b. Mengisi tabel dengan melakukan perhitungan neto, tara dan bruto ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan	5 3 10 5 3 15	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung harga mula-mula sebelum mendapat diskon ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan/kerugian a. Menghitung neto setelah penimbangan kembali ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung keuntungan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 3 2 5 3 2 5 3 2	15
TOTAL NILAI				100

**LEMBAR KERJA SISWA PEGANGAN GURU
BESERTA KUNCI JAWABAN**

**BUNGA TABUNGAN
DAN PAJAK**

*LEMBAR KERJA SISWA
(LKS 4)*

KOMPETENSI DASAR :

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

INDIKATOR :

4.2.5 Menjelaskan bunga tabungan dan pajak
4.2.6 Menghitung bunga tabungan dan pajak

TUJUAN PENCAPAIAN PEMBELAJARAN :

Siswa dapat :

- ✓ Menentukan bunga tunggal tabungan
- ✓ Menghitung bunga tunggal tabungan
- ✓ Menentukan pajak
- ✓ Menghitung pajak

WAKTU : 25 MENIT

Bunga tunggal dan Pajak

ALAT DAN BAHAN :
1. Contoh slip pembayaran pajak

KONSTRUKTIVISME

MASALAH 1

Menabung di bank merupakan salah satu alternatif menyimpan uang yang aman. Keuntungannya adalah uang dapat bertambah karena mendapatkan bunga dari bank dengan syarat-syarat tertentu. Apa yang kamu ketahui tentang bunga tersebut?



MASALAH 2

Seseorang yang mempunyai kendaraan, bangunan, tanah, bahkan status pekerjaan dapat membuat ia terkena pajak. Pernahkah kamu melihat gambar di samping? di mana kalian dapat menemukannya? Apa yang kalian ketahui tentang pajak?

1

INKUIRI (MENEMUKAN MASALAH)

Berdasarkan kedua pernyataan masalah di atas. Tuliskan apa yang menjadi masalah 1 dan masalah 2.

SKOR : 5

Jawab:

Masalah 1 : apa itu bunga tabungan?
Masalah 2 : apa itu pajak?

2

INKUIRI (MEMBUAT HIPOTESIS)

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1 dan masalah 2 tersebut.

SKOR : 10

Jawab:

1. Bunga tabungan adalah bonus tambahan uang tabungan yang diberikan bank kepada nasabahnya karena telah menabung di bank tersebut.
2. Pajak adalah sejumlah uang yang dibayarkan karena memiliki barang kena pajak.

3

MASYARAKAT BELAJAR DAN INKUIRI (MENCARI DAN MENGUMPULKAN DATA)

Carilah informasi atau data tentang bunga tunggal (bunga tabungan) pada www.seputarforex.com/data/suku_bunga_deposito/. Pilihlah 3 jenis bank. Kemudian jawablah pertanyaan berikut :

- Berapa jumlah persentase bunga per tahun dari masing-masing bank tersebut?
- Berapa rupiah jumlah bunga pada 1 bulan pertama jika menabung Rp200.000?

Carilah informasi atau data tentang pajak pada gurumu. Tanyakanlah :

- Apa jenis pajak tersebut?
- Berapa jumlah pajak yang dibayar pada tahun lalu(2013)?
- Berapakah jumlah pajak yang dibayar pada tahun ini jika meningkat 0,5%?

QUESTIONING

SKOR :
15

Jawab:

- BCA = 7%; Bank Commonwealth = 5,25%; Bank Panin Indonesia = 7,25%
- Jumlah bunga di BCA = Rp1.166; Bank Commonwealth = Rp875; Bank Panin Indonesia = Rp1.208
- Pajak kendaraan bermotor
- Jumlah pajak kendaraan bermotor yang dibayar pada tahun lalu(2013) : Rp215.700
- Jumlah pajak kendaraan bermotor yang dibayar pada tahun ini
 $= \frac{0,5}{100} \times 215.700 = Rp1.078$. Jumlah pajak = Rp215.700 + Rp1.078 = Rp216.778

4

PEMODELAN DAN INKUIRI (MENGUJI HIPOTESIS)

Lakukan ujicoba hipotesis atau jawaban sementaramu dengan menggunakan data no. 3.

SKOR :
45

Jawab:

- Hitunglah jumlah bunga(Rp) dan jumlah tabungan pada Bank BCA dengan bunga tetap 7% per tahun

No.	Bulan ke-	Jumlah tabungan(Rp)	Jumlah bunga(Rp)	Jumlah tabungan(Rp)
1.	1	200.000	1.166	201.166
2.	2	200.000	2.332	202.332
3.	3	200.000	3.498	203.498
4.	4	200.000	4.664	204.664
5.	5	200.000	5.830	205.830
6.	6	200.000	6.996	206.996

Maka dapat disimpulkan bahwa bunga tabungan tunggal =

$$\frac{\text{bulan ke} -}{12} \times \text{persentase bunga} \times \text{jumlah tabungan}$$

- Hitunglah pajak kendaraan bermotor secara empat tahun berturut-turut jika diketahui pajak pertahun selalu naik 0,5%.

Tahun pajak	Kenaikan pajak (Rp)	Jumlah Pajak (Rp)
2013	-	215.700
2014	1.078	216.778
2015	1.083	217.861
2016	1.089	218.950

Maka dapat disimpulkan bahwa pajak =

$$\text{persentase pajak} \times \text{jumlah pajak}$$

REFLEKSI DAN INKUIRI (MEMBUAT KESIMPULAN)

5

Buatlah kesimpulanmu berdasarkan langkah-langkah dari no.1 sampai no.4

SKOR :10

Jawab:

1. Bunga tabungan adalah tambahan uang tabungan yang diberikan bank kepada nasabahnya jika tabungan ditingkatkan.

Rumus menghitung bunga per tahun :

$$\frac{\text{bunga b bulan}}{12} \times \text{persen bunga} \times \text{tabungan pokok}$$

2. Pajak adalah suatu kewajiban yang dibebankan kepada masyarakat untuk menyerahkan sebagian kekayaan kepada negara menurut peraturan-peraturan yang telah ditetapkan pemerintah.

6

REFLEKSI

Jawablah dengan benar dan tepat!

1. Jika uang tabunganmu di Bank A sebesar Rp200.000 dengan bunga 2% per tahun, maka hitunglah jumlah tabunganmu setelah 2 bulan!
2. Pak Putu memperoleh gaji Rp2.950.000 sebulan. Diketahui hasil tidak kena pajak adalah Rp880.000 dari gaji tersebut. Jika pajak penghasilan (PPh) diketahui adalah 15%, berapakah besar gaji yang diterima Pak Putu per bulan?

SKOR:
15

Jawab:

1. Bunga setelah 2 bulan = $\frac{2}{100} \times \frac{2}{12} \times Rp200.000 = Rp666$

Jumlah tabungan setelah 2 bulan = $Rp200.000 + Rp666 = Rp200.666$

2. Penghasilan per bulan Rp2.950.000

Penghasilan kena pajak = $Rp2.950.000 - Rp880.000 = Rp2.070.000$

Pajak pph = $\frac{15}{100} \times Rp2.070.000 = Rp310.500$

Besar gaji yang diterima Pak Putu = $Rp2.950.000 - Rp310.500 = Rp2.639.500$

NILAI 

DAFTAR PUSTAKA

Indonesia, K. P. (2013). *Matematika SMP/MTs kelas VII*. Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif.
 Adinawan, Cholik dan Sugijono. (2007). *Matematika untuk SMP Kelas VII*. Jakarta : Erlangga.

ASSESSMENT/PENILAIAN

LANGKAH PENYELESAIAN	KOMPONEN CTL	Aspek Penilaian dan skor	SKALA SKOR	TOTAL SKOR MAX
1	Inkuiri (menyatakan masalah)	Masalah ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3	5
2	Inkuiri (menduga jawaban masalah)	Hipotesis ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
3	Masyarakat belajar	Mencari data ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	15 10 5	15
4	Pemodelan, Inkuiri (menguji dugaan jawaban)	a. Menghitung jumlah bunga dan jumlah tabungan ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan b. Menghitung jumlah pajak ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Kurang tepat Kesimpulan	5 3 10 5 3 5	45
5	Refleksi dan inkuiri (membuat kesimpulan)	Menuliskan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan. ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	10 8 6	10
6	Refleksi (mengerjakan soal sebagai bentuk pemahaman)	Mengerjakan soal dalam bentuk cerita. a. Menghitung bunga ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat b. Menghitung penghasilan berkaitan dengan pajak ✓ Benar, tepat dan jelas ✓ Benar dan jelas ✓ Kurang tepat	5 4 3 10 8 6	15
TOTAL NILAI				100

Lampiran 34 Dokumentasi foto penelitian



Uji Kepraktisan LKS



Komponen CTL (Konstruktivisme)



Komponen CTL (Inkuiri)



Komponen CTL (*Questioning*)



Komponen CTL (Masyarakat Belajar)



Komponen CTL (Refleksi)



Komponen CTL (Refleksi)



Komponen CTL (Refleksi)



Guru menjelaskan materi



Pada saat apersepsi



Siswa melakukan diskusi kelompok



Interaksi siswa dan guru saat diskusi kelompok



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BENGKULU

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan WR.Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371A

Telepon (0736) 21170.Psw.203-232, 21186 Faksimile : (0736) 21186

Laman: www.fkip.unib.ac.id e-mail: dekanat.fkip@unib.ac.id

Nomor : 2215/UN30.7/PL/2014
Lamp : 1 (satu) Expl Proposal
Perihal : Izin Penelitian

13 Mei 2014

Yth. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu
Di Bengkulu

Untuk kelancaran dalam penulisan Skripsi mahasiswa, bersama ini kami mohon bantuan Saudara untuk dapat memberikan izin melakukan penelitian / pengambilan data kepada:

Nama : **Nunung Novisa**
NPM : **A1C010012**
Program Studi : **Pendidikan Matematika**
Tempat penelitian : **SMP Negeri 1 Kota Bengkulu**
Waktu Penelitian : **16 s.d 31 Mei 2014**

dengan judul : **"Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial."** Proposal terlampir.

Atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

a.n.Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik


Prof. Dr. Bambang Sahono, M.Pd
NIP.195910151985031016

Tembusan :
Yth. Dekan FKIP sebagai laporan

ACC Persetujuan

Kepala SMP Negeri 1 Kota Bengkulu



Idiaman, M.Pd

NIP.196902081992031009



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN NASIONAL
SMP NEGERI 1 KOTA BENGKULU
Jalan Jenderal Sudirman Bengkulu telp. (0736) 21063

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 4212 / 217 / SMP N. 1 / 2014.

Berdasarkan Surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu Nomor : 22/5/UN30.7/PL/2014 Tanggal 13 Mei 2014. Dengan ini, Kepala SMP Negeri 1 Kota Bengkulu menerangkan bahwa :

Nama : **Nunung Novisa**
NPM : **A1C010012**
Program studi : **S1 Pendidikan Matematika**

Telah selesai melaksanakan penelitian pada tanggal 16 - 31 Mei 2014 di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu tahun pelajaran 2013-2014 dengan judul penelitian "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial".

Demikian Surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 31 Mei 2014

Kepala Sekolah,



Idiartman, M.Pd

NIP. 19690208 199203100 9

PENGEMBANGAN LKS MATEMATIKA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* PADA POKOK BAHASAN ARITMETIKA SOSIAL

Nunung Novisa

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu
nunungnovisa@gmail.com

Effie Efrida Muchlis, Agus Susanta

Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu yang memiliki validitas, kepraktisan dan efektifitas yang baik. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan mengadopsi prosedur 4-D yakni (*define, design, dan develop*). Kepraktisan LKS diuji pada delapan orang siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kota Bengkulu semester genap tahun ajaran 2013/2014. Efektifitas LKS diuji pada siswa kelas VII.3 SMP Negeri 1 Kota Bengkulu semester genap tahun ajaran 2013/2014, berjumlah 35 siswa. Instrumen penelitian ini adalah lembar validasi, lembar kepraktisan dan lembar efektifitas LKS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (a) LKS Matematika termasuk dalam kategori valid dari aspek materi, konstruksi dan bahasa dengan skor rata-rata 4,37, (b) LKS Matematika termasuk dalam kategori praktis dengan dengan tingkat pencapaian mencapai 82,4%, (c) LKS Matematika termasuk dalam kategori efektif dengan skor rata-rata 4,4 dengan pencapaian efektifitas : (1) Skor rata-rata aktivitas siswa dan aktivitas guru 4,595; (2) Respon siswa terhadap pembelajaran efektif dengan skor rata-rata 4,09; (3) Hasil belajar siswa efektif dengan skor 4,9 dan persentase rata-rata jumlah siswa yang mencapai nilai ketuntasan minimal 80 adalah 91,4%.

Kata Kunci : *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, Lembar Kerja Siswa (LKS), Pengembangan

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam kehidupan. Pada era globalisasi yang dirasakan saat ini terlihat bahwa pendidikan menduduki tingkat teratas. Pendidikan dapat menentukan kualitas seseorang. Pendidikan erat kaitannya dengan belajar dan pembelajaran. Ini terlihat dari adanya suatu proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dimaksud berupa melakukan kegiatan yang aktif untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Belajar merupakan suatu bentuk perilaku yang kompleks. Perilaku ini dapat dilakukan sendiri atau juga bersama dengan orang lain. Dalam dunia pendidikan mengenal dua subjek penting yang terlibat dalam proses pembelajaran, yakni pendidik dan peserta didik. Guru bertindak sebagai pendidik di sekolah akan membelajarkan peserta didik (siswa). Hal ini memberikan makna bahwa terdapat interaksi antara guru dan siswa.

Kurikulum yang mulai diberlakukan di Indonesia saat ini adalah Kurikulum 2013. Impelementasi kurikulum ini dikembangkan berdasarkan kompetensi inti dan kompetensi dasar pembelajaran sesuai satuan pendidikan. Selain itu, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses mengatur perencanaan proses pembelajaran, mensyaratkan bagi pendidik pada satuan pendidikan untuk mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan bahan ajar sebagai suatu elemen yang membantu proses pembelajaran. Jika menelaah materi pembelajaran matematika kelas VII pada Kurikulum 2013, maka terlihat bahwa materi pembelajaran tidak tersusun dari tingkatan yang mudah dan hierarki. Ini merupakan satu titik kelemahan yang menyebabkan siswa kesulitan dalam mempelajari konsep yang belum dipelajari. Salah satu pokok bahasan dalam mata pelajaran matematika yang memerlukan beberapa konsep dalam penyelesaian masalahnya adalah Aritmetika Sosial. Pokok bahasan ini berhubungan dengan dunia perdagangan yang erat kaitannya dengan penggunaan uang dan perhitungan mengenai harga dalam bidang ekonomi. Hal tersebut memerlukan prosedur perhitungan dalam menyelesaikan permasalahan. Berdasarkan hal tersebut, maka guru sebagai fasilitator pembelajaran harus kreatif dalam mengarahkan siswa

untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam pokok bahasan Aritmetika Sosial. Solusinya adalah guru dapat menerapkan pendekatan pembelajaran di kelas. Salah satunya adalah pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Pendekatan ini membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan dan proses belajar menjadi lebih efektif.

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pendekatan ini mempunyai ciri yang biasa dikenal dengan tujuh komponen *CTL*. Adapun komponen tersebut disebutkan oleh Tim Pengembang Mata Kuliah Dasar Pendidikan Kurikulum dan Pembelajaran (2011:207) menyebutkan “ciri khas pendekatan *CTL* ditandai oleh tujuh komponen utama, yaitu : 1) *Konstruktivisme*, 2) *Inquiry*, 3) *Questioning*, 4) *Learning Community*, 5) *Modelling*, 6) *Reflection*, 7) *Authentic Assesment*”.

Pendekatan *CTL* ini dapat membantu guru untuk menyusun perencanaan pembelajaran sesuai dengan tujuh komponen dan dapat digunakan sebagai bahan ajar yang memfasilitasi siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan. Berdasarkan komponen tersebut, maka siswa akan melakukan kegiatan belajar seperti mencari, mengolah, dan menemukan pengalaman belajar yang lebih

konkret. Ini berarti proses pembelajaran merupakan hal penting yang akan dilihat guru sebagai bentuk pencapaian tujuan pembelajaran. Untuk memudahkan kegiatan tersebut, maka guru dapat memfasilitasi bahan ajar, salah satunya adalah dengan Lembar Kerja Siswa (LKS).

Pengertian LKS dijelaskan oleh Trianto (2012:111) yakni sebagai panduan bagi siswa untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKS memuat kegiatan yang harus dilakukan siswa untuk mencapai indikator pencapaian hasil belajar. Berdasarkan uraian tersebut, maka LKS dapat dijadikan pedoman agar siswa dapat melakukan kegiatan secara aktif dalam pembelajaran dan membantu mengarahkan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan yang telah dipelajari untuk menyelesaikan suatu masalah aritmetika sosial.

Kebanyakan LKS pokok bahasan aritmetika sosial yang digunakan siswa hanya berupa mencari penyelesaian masalah perhitungan dalam bidang ekonomi yang berkaitan tentang uang. Padahal LKS yang dimaksud belum tentu sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Apalagi dengan tampilan LKS yang kurang menarik serta gaya bahasa yang sulit untuk dimengerti oleh siswa. Ini merupakan kekurangan dari LKS yang dijadikan bahan ajar dalam pembelajaran. Pada saat ini sudah banyak sekali model LKS matematika yang telah

dirancang guru. Namun sejalan dengan kurikulum yang berubah, pengembangan LKS disesuaikan dengan karakteristik siswa dan pendekatan pembelajaran yang dipilih guru. *CTL* sebagai salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran dapat membantu guru untuk mengembangkan LKS matematika. Guru dapat memodifikasi atau merancang LKS matematika yang lama dengan mengubah beberapa komponen yang ada pada *CTL*. Mengingat matematika merupakan mata pelajaran yang memadupadankan dan mengaitkan beberapa konsep yang saling berhubungan. Untuk itu perlu adanya pengembangan LKS guna menciptakan proses pembelajaran yang berarti dan sesuai dengan ketentuan dalam Kurikulum 2013. Pengembangan LKS matematika berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat menjadi suatu alternatif. Hal ini akan memberikan kesempatan pada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dengan melakukan kegiatan berpikir yang aktif. Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti mencoba untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka

permasalahan penelitian ini adalah : 1) Bagaimana hasil pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu yang valid? 2) Bagaimana hasil pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu yang praktis? 3) Bagaimana hasil pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu yang efektif?

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah membantu siswa dalam menguasai konsep dan mencapai tujuan pembelajaran, membantu siswa agar aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan bagi guru dan peneliti adalah sebagai bahan ajar yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran, menambah pengetahuan tentang memodifikasi dan merancang LKS matematika.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan tujuan untuk mengembangkan LKS matematika berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial. Penelitian yang

digunakan yakni penelitian pengembangan model 4-D. Thiagarajan, Semmel dan Semmel (1974) menyebutkan dalam Trianto (2012:93) menyebutkan “model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu *Define, Design, Develop* dan *Desseminate*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi SMP Negeri 1 Kota Bengkulu. Pada tahap ujicoba terbatas atau uji coba kepraktisan diambil sebanyak 8 orang siswa kelas VIII untuk mengetahui karakteristik kemampuan belajar matematika siswa. Kemudian pada tahap uji lapangan atau uji coba keefektifan diujicobakan pada kelas VII sebanyak 35 orang siswa. Waktu penelitian sudah dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014. Adapun validator tersebut, yakni terdiri dari validator materi Ibu Nurul Astuty Yensi, S.Si., M.Si dan Ibu Oktarina Christianti, M.Pd.Mat, validator konstruksi yakni Bapak Syafdi Maizora, S.Si., M.Pd dan Ibu Oktarina Christianti, M.Pd.Mat serta validator bahasa yakni Ibu Oktarina Christianti, M.Pd.Mat. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi LKS, lembar kepraktisan LKS dan lembar efektifitas yang terdiri dari lembar aktivitas guru dan siswa, angket respon siswa dan hasil belajar siswa. teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data validasi, data kepraktisan dan data efektifitas, teknik analisis data yang

digunakan adalah analisis kevalidan, analisis kepraktisan dan analisis efektifitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pengembangan ini diperoleh dari validasi, dan uji kepraktisan dan uji efektifitas LKS.

Validasi

Validasi dilakukan untuk melihat kevalidan dari isi materi, konstruksi dan bahasa LKS yang dikembangkan. Validasi dilakukan oleh dosen ahli bidang matematika dan guru mata pelajaran matematika untuk menilai kelayakan LKS yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh berupa kritik dan saran yang digunakan untuk merevisi atau memperbaiki LKS, sehingga diperoleh LKS draft 2. Berikut adalah hasil validasi secara ringkas yang disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. hasil Validasi LKS Matematika

Validasi	Skor Rata-rata	Kriteria
Materi	4,23	sangat valid
Konstruksi	4,6	sangat valid
Bahasa	4,3	sangat valid
Skor rata-rata	4,37	sangat valid

Berdasarkan hasil validasi tersebut, LKS matematika memenuhi kriteria sangat valid dengan skor rata-rata validitas 4,37. Selanjutnya hasil validitas dapat digunakan untuk uji kepraktisan.

Uji kepraktisan

Pada uji kepraktisan LKS matematika, siswa senang dan antusias dalam pembelajaran dengan menggunakan

LKS. Materi yang disajikan kontekstual dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa mudah memahami materi. Berikut hasil uji kepraktisan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji kepraktisan

Subjek	Skor rata-rata(%)	Kriteria
Siswa	82,7	praktis
Guru	82,1	praktis
Rata-rata	82,4	praktis

Melalui LKS matematika ini diharapkan siswa dapat merasakan kepraktisan LKS dalam pembelajaran. sehingga berdasarkan analisis kepraktisan tersebut, LKS dapat digunakan untuk uji selanjutnya yakni uji efektifitas dengan melakukan beberapa perbaikan atau revisi dan menghasilkan LKS draft 3.

Uji efektifitas

Pada uji efektifitas ini tidak hanya melihat keefektifan pada penggunaan LKS, akan tetapi dari keefektifan aktivitas siswa dan guru, respon siswa terhadap LKS serta hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS matematika dan Tes Hasil belajar (THB). Adapun materi yang disajikan kontekstual dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa mudah memahami materi. Berikut hasil uji efektifitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji efektifitas

Analisis	Skor rata-rata	Kriteria
Aktivitas Siswa	4,3	Efektif
Aktivitas Guru	4,89	Efektif
Respon siswa	4,09	Efektif
Hasil Belajar Siswa	4,9	Efektif
Skor rata-rata uji efektifitas	4,4	Efektif

Berdasarkan hasil uji efektifitas diperoleh bahwa aktivitas siswa dan guru memenuhi kriteria efektif pada saat proses pembelajaran. Hal ini juga diperkuat oleh respon siswa yang menyatakan LKS efektif untuk digunakan serta hasil belajar siswa berada di atas nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yakni ≥ 80 yakni dengan nilai rata-rata klasikal 85,6. Berdasarkan analisis tersebut, maka LKS dapat digunakan dengan melakukan beberapa perbaikan atau revisi menyesuaikan saran dan masukan dari siswa maupun guru hingga menghasilkan draft final LKS matematika.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil analisis diperoleh kesimpulan sebagai berikut : 1) LKS matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* memenuhi kriteria valid dengan skor rata-rata 4,37, 2) LKS matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* memenuhi kriteria praktis dengan skor rata-rata 82,4%, dan 3) LKS matematika

Berbasis *Contextual Teaching and Learning* memenuhi kriteria efektif dengan skor rata-rata 4,4.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti pada Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial disarankan beberapa hal berikut : 1) Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial sebaiknya memperhatikan kesesuaian isi dengan silabus pembelajaran di sekolah tempat penelitian dan karakteristik materi dalam pembelajaran, 2) Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* sebaiknya memperhatikan komponen yang terdapat dalam pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Komponen tersebut akan menampakkan tahapan yang akan dilakukan siswa dan guru pada saat proses pembelajaran. Dengan demikian maka dapat memudahkan dalam mencapai tujuan. Adapun komponen tersebut adalah konstruktivisme (*constructivisme*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*) dan penilaian yang sebenarnya (*authentic assesment*), 3) Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* sebaiknya memperhatikan bahasa yang sesuai dengan subjek penelitian agar isi LKS mudah untuk dipahami oleh pengguna, 4) Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* sebaiknya dilanjutkan ke tahapan penyebaran (*disseminate*) agar dapat menghasilkan LKS yang lebih efektif lagi dalam jangkauan yang luas.

PUSTAKA ACUAN

- Aqib, Zainal. (2013). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung : Yrama Widya.
- Hanafiah, Nanang & Suhana, Cucu. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung : Refika Aditama.
- Prastowo, Andi. (2011). *Panduan kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta : Diva Press.
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nunung Novisa. Penulis dilahirkan di Bukit Peninjauan pada tanggal 04 November 1991 dari pasangan Bapak Riduan dan Ibu Elmawati. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis menjalani pendidikan di SD Negeri 42 Kota Bengkulu pada tahun 1998 dan lulus pada tahun 2004.

Setelah menyelesaikan pendidikan di SD tersebut, kemudian melanjutkan di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu dan lulus pada tahun 2007. Penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 3 Kota Bengkulu dan lulus pada tahun 2010. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu melalui jalur PPA.

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) periode ke-70 pada tanggal 1 Juli–1 September 2013 di Desa Karang Are Kecamatan Pagar Jati Kabupaten Bengkulu Tengah. Pada bulan Oktober 2013 – Januari 2014 penulis melaksanakan kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan II (PPL II) di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu.

Selama perkuliahan penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan Himpunan Mahasiswa Matematika (HIMATIKA) tahun 2011-2012 sebagai Koordinator Biro Kesekretariatan dan Badan Eksekutif Mahasiswa Keluarga Besar Mahasiswa Universitas Bengkulu (BEM KBM UNIB) tahun 2013-2014 sebagai anggota kementerian ekonomi, usaha dan investasi.