

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Kegiatan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII SMP N 20 Palembang pada tahun ajaran 2018/2019 pada tanggal 01 Oktober 2018 sampai dengan 13 Oktober 2018. Untuk memperoleh data penelitian, peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan melakukan proses belajar mengajar pada materi aritmetika sosial. Kelas VII.8 sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan kelas VII.9 sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilakukan dengan tiga tahap yaitu, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap penyusunan laporan.

Tabel 4.1
Rincian kegiatan penelitian

Tahapan	Tanggal	Kegiatan
Perencanaan	15 Mei 2018 s/d 26 September 2018	Peneliti melakukan validasi pakar berupa instrument penelitian yaitu RPP, LKS dan <i>Post-test</i>
	18 September 2018	Peneliti menghubungi pihak sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian
		Peneliti melakukan konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika yaitu Dra. Aglina Macharet guna mengetahui jadwal mulai penelitian
27 September 2018	Peneliti melakukan uji coba instrument tes pada kelas VIII.6 untuk menguji validitas dan reliabilitas soal <i>Posttest</i>	
Pelaksanaan	02 Oktober 2018	Pelaksanaan pada pertemuan pertama peneliti memberikan perlakuan dengan metode ceramah pada kelas Kontrol dan menggunakan model pembelajaran <i>creative problem solving (cps)</i> pada kelas eksperimen.

Tahapan	Tanggal	Kegiatan
	04 Oktober 2018	Pelaksanaan pada pertemuan kedua peneliti memberikan perlakuan dengan metode ceramah pada kelas Kontrol dan menggunakan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> (cps) pada kelas eksperimen.
	09 Oktober 2018	Pelaksanaan pada pertemuan ketiga peneliti memberikan perlakuan dengan metode ceramah pada kelas Kontrol dan menggunakan model pembelajaran <i>creative problem solving</i> (cps) pada kelas eksperimen.
	13 Oktober 2018	Peneliti melakukan <i>postest</i> pada kelas Kontrol dan kelas eksperimen
Penyusunan Laporan	13 Oktober 2018	Peneliti melakukan analisis data untuk menguji hipotesis dan menyimpulkan hasil penelitian.

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan ini peneliti merencanakan dan mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan saat penelitian. Peneliti membuat instrumen penelitian berupa RPP, LKS dan *Post-test* lalu instrumen tersebut divalidasi dengan tim pakar (Validator) untuk mendapatkan instrumen penelitian yang berkarakter valid. Pada tahap perencanaan ini juga peneliti meminta izin ke sekolah untuk melakukan penelitian. Peneliti menemui guru matematika untuk menanyakan jadwal dimulainya penelitian. Setelah mendapatkan jadwal dari guru mata pelajaran matematika, peneliti melakukan uji instrumen tes.

b. Tahap Pelaksanaan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada tanggal 02 Oktober 2018 s/d 13 Oktober

2018. Kelas VII.8 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.9 sebagai kelas kontrol di SMP N 20 Palembang.

Pembelajaran yang digunakan dalam kelas eksperimen yaitu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran dengan metode ceramah. Pada saat penelitian, pembelajaran dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dan 1 kali pertemuan tes akhir (*post-test*) pada kelas eksperimen dan 3 kali pertemuan dan 1 kali pertemuan tes akhir (*post-test*) pada kelas kontrol, masing-masing pertemuan dengan alokasi waktu 2-3 jam pelajaran. Jadwal pelaksanaan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.2
Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kelas	Tanggal	Pertemuan	Materi Penelitian
VII.8 (Kelas Eksperimen)	02 Oktober 2018	Pertemuan I	Menghitung harga penjualan dan harga pembelian suatu barang dalam kehidupan sehari-hari.
	04 Oktober 2018	Pertemuan II	Menghitung untung (laba) dan rugi suatu barang dalam kehidupan sehari-hari.
	09 Oktober 2018	Pertemuan III	Menghitung diskon (rabat) suatu barang dalam kehidupan sehari-hari.
	13 Oktober 2018	Pertemuan IV	Melakukan <i>Post-test</i>
VII.9 (Kelas Kontrol)	02 Oktober 2018	Pertemuan I	Menghitung harga penjualan dan harga pembelian suatu barang dalam kehidupan sehari-hari.
	04 Oktober 2018	Pertemuan II	Menghitung untung (laba) dan rugi suatu barang dalam kehidupan sehari-hari.
	09 Oktober 2018	Pertemuan III	Menghitung diskon (rabat) suatu barang dalam kehidupan sehari-hari.
	13 Oktober 2018	Pertemuan IV	Melakukan <i>Post-test</i>

c. Tahap Pelaporan

Pada tahap pelaporan dimulai pada tanggal 13 Oktober 2018. Peneliti melakukan analisis data untuk menguji hipotesis dan menyimpulkan hasil penelitian yang dilaksanakan. Dari tahap pelaporan ini didapatkan sebuah kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah.

2. Deskripsi Hasil Validasi Instrumen Penelitian

a. Hasil Validasi kepada Pakar

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu melakukan validasi instrumen penelitian, validasi ini digunakan untuk mendapatkan instrumen yang berkriteria valid. Berikut instrumen penelitian yang divalidasi:

1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam penelitian ini divalidasi dengan membuat lembar validasi, kemudian RPP dikonsultasikan ke pakar matematika (Validator) untuk mendapatkan saran dari pakar tersebut. Kemudian peneliti merevisi RPP berdasarkan saran yang diberikan oleh para pakar.

2) Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam penelitian ini divalidasi dengan membuat lembar validasi sama seperti RPP, LKS dikonsultasikan ke pakar matematika (Validator) untuk mendapatkan saran dari pakar tersebut. Kemudian peneliti merevisi LKS berdasarkan saran yang diberikan oleh para pakar.

3) Soal *Post-test*

Soal pada *post-test* dibuat berdasarkan indikator pembelajaran. Setelah dibuat soal *post-test* tersebut divalidasi dengan cara dikonsultasikan kepada para validator untuk mengetahui tingkat kevalidan soal *post-test*.

Tabel 4.3
Saran Validator Mengenai RPP, LKS, dan *Posttest*

Validator	Saran
Liana Septy, M.Pd (Dosen Pend. Matematika UIN Raden Fatah Palembang)	<ol style="list-style-type: none">1. Perbaiki LKS sesuaikan dengan langkah-langkah CPS2. Soal LKS dibuat secara rinci3. Untuk RPP dibuat satu RPP untuk tiga kali pertemuan4. Sesuaikan soal <i>posttest</i> dengan indikator KPM
Feli Ramury, M.Pd (Dosen Pend. Matematika UIN Raden Fatah Palembang)	<ol style="list-style-type: none">1. Perbaiki penulisan EYD di LKS2. Perbaiki deskriptor di rubrik penskoran3. Rubrik penskoran di konsistenkan saja kalau skornya 1 sampai 3 yang lain juga
Iin Sainah, M.Pd (Guru Matematika SMP Negeri 20 Palembang)	<ol style="list-style-type: none">1. Sesuaikan alokasi waktu dengan pembelajaran2. Tujuan pembelajaran di pisah untuk tiap pertemuan
Dra. Aglina Macharet (Guru Matematika SMP Negeri 20 Palembang)	Perbaiki semua penulisan EYD

Dari hasil validasi yang diberikan oleh para validator terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), *Post-test* Sehingga *post-test* pada materi Aritmetika Sosial telah memenuhi aspek kevalidan.

b. Hasil Analisis Uji Instrumen Soal *Post-Test*

Soal *post-test* di test kepada 10 orang siswa kelas VIII untuk menguji secara empirik kevalidan soal *post-test*. Adapun hasil uji coba soal *post-test* sebagai berikut:

1) Validitas

Uji validasi digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan instrumen pembelajaran sehingga instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur. Untuk mengukur validitas soal tes, teknik yang digunakan adalah teknik korelasi *product momen* dengan angka kasar sebagai berikut:

Rumus korelasi *product moment* angka kasar :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}} \quad (\text{Arikunto, 2012: 87})$$

Keterangan:

r_{xy} = validitas soal

n = Jumlah siswa

x = Skor item

y = Skor total tiap butir soal

x^2 = Kuadrat skor tiap item

y^2 = Kuadrat skor total tiap butir soal

$\sum xy$ = Jumlah perkalian skor item dan skor total

Setelah dilakukan uji validitas instrumen berdasarkan perhitungan dengan rumus korelasi *product momen*, diperoleh hasil butir soal yang valid. Butir soal yang valid nantinya akan digunakan pada tes kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan. Hasil perhitungan uji coba soal *posttes* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.4
Uji Validitas Soal *Posttest*

Butir Soal	Validitas		Keterangan
	Nilai	Kriteria	
1	$0,60 \leq \mathbf{0,6083} \leq 0,79$	Tinggi	Valid
2	$0,60 \leq \mathbf{0,7892} \leq 0,79$	Tinggi	Valid
3	$0,40 \leq \mathbf{0,5705} \leq 0,59$	Sedang	Valid
4	$0,40 \leq \mathbf{0,5789} \leq 0,59$	Sedang	Valid
5	$0,60 \leq \mathbf{0,7211} \leq 0,79$	Tinggi	Valid

Dari tabel diatas terlihat bahwa untuk setiap butir soal tes kemampuan pemecahan masalah tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan. Adapun perhitungan validitas instrumen selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

2) Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui keajegan tes yang akan digunakan. Adapun rumus yang digunakan untuk menguji keajegan soal tes uraian digunakan rumus Alpha r_{11} yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sum \sigma_t^2}\right) \quad (\text{Arikunto, 2012:239})$$

Setelah dilakukan perhitungan diperoleh hasil $r_{11} = 0,6315$. Berdasarkan kriteria reliabilitas dimana nilai $r_{11} = 0,6315$ berada diantara $0,60 \leq r_{11} < 0,79$ maka dapat disimpulkan bahwa reliabilitas soal tes kemampuan pemecahan masalah tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi atau reliabel. Untuk perhitungan reliabilitas soal tes selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4.5
Kriteria Reliabilitas Soal *Posttest*

Nilai	Keterangan
$r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,39$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,59$	Sedang
$0,60 \leq 0,6315 < 0,79$	Tinggi
$0,80 \leq r_{11} < 1.00$	Sangat Tinggi

(Sugiyono, 2012: 193)

3. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian di Kelas Eksperimen

a. Pertemuan Pertama di Kelas Ekperimen

Pertemuan pertama pada kelas eksperimen dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 02 Oktober 2018 pukul 11.20 WIB sampai dengan 14.20 WIB (jam pelajaran ke 1, 2 dan 3). Materi pada pertemuan pertama ini di kelas eksperimen yaitu menghitung harga pembelian dan harga penjualan.

Guru dan peneliti bersama-sama masuk kelas VII8. Pada saat masuk kelas guru bersama peneliti disambut salam oleh siswa yang berada dalam kelas kemudian guru bersama peneliti membalas salam tersebut. Setelah itu guru memberitahukan kepada siswa bahwa selama 4 pertemuan yang akan datang siswa akan diajarkan oleh peneliti. Guru menghimbau kepada siswa agar mengikuti pelajaran dengan baik. Kemudian guru menyerahkan proses pembelajaran kepada peneliti dan mempersilahkan peneliti untuk memulai pembelajaran.

Pertama-tama peneliti membuka pembelajaran dengan mengucapkan Basmallah dan mengenalkan diri, maksud dan tujuan pembelajaran. Setelah itu untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa tentang materi yang akan dipelajari, peneliti menggali siswa tentang materi

sebelumnya. Dengan Tanya jawab dan diskusi kecil sesama siswa. Kemudian peneliti menyampaikan materi yang akan di pelajari yaitu harga pembelian dan harga penjualan. Peneliti kemudian menginformasikan dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, peneliti menggunakan model pembelajaran yaitu model pembelajaran *creative problem solving* (CPS).



Gambar 4.1 Peneliti Menginformasikan Pembelajaran menggunakan Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS)

Dari gambar 4.1 di atas, peneliti sedang menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan selama proses penelitian berlangsung. Pada kegiatan pembelajaran peneliti melaksanakan kegiatan dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) yaitu memiliki 6 tahapan yaitu *objective finding* (temuan objektif), *fact finding* (menemukan fakta), *problem finding* (menemukan masalah), *idea finding* (menemukan ide), *solution finding* (menemukan solusi), dan *acceptance finding* (menemukan solusi). Adapun deskripsi pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajran *Creative Problem Solving* (CPS) adalah sebagai berikut:

1) *Objective finding* (temuan objektif)

Pada tahap ini, peneliti membentuk 5 kelompok belajar yang terdiri dari 6-7 siswa dalam setiap kelompoknya.



Gambar 4.2 Peneliti membagi siswa kedalam beberapa kelompok

Dari gambar 4.2 di atas, setelah di bentuk kelompok kemudian peneliti membagikan LKS yang didalamnya terdapat soal permasalahan yang terkait harga pembelian dan harga penjualan dalam kehidupan sehari-hari. Berikut permasalahan dalam LKS 1 tentang *objective finding*:

Permasalahan:

Harga Pembelian dan Harga Penjualan

Kata pertama:
Diskusikan dengan kelompok dan bantulah Ibu menyelesaikan pekerjaannya dengan melewati titik-titik di bawah ini!

Ibu Dewi adalah pengusaha paksaan wajib. Beliau menjual barang-barang dagangannya di pasar serta menjual ke rumah. Beliau bersama dagangannya dari pemasokan konveksi. Dalam jual beli barang-barang tersebut, Ibu Dewi merupakan pengusaha komestik selain itu, jual beli yang dilakukan juga telah memenuhi rukun jual beli yaitu adanya penjual (pengusaha), pembeli (Ibu), barang halal dan harga yang ditentukan, serta adanya kesepakatan bersama. Berikut tabel harga barang-barang tersebut

No	Nama Barang	Harga Pembelian (Rp)	Satuan Harga
1	Kendung	180.000	Satu Lusin (12 buah)
2	Peci	230.000	Satu Pack (10 buah)
3	Sarung	840.000	Satu Kodi (20 helai)
4	Mukera	300.000	Serengah Lusin (6 buah)

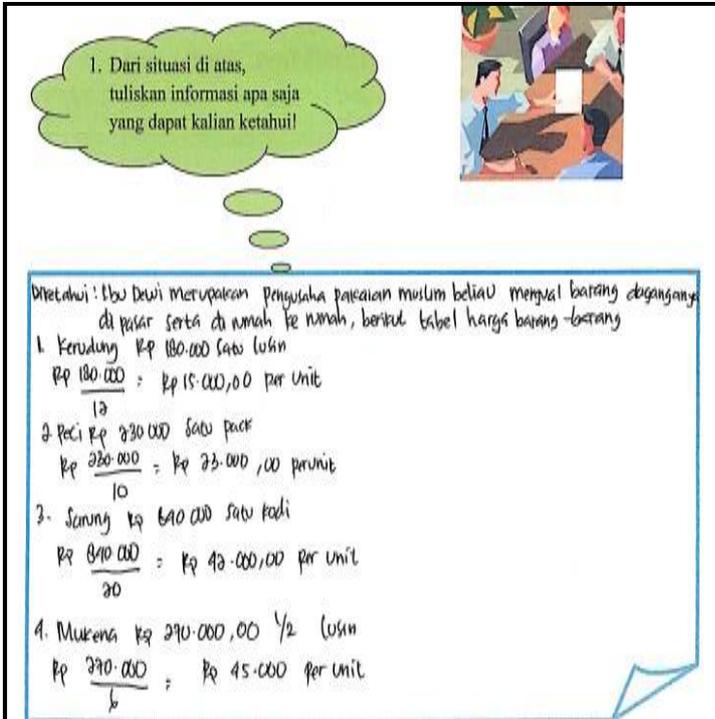
Gambar 4.3 LKS 1 *objective finding*

Dari gambar 4.3, permasalahan yang diberikan adalah tentang harga-harga barang dari kegiatan penjualan. Dalam hal ini siswa dapat menemukan objek-objek terkait permasalahan yang diberikan yaitu harga kerudung, peci, sarung, dan mukena. Kemudian siswa dituntut untuk dapat menemukan fakta dari permasalahan yang diberikan dalam LKS.

2) *Fact finding* (menemukan fakta)

Pada tahapan ini, siswa dibimbing untuk menemukan fakta yang ada dalam permasalahan yang diberikan dalam LKS 1. Berikut proses kegiatan siswa dalam menemukan fakta pada LKS

1:



1. Dari situasi di atas, tuliskan informasi apa saja yang dapat kalian ketahui!

Diketahui: Ibu Dewi merupakan pengusaha pakaian muslim beliau menjual barang dagangannya di pasar serta di rumah ke rumah, berikut tabel harga barang-barang

- Kerudung Rp 180.000 satu lusin

$$\text{Rp } \frac{180.000}{12} = \text{Rp } 15.000,00 \text{ per unit}$$
- Peci Rp 270.000 satu pack

$$\text{Rp } \frac{270.000}{10} = \text{Rp } 27.000,00 \text{ per unit}$$
- Sarung Rp 640.000 satu kodi

$$\text{Rp } \frac{640.000}{20} = \text{Rp } 32.000,00 \text{ per unit}$$
- Mukena Rp 270.000,00 $\frac{1}{2}$ lusin

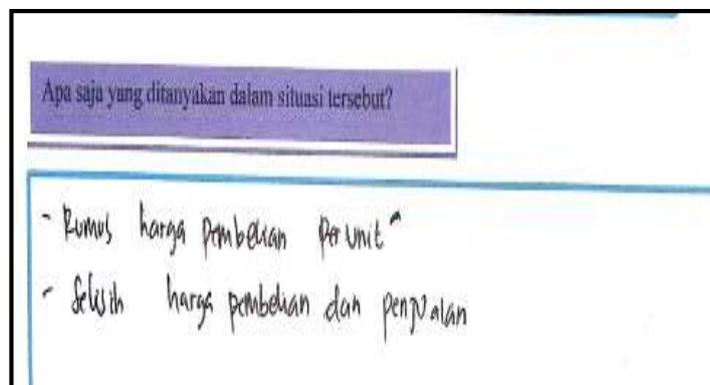
$$\text{Rp } \frac{270.000}{2} = \text{Rp } 135.000 \text{ per unit}$$

Gambar 4.4. LKS 1 *fact finding*

Berdasarkan gambar 4.4, terlihat bahwa siswa sudah dapat menemukan fakta dari permasalahan yang diberikan. Dimana siswa sudah mampu menghitung harga pembelian dan menghitung harga penjualan barang tersebut. Dari jawaban yang dituliskan siswa, dapat diketahui harga barang-barang dalam satuan harga.

3) *Problem finding* (menemukan masalah)

Pada tahap ini, siswa dilatih untuk fokus terhadap permasalahan yang mendasari situasi yang diberikan dalam LKS. Pada tahap kedua dan ketiga siswa harus benar-benar memahami situasi yang diberikan, karena tahapan kedua merupakan modal untuk langkah-langkah selanjutnya.

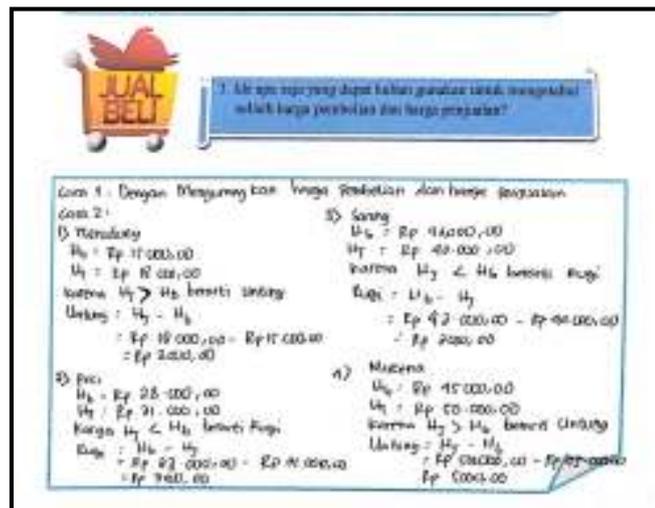


Gambar 4.5 LKS 1 *Problem finding*

Dari gambar 4.5 di atas, terkait pertanyaan yang diberikan dalam LKS tersebut, siswa mampu memberikan jawaban yang diharapkan. Artinya siswa sudah mengerti masalah yang disajikan di dalam LKS.

4) *Idea finding* (menemukan ide)

Pada tahap ini, setiap anggota kelompok memberikan pendapat ataupun ide mereka mengenai hasil jawaban yang telah mereka dapatkan.



Gambar 4.6 LKS 1 *idea finding*

Berdasarkan gambar 4.6, terlihat bahwa siswa sudah mampu untuk memberikan idenya. Dimana ketika diberikan pertanyaan mengenai harga pembelian per unit, siswa memberikan idenya dengan menuliskan rumus tentang harga pembelian per unit tersebut.

5) *Solution finding* (menemukan solusi)

Pada tahap ini, setelah siswa menemukan ide dari permasalahan tersebut, peneliti membimbing siswa dalam setiap kelompoknya untuk menemukan solusi atas situasi permasalahan yang diberikan.

4. Pilihlah solusi yang paling tepat dari ide-ide yang kalian berikan! Jelaskan!

Solusi yang tepat menggunakan cara yang kedua, karena lebih jelas diketahui harga pembelian dan harga penjualannya

Cara 2:

Kerudung
 $H_b = \text{Rp } 15.000,00$
 $H_j = \text{Rp } 18.000,00$
 Karena $H_j > H_b$ berarti Untung
 $\text{Untung} = H_j - H_b$
 $= \text{Rp } 18.000,00 - \text{Rp } 15.000,00$
 $= \text{Rp } 3.000,00$

Peci
 $H_b = \text{Rp } 23.000,00$
 $H_j = \text{Rp } 21.000,00$
 Karena $H_j < H_b$ berarti Rugi
 $\text{Rugi} = H_b - H_j$
 $= \text{Rp } 23.000,00 - \text{Rp } 21.000,00$
 $= \text{Rp } 2.000,00$

3) Sarung
 $H_b = \text{Rp } 17.000,00$
 $H_j = \text{Rp } 10.000,00$
 Karena Harga Pembelian $<$ H_b berarti Rugi
 $\text{Rugi} = H_b - H_j$
 $= \text{Rp } 17.000,00 - \text{Rp } 10.000,00$
 $= \text{Rp } 7.000,00$

1) Muxena
 $H_b = \text{Rp } 45.000,00$
 $H_j = \text{Rp } 50.000,00$
 Karena $H_j > H_b$ berarti Untung
 $\text{Untung} = H_j - H_b$
 $= \text{Rp } 50.000,00 - \text{Rp } 45.000,00$
 $= \text{Rp } 5.000,00$

Gambar 4.7 LKS 1 *solution finding*

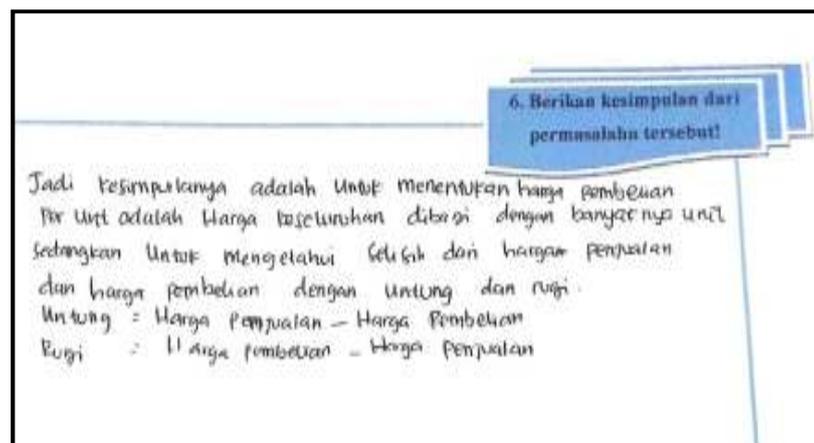
Dari gambar 4.7 di atas, dapat dilihat bahwa siswa mampu memilih salah satu cara yang diberikan untuk menjawab permasalahan mengenai selisih harga pembelian dan harga penjualan. Adapun jawaban yang dituliskan tersebut sudah benar dan sesuai yang diharapkan.

6) *Acceptance finding* (penerimaan)

Pada tahap ini, siswa dibimbing untuk memberikan kesimpulan dari situasi permasalahan yang diberikan. Kemudian peneliti memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka ke depan kelas. Adapun kelompok lain memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi yang

telah dipresentasikan oleh perwakilan kelompok. Selanjutnya peneliti melibatkan siswa mengevaluasi jawaban yang telah di tuliskan di papan tulis. Sebelum mengoreksi jawaban siswa tersebut, peneliti bertanya kepada kelompok lain apa jawaban yang telah di tuliskan temannya sudah benar apa salah?. Apa ada jawaban lain selain jawaban yang di tulis di papan tulis?.Siswa menjawab benar. Karena semua siswa menjawab benar dan tidak ada jawaban yang berbeda dengan kelompoklainnya maka peneliti mengkonfirmasi jawaban dari siswa.

Pada kegiatan penutup peneliti memberikan penjelasan dan bersama siswa menyimpulkan pelajaran yang telah dipelajari. Sebelum peneliti menutup pelajaran yang telah dilakukan, peneliti meminta untuk mempelajari materi untung (laba) dan rugi untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian peneliti menutup Pelajaran dengan salam.



Gambar 4.8 Hasil pekerjaan siswa tahap menemukan penerimaan

Dari gambar 4.8 di atas, siswa menuliskan kesimpulan dengan menuliskan kembali rumus untung dan rugi. Dari jawaban tersebut, artinya siswa sudah mampu dan memahami dengan baik. Kemudian, peneliti memberikan penjelasan dan bersama siswa menyimpulkan secara bersama-sama pelajaran yang telah dipelajari. Sebelum peneliti menutup pelajaran yang telah dilakukan, peneliti meminta untuk memperlajari materi selanjutnya di rumah. Kemudian peneliti menutup pelajaran dengan salam.

b. Pertemuan Kedua di Kelas Eksperimen

Pertemuan kedua pada kelas eksperimen dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 04 Oktober 2018 pukul 07.20 WIB sampai dengan 08.40 WIB (jam pelajaran ke 1 dan 2) berlangsung selama 2 X 40 menit pada materi pertemuan kedua ini di kelas eksperimen yaitu menghitung untung (laba) dan rugi suatu barang.

Peneliti masuk kedalam kelas disambut salam oleh siswa yang berada dalam kelas kemudian peneliti membalas salam tersebut. Peneliti membuka pembelajaran dengan melafazkan Basmallah dan menginformasikan kepada siswa bahwa materi yang akan dipelajari adalah menghitung untung (laba) dan rugi suatu barang.

Peneliti juga menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan apersepsi yang mana peneliti mengingatkan kembali kepada siswa tentang menghitung untung (laba) dan rugi suatu barang. Peneliti menginformasikan kembali dalam proses pembelajaran

yang akan dilaksanakan, peneliti menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) dan nama-nama anggota kelompok masih menggunakan nama-nama pada pertemuan pertama.

Adapun deskripsi pelaksanaan pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* (CPS) adalah sebagai berikut:

1) *Objective finding* (temuan objektif)

Pada tahap ini, peneliti memberikan permasalahan dalam LKS 2 materi untung (laba) dan rugi guna dengan tujuan memberikan gambaran dan memancing nalar siswa mengenai bilangan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.



Permasalahan



Supermarket

Siswa yang mendapatkan peran sebagai kapresi, agen, pedagang 1, pedagang 2, pedagang 3, pembeli 1, pembeli 2, pembeli 3, menggunakan uang Ag. Dan semua pedagang masing-masing menerima uang di kapresi sebesar Rp20.000,00.

Kapresi	: "mengambil saya menggunakan uang ke masing-masing pedagang sebesar Rp20.000,00".
Agan	: "melakukan transaksi kepada semua pedagang, ia menjual subrogasi bikatn sebagai Rp20.000,00 kepada masing-masing pedagang".
Pedagang 1 dan pembeli 1	: "melakukan transaksi menggunakan uang, pembeli 1 membeli subrogasi bikatn sebagai Rp20.000,00 kepada pedagang 1, pedagang 1 mengatakan kalimat berikut ke pembeli 1 "saya mendapat uang sebesar Rp20.000,00".
Pedagang 2 dan pembeli 2	: "melakukan transaksi, pembeli 2 membeli subrogasi bikatn sebagai Rp25.000,00 kepada pedagang 2. Pedagang 2 mengatakan kalimat berikut "saya mendapat uang dari pembeli sebesar Rp25.000,00".
Pedagang 3 dan pembeli 3	: "melakukan transaksi, pembeli 3 membeli subrogasi bikatn sebagai Rp15.000,00 kepada pedagang 3. Pedagang 3 mengatakan kalimat berikut "saya mendapatkan uang dari pembeli sebesar Rp15.000,00".



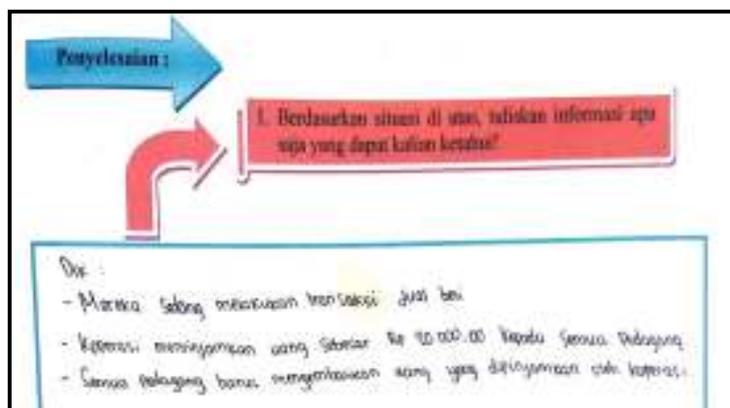
Selanjutnya pedagang mengembalikan uang yang mereka pinjam ke kapresi dengan membayarkannya menggunakan uang yang mereka dapatkan dari masing-masing pembeli. Pedagang 1 mengatakan kalimat berikut "saya berhasil mengembalikan uang sebesar Rp20.000,00 yang tadi saya pinjam ke kapresi, itu uang yang dibagikan saya sekarang ini. Pedagang 2 mengatakan kalimat berikut "saya berhasil mengembalikan uang sebesar Rp20.000,00 yang tadi saya pinjam ke kapresi, itu uang yang dibagikan saya sekarang ini. Pedagang 3 mengatakan kalimat berikut "saya gagal mengembalikan uang sebesar Rp20.000,00 yang tadi saya pinjam ke kapresi, yang masih memiliki piutang Rp2000,00 yang belum dibayarkan.

Gambar 4.9 LKS 2 *objective finding*

Berdasarkan gambar 4.9, masalah yang disajikan adalah permasalahan untung dan rugi dimana situasi yang disajikan tentang transaksi di koperasi sekolah. Dalam hal ini siswa dituntut untuk memahami permasalahan yang diberikan terlebih dahulu sehingga mereka dapat menemukan fakta dalam permasalahan tersebut.

2) *Fact finding* (menemukan fakta)

Pada tahap ini, siswa dibimbing kembali untuk menemukan fakta yang ada dalam permasalahan yang diberikan dalam LKS 2. Berikut proses kegiatan siswa dalam menemukan fakta pada LKS 2:

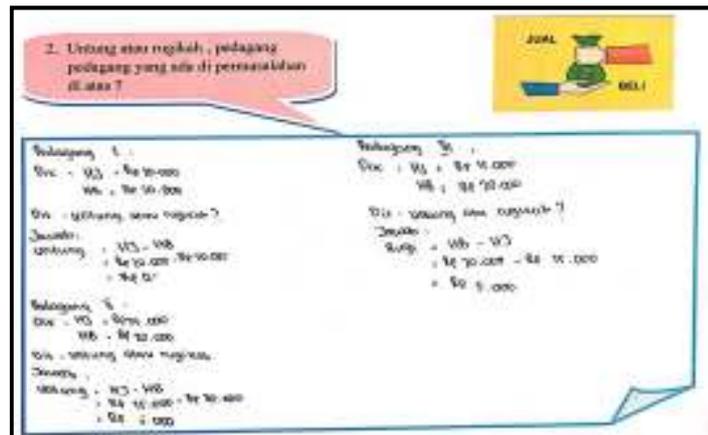


Gambar 4.10 LKS 2 *fact finding*

Pada gambar 4.10 diatas, ketika diberikan pertanyaan mengenai informasi yang diperoleh siswa berdasarkan permasalahan pada gambar 4.9, siswa dapat menuliskan informasi diatas dengan benar. Artinya siswa telah memahami dan menemukan fakta dalam permasalahan yang disajikan tersebut.

3) *Problem finding* (menemukan masalah)

Tahap ini, siswa diminta untuk menemukan masalah dari situasi permasalahan yang diberikan pada LKS 2 yaitu pada gambar 4.8 tersebut.



Gambar 4.11 LKS 2 *problem finding*

Gambar 4.11 diatas, dapat dilihat bahwa siswa sudah mampu menemukan masalah dari situasi permasalahan yang disajikan. Dimana pada gambar 4.11 tersebut, siswa mampu menentukan untung atau rugi yang diperoleh dari setiap pedagang.

4) *Idea finding* (menemukan ide)

Pada tahap ini, sama seperti pada kegiatan sebelumnya bahwa setiap anggota kelompok memberikan pendapat mengenai hasil jawaban yang telah mereka dapatkan. Dalam hal ini, penemuan ide siswa dapat kembali dilihat pada gambar 4.11. Dari gambar 4.11 tersebut, ide yang diberikan siswa adalah mereka mampu memberikan rumus terkait untung dan rugi untuk mengetahui penghasilan dari ketiga pedagang tersebut.

5) *Solution finding* (menemukan solusi)

Pada tahap ini pula siswa kembali diminta untuk menemukan solusi terkait situasi permasalahan yang diberikan. Dalam kegiatan menemukan solusi ini, kegiatan siswa dapat dilihat kembali pada gambar 4.11. Solusi yang diberikan siswa adalah sama pada tahap idea finding. Dimana siswa dapat menemukan rumus dan menghitung keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh pedagang-pedagang tersebut.

6) *Acceptance finding* (penerimaan)

Pada tahap ini, siswa kembali dibimbing untuk memberikan kesimpulan dari situasi permasalahan yang diberikan.



Gambar 4.12 LKS 2 *Acceptance finding*

Berdasarkan gambar 4.12, terlihat bahwa siswa mampu memberikan kesimpulan dengan penjabaran yang benar. Siswa memberikan kesimpulan dengan menjabarkan situasi pedagang secara satu per satu.

Kemudian peneliti memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka ke depan kelas. Adapun kelompok lain memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi yang telah dipresentasikan oleh perwakilan kelompok. Selanjutnya, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa dari kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi yang telah dipresentasikan oleh perwakilan perwakilan kelompok

4. Selanjutnya peneliti melibatkan siswa mengevaluasi jawaban yang telah di tuliskan di papan tulis.



Gambar 4.13 Guru Meminta Siswa Menyimpulkan Pembelajaran yang Telah Dilaksanakan

Dari gambar 4.13 di atas, peneliti sedang memperhatikan siswa yang mempresentasikan hasil jawaban kelompoknya, kemudian kelompok lain menanggapi dengan menganalisis jawaban yang telah ditulis dipapan tulis dan dipresentasikan. Kemudian guru menilai atau mengoreksi jawaban yang disampaikan oleh siswa tadi, mana jawaban yang hampir benar, yang benar dan jawaban yang menyimpang dari pertanyaan (tahap model *creative problem solving* (cps)).

Lalu, Peneliti meminta siswa mengumpulkan hasil jawaban LKS 2. Setelah mengumpulkan hasil jawabannya siswa,

peneliti menginformasikan kepada siswa selanjutnya untuk mempelajari materi diskon (rabat) di rumah. Kemudian peneliti menutup pembelajaran dengan melafazkan Hamdalah, salam dan berdoa sebelum pulang.

c. Pertemuan Ketiga di Kelas Eksperimen

Pertemuan ketiga pada kelas eksperimen dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 09 Oktober 2018 pukul 11.20 WIB sampai dengan 14.20 WIB (jam pelajaran ke 1,2, dan 3) berlangsung selama 3 X 40 menit pada materi diskon (rabat).

Sebelum masuk kelas peneliti menemui guru di ruang guru. Guru dan peneliti bersama-sama ke kelas VII8. Saat masuk kedalam kelas dan disambut salam oleh siswa yang berada dalam kelas kemudian kami membalas salam tersebut. Guru mempersilahkan peneliti untuk memulai pembelajaran. Peneliti membuka pembelajaran dengan mengucapkan Basmallah dan menginformasikan kepada siswa bahwa materi yang akan dipelajari adalah mengitung diskon (rabat).

Peneliti memberikan apersepsi dengan cara mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya tentang mengitung untung (laba) dan rugi. Peneliti juga menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Peneliti menginformasikan kembali dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan masih menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS). Seperti pertemuan sebelumnya dan

nama-nama anggota kelompok masih menggunakan nama-nama pada pertemuan pertama dan kedua.

Adapun deskripsi pelaksanaan pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* (CPS) adalah sebagai berikut:

1) *Objective finding* (temuan objektif)

Pada tahap ini, sama dengan tahap sebelumnya peneliti menginformasikan materi yang akan di pelajari, kemudian peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran, lalu menjelaskan apa manfaat dari mempelajari materi tersebut dalam kehidupan sehari- hari. Selanjutnya memberi apersepsi, setelah itu guru mengangkat sebuah masalah sederhana tentang diskon (rabat) guna untuk memberikan gambaran dan memancing nalar siswa mengenai bilangan pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Berikut gambar permasalahan dalam LKS 3:

The image shows a worksheet titled "Wawancara" (Interview). The text describes a store named "Ibu Rani" that offers various goods and services. It mentions that the store has a "Take Away" service and offers discounts on various goods. The text is in Indonesian and includes a small photograph of a store interior. Below the text is a table with the following data:

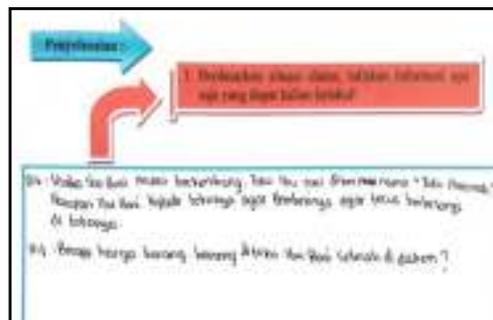
No	Nama Barang	Harga Penjualan Per Unit (Rp)	Diskon
1	Kerupuk	25.000	20%
2	Peci	70.000	15%
3	Kacang	60.000	10%
4	Makaroni	80.000	12%

Gambar 4.14 LKS 3 *objective finding*

Berdasarkan gambar 4.14, permasalahan yang disajikan adalah tentang diskon dari beberapa harga barang yang dijual oleh ibu Rani. Kemudian siswa dituntut untuk dapat menemukan fakta dari permasalahan yang diberikan dalam LKS 3.

2) *Fact finding* (menemukan fakta)

Pada tahapan ini, siswa dibimbing untuk menemukan fakta yang ada dalam permasalahan yang diberikan dalam LKS 3. Berikut proses kegiatan siswa dalam menemukan fakta pada LKS 2:



Gambar 4.15 LKS 3 *fact finding*

Berdasarkan gambar 4.15, dapat dilihat bahwa siswa mampu menuliskan informasi dengan benar berdasarkan penyajian masalah pada gambar 4.14. Artinya siswa dapat menemukan fakta dengan baik. Kemudian siswa melakukan diskusi kembali untuk menemukan tahapan selanjutnya.

3) *Problem finding* (menemukan masalah)

Pada tahap ini, peneliti meminta siswa melihat hubungan-hubungan berdasarkan informasi yang terdapat pada LKS 3 sehingga siswa dapat menemukan masalah dari permasalahan yang disajikan.

Kegiatan siswa dalam tahap ini dapat dilihat pada gambar 4.14 berikut ini:



2. Ilustrasikan hasil diskon dalam rupiah (Rp)!

1) Meubelings = 20% \times = $\frac{20}{100} \times 215.000 = \text{Rp } 43.000$

2) Peci = 15% \times = $\frac{15}{100} \times 380.000 = \text{Rp } 57.000$

3) Sorong = 10% \times = $\frac{10}{100} \times 600.000 = \text{Rp } 60.000$

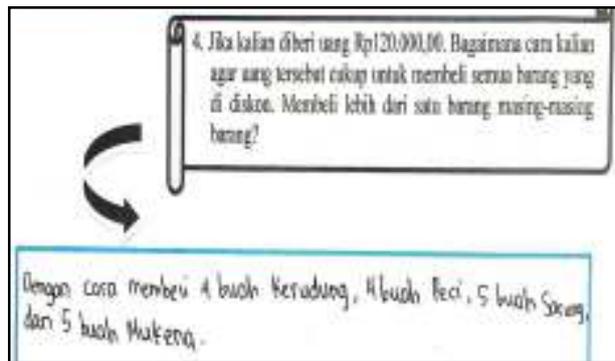
4) Makena = 12% \times = $\frac{12}{100} \times 380.000 = \text{Rp } 45.600$

Gambar 4.16 LKS 3 *problem finding*

Berdasarkan gambar 4.16, dapat dilihat bahwa siswa bisa menghitung diskon dari suatu harga barang-barang tersebut. Sehingga dari jawaban tersebut diketahui bahwa siswa dapat memahami dan menemukan masalah berdasarkan permasalahan yang diberikan.

4) *Idea finding* (menemukan ide)

Pada tahap ini, siswa kembali diminta menemukan ide terkait permasalahan tersebut.

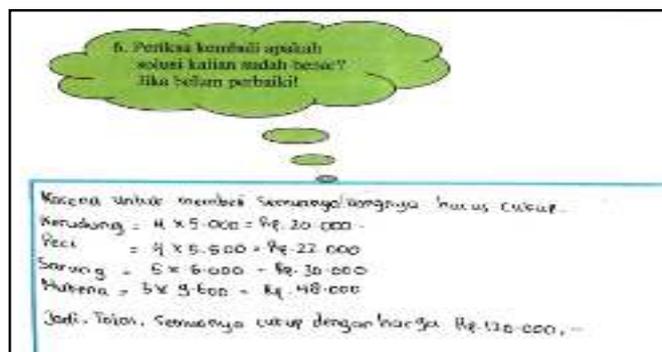


Gambar 4.17 LKS 3 *idea finding*

Dari gambar 4.17, dapat dilihat bahwa siswa mampu memberikan idenya berdasarkan permasalahan yang diberikan.

5) *Solution finding* (menemukan solusi)

Pada tahap ini, setelah memberikan ide, siswa diminta untuk menemukan solusi atas permasalahan yang diberikan. Berikut kegiatan siswa dalam terkait menemukan solusi pada LKS 3:



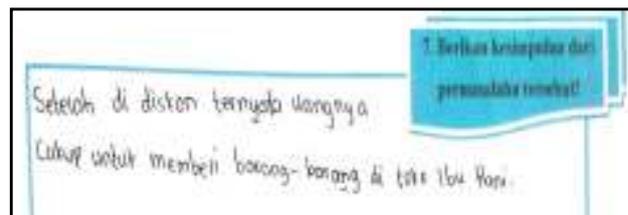
Gambar 4.18 LKS 3 *solution finding*

Berdasarkan gambar 4.18 ini, siswa dapat menemukan solusi sesuai dengan ide yang mereka berikan. Dari jawaban

siswa tersebut, dapat dilihat bahwa siswa bisa melakukan sendiri terkait perhitungan harga pembelian barang dengan penggunaan uang yang diberikan pada permasalahan pada gambar 4.17.

6) *Acceptance finding* (penerimaan)

Pada tahap ini, peneliti memberikan meminta siswa menuliskan kesimpulan terhadap permasalahan pada LKS 3 yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.19 LKS 3 *acceptance finding*

Pada gambar 4.19, kesimpulan yang diberikan siswa sudah sesuai berdasarkan pada solusi yang mereka berikan. Sehingga dapat diketahui bahwa siswa memahami permasalahan yang telah diberikan.

Kemudian, kegiatan selanjutnya peneliti memberikan meminta siswa untuk mempresentasikan setiap jawaban mereka dalam LKS 3 dan memberikan kesempatan kepada siswa dari kelompok lain untuk memberikan tanggapan.

Dalam kegiatan ini, perwakilan kelompok yang melakukan presentasi adalah kelompok 3. Selanjutnya peneliti

melibatkan siswa mengevaluasi jawaban yang telah di tuliskan di papan tulis. Lalu, guru menilai atau mengoreksi jawaban yang disampaikan oleh siswa tadi, mana jawaban yang hampir benar, yang benar dan jawaban yang menyimpang dari permasalahan.

Peneliti meminta siswa mengumpulkan hasil jawaban LKS 3. Setelah mengumpulkan hasil jawabannya siswa, peneliti menginformasikan kepada siswa selanjutnya untuk mempelajari materi sebelumnya di rumah dikarenakan pada pertemuan selanjutnya akan diadakan tes akhir. Kemudian peneliti menutup pembelajaran dengan melafazkan Hamdalah, salam dan berdoa sebelum pulang.

d. Pertemuan Keempat di Kelas Eksperimen

Kegiatan pertemuan ketiga dikelas VII.8 kegiatan yang dilakukan yaitu pemberian tes akhir (*post-test*) kepada siswa untuk memperoleh data mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa. Pelaksanaan *post-test* dilaksanakan pada hari Sabtu, 13 Oktober 2018 dimulai pada pukul 15.20 WIB sampai dengan 16.30 WIB (jam pelajaran ke 5 dan 6). Tes berbentuk esai (uraian) sebanyak 5 soal yang memuat indikator kemampuan pemecahan masalah.

Peneliti membagikan soal dan meminta siswa untuk segera mengerjakannya. Peneliti mengingatkan siswa agar mengerjakan soal

tes tersebut secara individu, tidak boleh bekerja sama dengan siswa lain dan tidak boleh membuka buku catatan atau pun LKS. Setelah itu, *Post-test* dikerjakan oleh siswa dan peneliti dan guru memantau siswa dalam mengerjakan.



Gambar 4.20 Siswa mengerjakan *Post-test* pada kelas eksperimen

Dari gambar 4.20 di atas siswa kelas VII8 saat mengerjakan soal *posttest*.

4. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian di Kelas Kontrol

a. Pertemuan Pertama di kelas Kotrol

Pertemuan pertama pada kelas kontrol dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 02 Oktober 2018 pukul 15.55 WIB sampai dengan 17.05 WIB (jam pelajaran ke 6 dan 7) berlangsung selama 2x 40 menit pada materi harga pembelian dan harga penjualan.

Sebelum memasuki kelas, peneliti menemui guru matematika dan menanyakan ruang kelas VII9 yang akan dijadikan kelas kontrol. Guru dan peneliti menuju ruang kelas VII9. Pada saat masuk kelas guru bersama peneliti disambut salam oleh siswa yang berada dalam kelas

kemudian guru bersama peneliti membalas salam tersebut. Setelah itu guru memberitahukan kepada siswa bahwa selama 4 pertemuan yang akan datang siswa akan diajarkan oleh peneliti. Guru menghimbau kepada siswa agar mengikuti pelajaran dengan baik. Kemudian guru menyerahkan proses pembelajaran kepada peneliti.

Pertama-tama peneliti mengenalkan diri, maksud dan tujuan mengajar. Kemudian peneliti menyampaikan materi yang akan di pelajari yaitu operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Pada tahap pendahuluan peneliti mengajak siswa untuk melihat apa saja yang bisa dijadikan pecahan dalam kehidupan sehari-hari di mana peneliti mengajak siswa berfikir membuat contoh-contoh pecahan dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 4.21 Suasana kelas kontrol

Peneliti menginformasikan juga bahwasanya proses pembelajaran seperti biasanya guru mengajar, peneliti mulai menyampaikan materi dan latihan soal kepada siswa. Saat penyampaian materi peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan apa saja yang belum siswa pahami dari materi yang disampaikan peneliti. Selanjutnya siswa diberikan waktu untuk mengumpulkan informasi atau

mencatat materi yang telah diberikan peneliti. Setelah selesai mencatat peneliti memberikan latihan soal.

Setelah siswa mengerjakan latihan soal tersebut, kemudian peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menjawab soal tersebut di papan tulis lalu mengkomunikasikan atau menjelaskan kepada teman-temannya dari hasil yang siswa tersebut kerjakan. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa lainnya untuk menanggapi dari hasil yang dikerjakan temannya.



Gambar 4.22 Siswa menulis hasil jawaban di papan tulis

Pada tahap penutup peneliti bersama-sama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran hari ini, lalu peneliti memberitahukan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya. Kemudian peneliti menutup pembelajaran dengan membaca do'a sebelum pulang.

b. Deskripsi Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua pada kelas kontrol dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 04 Oktober 2018 pukul 10.00 WIB sampai dengan 11.20

WIB (jam pelajaran ke 5,6, dan 7) berlangsung selama 3 x 40 menit pada materi menghitung untung (laba) dan rugi.

Peneliti masuk kelas terlebih dahulu dan disusul guru matematika, Sebelum memulai pembelajaran peneliti mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk memimpin Do'a. Peneliti menginformasikan kepada siswa bahwa materi pembelajaran pada hari ini adalah untung (laba) dan rugi. Sebelum memasuki materi, peneliti memberikan apersepsi yang mana mengingatkan kembali kepada siswa tentang harga penjualan dan harga pembelian.



Gambar 4.23 Peneliti menjelaskan materi di kelas kontrol

Peneliti menjelaskan materi dan meminta siswa untuk mengamati cara menghitung untung (laba) dan rugi. Di sela-sela penyampaian materi peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal apa saja yang belum siswa pahami dari materi yang disampaikan peneliti. Selanjutnya siswa diberikan kesempatan untuk mengumpulkan informasi atau mencatat materi yang telah diberikan. Setelah selesai mencatat peneliti memberikan latihan kepada siswa untuk mengasosiasikan dan mengetahui sejauh mana siswa

memahami materi yang sudah di sampaikan. Siswa menjawab soal yang diberikan oleh peneliti lalu dikumpul.

Kemudian peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menjawab soal tersebut di papan tulis lalu mengkomunikasikan atau menjelaskan kepada teman-temannya dari hasil yang siswa tersebut kerjakan. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa lainnya untuk menanggapi dari hasil yang dikerjakan temannya.



Gambar 4.24 Peneliti memperhatikan siswa menuliskan hasil jawaban

Setelah itu peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan jawaban latihan kedepan. Pada tahap penutup peneliti bersama-sama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran hari ini, lalu peneliti memberitahukan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya. Kemudian peneliti menutup pembelajaran dengan melafazkan Hamdallah dan salam.

c. Deskripsi Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga pada kelas kontrol dilaksanakan pada hari selasa tanggal 09 Oktober 2018 pukul 15.55 WIB sampai dengan 17.05 WIB (jam pelajaran ke 6 dan 7). Materi pada pertemuan ketiga ini di kelas kontrol yaitu diskon (rabat).

Peneliti dan guru masuk kelas dan serentak siswa mengucap salam kemudian guru dan peneliti membalas salam. Guru meminta siswa untuk membersihkan sampah di bawah kursi tempat duduk masing-masing dan meminta peneliti jangan dimulai sebelum kelas bersih. Setelah itu guru meminta peneliti untuk memulai pembelajaran dan guru duduk di kursi paling belakang. Peneliti menginformasikan kepada siswa bahwa materi pembelajaran pada hari ini adalah diskon (rabat). Sebelum memasuki materi, peneliti memberikan Apersepsi di mana peneliti mengingatkan kembali materi sebelumnya.



Gambar 4.25 Siswa pada kelas kontrol sedang mengamati materi

Selanjutnya siswa diberikan kesempatan untuk mengumpulkan informasi atau mencatat materi yang telah diberikan. Setelah selesai mencatat peneliti memberikan latihan berupa latihan soal kepada siswa untuk mengasosiasikan dan mengetahui sejauh mana siswa memahami

materi yang sudah di sampaikan. Siswa menjawab soal yang diberikan oleh peneliti lalu dikumpul.

Kemudian peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menjawab soal tersebut di papan tulis lalu mengkomunikasikan atau menjelaskan kepada teman-temannya dari hasil yang siswa tersebut kerjakan. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa lainnya untuk menanggapi dari hasil yang dikerjakan temannya.



Gambar 4.26 Siswa menulis jawabannya di papan tulis

Sebelum menutup pembelajaran peneliti menginformasikan bahwa pada pertemuan berikutnya peneliti akan mengadakan tes akhir tentang materi yang sudah dipelajari. Pada tahap penutupan seharusnya peneliti bersama-sama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran hari ini, karena bel sudah berbunyi peneliti menutup pembelajaran dengan membaca do'a.

d. Deskripsi Pertemuan Keempat

Pada pertemuan keempat di kelas VII.9 kegiatan yang dilakukan yaitu pemberian tes akhir (*Post-test*) kepada siswa untuk memperoleh data mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa. Pelaksanaan *post-*

test dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 13 Oktober 2018 pukul 11.20 WIB sampai dengan 14.20 WIB (jam pelajaran ke 1,2 dan 3). Tes berbentuk esai (uraian) sebanyak 5 soal yang memuat indikator kemampuan pemecahan masalah.

Peneliti membagikan soal dan meminta siswa untuk segera mengerjakannya. Peneliti mengingatkan siswa agar mengerjakan soal tes tersebut secara individu, tidak boleh bekerja sama dengan siswa lain dan tidak boleh membuka buku catatan atau pun LKS. Setelah itu, *Post-test* dikerjakan oleh siswa dan peneliti memantau siswa dalam mengerjakan.



Gambar 4.27 Siswa Sedang Mengerjakan Soal *Post-test* Di Kelas Kontrol

a. Analisis Hasil *Post-test*

Data *Posttest* di ambil untuk melihat hasil akhir pembelajaran siswa secara keseluruhan dengan tujuan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 20 Palembang. Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan analisis data terhadap skor kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model

pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS), dan skor kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan metode konvensional. Analisis data diperoleh dari *post-test* yang digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa yang telah dicapai. Setelah pembelajaran diberikan kepada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan *post-test* dan diujikan pada kelas eksperimen yang diikuti oleh 31 siswa dan kelas kontrol yang diikuti oleh 31 siswa.

Adapun kategori nilai *Post-Test* dalam kemampuan pemecahan masalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil *post-test* siswa

Skor Siswa	Frekuensi		Kategori
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
81 – 100	21 (68%)	7 (23%)	Sangat Baik
61 – 80	9 (29%)	18 (58%)	Baik
≤ 60	1 (3%)	6 (19%)	Cukup
Jumlah	31	31	
Nilai Tertinggi	96,7	98,3	
Nilai Terendah	55	51,7	
Mean	82,99	73,39	

Dari tabel 4.6 di atas terlihat bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kelas kontrol, secara berturut nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 82,99 dan 73,39. Berdasarkan kategori nilai kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran

creative problem solving (cps), yaitu berkategori sangat baik sebanyak 21 orang (68%), berkategori baik sebanyak 9 orang (29%), dan yang berkategori cukup sebanyak 1 orang (3%), sedangkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, yaitu berkategori sangat baik sebanyak 7 orang (23%), berkategori baik sebanyak 18 orang (58%), dan berkategori cukup sebanyak 6 orang (19%).

b. Uji Analisis Data *Post-Test*

Selanjutnya setelah data diperoleh peneliti melakukan uji hipotesis, untuk menguji hipotesis digunakan statistik parametris yaitu uji-t. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data yang diperoleh terlebih dahulu diuji kenormalan dan kehomogennya. Berikut adalah uji prasyarat hipotesis penelitian:

a) Uji Normalitas Data

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Liliefors*. Uji normalitas ini dilakukan pada data *posttest* siswa di kelas Eksperimen dan kelas Kontrol. Berikut ini adalah hasil perhitungannya:

Tabel 4.7
Hasil Perhitungan *Posstest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	\bar{x}	S	L_0	L_{kritis}	Kesimpulan
Eksperimen	82,99	9,85	0,1014	0,1591	Data berdistribusi Normal
Kontrol	73,39	11,78	0,0705	0,1591	Data berdistribusi Normal

Dari tabel 4.7 di atas data yang diperoleh, kemudian ditentukan uji normalitas datanya dengan menggunakan uji *Liliefors*. Data *post-test* pada kelas eksperimen memiliki nilai $L_0 = 0,1014$ sedangkan untuk L_{kritis} dengan taraf signifikan 0,05 dan $n=31$ maka nilai $L_{kritis} = 0,1591$ dengan begitu $0,1014 < 0,1591$ dan dapat disimpulkan bahwa data *post-test* kelas eksperimen berdistribusi normal dimana $L_0 < L_{kritis}$. Sedangkan, pada kelas kontrol data *post-test* memiliki nilai $L_0 = 0,0705$ dan untuk L_{kritis} dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $n = 31$ sehingga $L_{kritis} = 0,1591$ dengan $0,0705 < 0,1591$ dan dapat disimpulkan bahwa data *post-test* kelas kontrol berdistribusi normal dimana $L_0 < L_{kritis}$.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan sampel yang homogen dengan kriteria pengujian homogenitas, yaitu H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$.

Dari perhitungan pada Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol telah diperoleh:

$$S_A^2 = 97,13$$

$$S_B^2 = 138,92$$

Sehingga dapat dihitung nilai F_{hitung} sebagai berikut:

$$\begin{aligned} F_{hitung} &= \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} \\ &= \frac{138,92}{97,13} \\ &= 1,4302 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas diperoleh $F_{hitung} = 1,4302$ dan dari daftar distribusi F dengan dk pembilang = $31 - 1 = 30$, dan dk penyebut = $31 - 1 = 30$, dengan $\alpha = 0,05$, maka daftar distribusi F diperoleh dari $F_{tabel} = 1,84$. Sehingga $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,4302 < 1,84$ H_0 diterima dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian bersifat homogen. Setelah mengetahui data *post-test* pada kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal maka untuk mengetahui apakah data *post-test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen dengan menggunakan uji-F. Data *post-test* pada kelas kontrol dan eksperimen bersifat homogen karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu secara berturut-turut $1,4302 < 1,84$.

c) Uji Hipotesis

Untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan dan untuk mendapat suatu kesimpulan maka hasil data tes akan dianalisis dengan menggunakan uji-t. Pada penelitian ini, dilakukan

uji-t terhadap nilai *posttest* siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 20 Palembang.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 20 Palembang.

Adapun uji hipotesis tersebut menggunakan rumus uji-t sebagai berikut;

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S_{gab} \sqrt{\left(\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}\right)}}$$

Dimana:

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_A - 1)s_A^2 + (n_B - 1)s_B^2}{n_A + n_B - 2}}$$

Untuk pengujian hipotesis, selanjutnya nilai t_{hitung} diatas dibandingkan dengan nilai dari tabel distribusi t ($t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$). Cara penentuan nilai t_{tabel} didasarkan pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan dk = $n_A + n_B - 2$

Kriteria pengujian hipotesis:

Tolak H_0 , jika $t_{hitung} > t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ dan Terima H_0 , jika $t_{hitung} < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$

Dari perhitungan menggunakan uji-t, diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,4816$ dan $t_{tabel} = 1,67$ dengan $dk = 58$ dan taraf signifikansi 5 %, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $3,4816 > 1,67$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan kriteria pengujian uji-t dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari penerapan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 20 Palembang.

Dimana kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII pada pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) lebih tinggi dibandingkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan metode konvensional di SMP Negeri 20 Palembang.

B. Pembahasan

Penelitian eksperimen ini meneliti tentang ada atau tidaknya pengaruh perlakuan, dengan cara memberi perlakuan tertentu pada kelas eksperimen dan menyediakan kelas kontrol sebagai pembandingnya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tes yang berfungsi untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan perlakuan. Dimana di kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan sebagai pembanding kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional yang biasa dilakukan oleh guru di sekolah

tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan soal *post-test*.

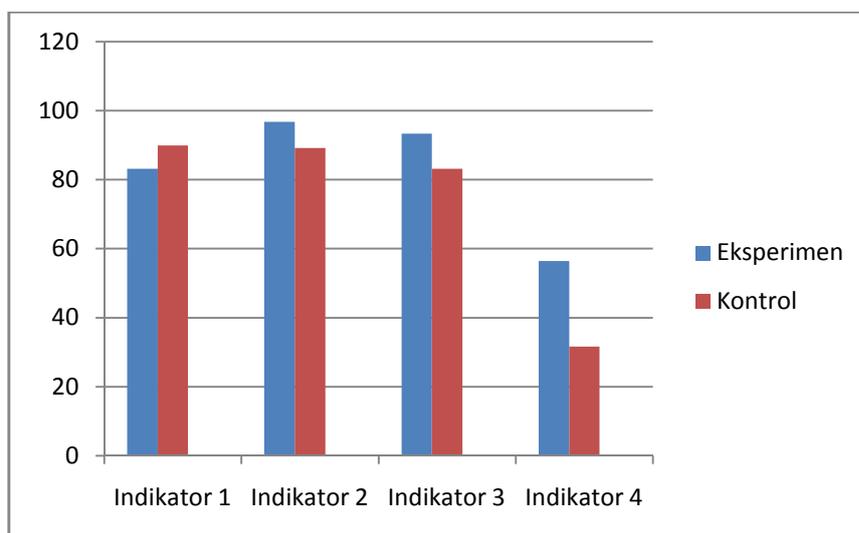
Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dalam proses pembelajaran yang diawali dengan masalah yang berkaitan dengan dunia nyata. Melalui proses pembelajaran menggunakan Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) ini siswa sering menggunakan berbagai macam keterampilan, prosedur pemecahan masalah dan berpikir kritis. Hal ini menunjukkan siswa dituntut untuk mandiri menyelesaikan masalah, aktif dalam pembelajaran dan saling bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah yang telah diberikan.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan terlihat bahwa ada pengaruh positif antara penerapan model *Creative Problem Solving* (CPS) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika dengan materi yang digunakan saat pembelajaran adalah aritmetika sosial. Pada hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan perolehan nilai siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini terlihat pada rekap nilai siswa. Setelah diberi perlakuan pada kelas eksperimen, diperoleh rata-rata *post-test* siswa 82,99 dengan nilai tertinggi 96,7 dan nilai terendah 55. Sedangkan pada kelas kontrol, diperoleh rata-rata *post-test* siswa 73,39 dengan nilai tertinggi 98,3 dan nilai terendah 51,7. Berdasarkan uji t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,4816 > 1,67$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Selain itu, kelas kontrol sebagai pembanding memperkuat bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) memberikan pengaruh positif. Dari hasil *post-test* perbandingan persentase indikator kemampuan pemecahan masalah, jelas terlihat kelas eksperimen memiliki persentase lebih tinggi. Perbandingan persentase skor untuk tiap indikator kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol dapat dilihat Tabel 4.7.

Tabel 4.8
Perbandingan Persentase Per Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Kelas	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			
		Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4
1	Eksperimen	83,2%	96,8%	93,4%	56,4%
2	Kontrol	89,9%	89,2%	83,2%	31,6%



Gambar 4.28. Diagram Perbandingan Persentase Per Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Keterangan:

Indikator 1 : Memahami Masalah

Indikator 2 : Merencanakan Penyelesaian

Indikator 3 : Melaksanakan Penyelesaian

Indikator 4 : Memeriksa kebenaran

Dari hasil *post-test* tersebut diketahui persentase terbesar dan terkecil kedua kelas berada pada indikator dan butir soal yang sama, namun kelas eksperimen memiliki persentase yang lebih tinggi untuk setiap indikator kemampuan Pemecahan Masalah. Perbedaan persentase antara kedua kelas disebabkan perbedaan cara menjawab soal *post-test* yang dijawab oleh siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol. Dalam hal ini siswa kelas eksperimen sudah mampu memunculkan indikator kemampuan pemecahan masalah dalam menjawab soal *post-test* dimana dalam proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS), sedangkan pada siswa kelas kontrol masih banyak yang belum mampu memunculkan indikator kemampuan pemecahan masalah dalam menjawab soal *post-test* dimana dalam proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berikut penjelasan dari setiap indikator kemampuan pemecahan masalah pada soal *post-test* yang dilihat dari jawaban siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Soal-soal *posttest* ini memiliki kesamaan indikator yang akan diukur, yaitu kemampuan memahami masalah, kemampuan merencanakan

penyelesaian, kemampuan melaksanakan penyelesaian, dan kemampuan memeriksa kembali. Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai hasil *posttest* dijelaskan di bawah ini:

a. Hasil *Posttest* Soal Pertama

Gambar dibawah ini adalah alat pengumpul sampah berbentuk prisma segitiga yang dibuat dari plastik. Hitunglah luas plastik yang diperlukan untuk membuat alat tersebut tanpa pegangannya ... cm^2 Seorang pedagang membeli delapan pakaian muslim. Ia membayar dengan empat uang seratus ribuan dan mendapat uang kembalian sebesar Rp32.000,00;

- Tentukan harga pembelian seluruhnya!
- Tentukan harga pembelian setiap potong!
- Jika pembelian tersebut membeli lima potong, berapa ia harus membayar?

hasil jawaban siswa yang memenuhi keempat indikator pada soal nomor 1, dapat dilihat di bawah ini:

The image shows a student's handwritten solution on lined paper. The solution is annotated with four colored circles and arrows, each corresponding to an indicator of mathematical proficiency:

- Memahami Masalah (Red circle):** The top part of the solution, where the student identifies the given information and the questions to be solved.
- Merencanakan Penyelesaian (Blue circle):** The middle part, where the student outlines the steps to solve the problem, including identifying variables and using formulas.
- Melaksanakan Rencana (Blue circle):** The lower middle part, where the student performs the calculations step-by-step.
- Memeriksa Kembali (Yellow circle):** The bottom part, where the student checks the final answer for consistency and correctness.

Gambar 4.29. Jawaban yang memenuhi ke-4 indikator soal no.1

Sedangkan jawaban siswa yang hanya memenuhi 3 indikator, sebagai berikut:

The image shows a student's handwritten solution on lined paper. On the left, four indicators are listed with arrows pointing to the corresponding parts of the solution: 'Memahami Masalah' points to the problem statement, 'Merencanakan Penyelesaian' points to the calculation of the discount, 'Melaksana Rencana' points to the calculation of the final price, and 'Melaksanakan Rencana' points to the final answer. The student's work is as follows:

Dik: 8 Pm dibayar dengan uang 4 kerdas uang ratusan, kembalian 32
 Dit: 1. harga Pembelian seluasnya?
 2. harga 1 Potong Pakain Klusun?
 3. harga 5 Potong Pakain Klusun?
 Jawab:

a. $400.000 - 32.000 = 368.000 = 8 \text{ Pakain Klusun}$
 b. Jika 8 Pm = 368.000
 Pm = $\frac{368.000}{8}$
 Pm = 46.000
 Jadi, 1 Pakain Klusun seharga 46.000 rupiah
 c. $5 \times 46.000 = 230.000$
 Jadi, harga 5 Potong Pakain Klusun adalah
 Rp. 230.000

Gambar 4. 30 Jawaban yang memenuhi 3 indikator soal no.1

Pada gambar 4.30 Masih terdapat kekurangan dalam penulisan jawabannya, dikarenakan siswa tidak memperhatikan penjelasan guru dan merasa tidak perlu memeriksa kembali jawabannya.

b. Hasil Posttest Soal Kedua

Seorang pedagang menjual barangnya seharga x rupiah. Dengan penjualan itu ia memperoleh keuntung Rp15.000,00 atau 20% dari modal. Nilai x adalah....

Pada soal nomor 2 di atas, menunjukan hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan hasil rata-rata kelas kontrol. Melihat hasil jawaban siswa yang memenuhi keempat indikator pada soal nomor 2 dapat dilihat di bawah ini.

Diketahui: Harga jual = x
 Keuntungan = Rp 15.000, atau 20%
 Ditanya: Nilai x
 Penyelesaian: Menentukan harga belinya dulu
 $\text{Harga beli} = \frac{100\%}{100\% + 20\%} \times \text{untung}$
 $\text{Didapat} = \text{Harga beli} = \frac{100\%}{120\%} \times \text{Rp } 15.000$
 $= \frac{5}{6} \times \text{Rp } 15.000$
 $= \text{Rp } 12.500$
 Jadi harga jualnya
 $\text{Harga jual} = \text{Harga beli} + \text{untung}$
 $= \text{Rp } 12.500 + \text{Rp } 15.000$
 $= \text{Rp } 27.500$

Gambar 4.31 Jawaban yang memenuhi ke-4 indikator soal no.2

Sedangkan untuk jawaban siswa yang lainnya hanya memenuhi beberapa indikator, dapat dilihat berikut:

Dik: x rupiah
 untung 15.000 atau 20%
 Dit: Nilai x ?
 Jawab: $\frac{100}{20} \times 15.000$
 $= 5 \times 15.000$
 $= 75.000,00$
 Jadi, nilai x adalah 15.000,00

Gambar 4.32 Jawaban yang memenuhi 3 indikator soal no.2

Pada gambar 4.32 siswa menuliskan semua informasi dari soal, begitupun pada proses merencanakan siswa menuliskan rumus dengan benar, dan siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali atas hasil jawabannya, namun begitu hasil yang diperoleh siswa tersebut benar.

c. Hasil Posttest Soal ketiga

Nita Membeli 10 buah payung seharga Rp 200.000,00. Kemudian ia melukis payung tersebut untuk dijual kembali dengan harga Rp 25.000,00 per payung. Jika Nita berhasil menjual seluruh payung yang telah ia lukis, apakah ia memperoleh keuntungan (laba) ? jika iya, maka hitung lah besar untung (laba) yang ia peroleh !

Pada soal nomor 3 di atas, menunjukkan hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan hasil rata-rata kelas kontrol. Melihat hasil jawaban siswa yang memenuhi keempat indikator pada soal nomor 3 dapat dilihat di bawah ini.

The image shows a handwritten student solution for a math problem. The solution is annotated with four indicators from the problem-solving process:

- Memahami Masalah:** A red circle highlights the initial data and the question: "Diketahui: Harga Pembelian 10 Payung = Rp 200.000, Harga Penjualan = Rp 25.000 per Payung. Ditanya: Apakah kita memperoleh keuntungan (Laba)? Jika iya, maka hitunglah besar keuntungan (Laba) yang diperoleh!"
- Melaksanakan Rencana Penyelesaian:** A blue circle highlights the calculation of the selling price per umbrella: $\frac{Rp\ 200.000}{10} = Rp\ 20.000$.
- Merencanakan Penyelesaian:** A blue circle highlights the calculation of profit: $Keuntungan = \text{harga jual} - \text{harga beli} = Rp\ 25.000 - Rp\ 20.000 = Rp\ 5.000$.
- Memeriksa Kembali:** A green circle highlights the final conclusion: "Kesimpulan: Ya, dapat memperoleh keuntungan sebesar Rp 5.000 dari penjualan 10 buah payung."

Gambar 4.33 Jawaban yang memenuhi ke-4 indikator soal 3

Sedangkan untuk jawaban siswa yang lainnya hanya memenuhi beberapa indikator, dapat dilihat berikut:

The image shows a handwritten student solution for the same math problem, annotated with two indicators:

- Memahami Masalah:** A red circle highlights the data and question: "Dik: 10 p = 200.000, dit: & laba? jawab:"
- Melaksanakan Rencana Penyelesaian:** A blue circle highlights the calculation of the selling price: $p = \frac{200.000}{10} = 20.000$ and the profit calculation: $\text{jika dijual, lp} = 25.000$, $\text{laba} = 10 \times 25.000 = 250.000$.

Other parts of the solution, including the conclusion "Sehingga diperoleh laba" and "dikurangkan ke-2 - Penjualan ke-1 = 250.000 - 200.000 = 50.000 -> sebagai keuntungan", are not circled.

Gambar 4.34 Jawaban yang hanya memenuhi 4 indikator soal no.3

Pada gambar 4.34 siswa dapat menuliskan informasi pada soal nomor 3, siswa juga menuliskan perhitungan dan hanya menuliskan kesimpulannya saja pada bagian memeriksa kembali.

d. Hasil Posttest Soal Keempat

Pak Lukman membeli seekor sapi seberat 80 kg dengan harga Rp4.000.000,00. Setelah 2 bulan, sapi tersebut dijual. Karena sakit, berat sapipun menurun menjadi 70 kg. Jika Pak Lukman menjual sapi tersebut seharga Rp40.000,00 per kilogram. Tentukan kerugian yang dialami pak Lukman !

Pada soal nomor 4 di atas, menunjukkan hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan hasil rata-rata kelas kontrol. Melihat hasil jawaban siswa yang memenuhi keempat indikator pada soal nomor 4 dapat dilihat di bawah ini.

Memahami Masalah →

Diketahui : Harga pembelian 80 kg sapi = Rp 4.000.000
 Harga penjualan = Rp 40.000 per kg
 Berat sapi = 70 kilogram
 Ditanya : Tentukan besar kerugian yang dialami pak Lukman !
 Penyelesaian :
 Harga penjualan sapi tersebut Rp 40.000 per kg. Berat sapi yang akan dijual sebanyak 70 kilogram
 Misal harga penjual per kilogram sapi = A, maka harga jual 70 kg sapi

Melaksanakan Rencana

A x Berat sapi yang dijual
 = Rp 40.000 x 70
 = Rp 2.800.000

Merencanakan Penyelesaian →

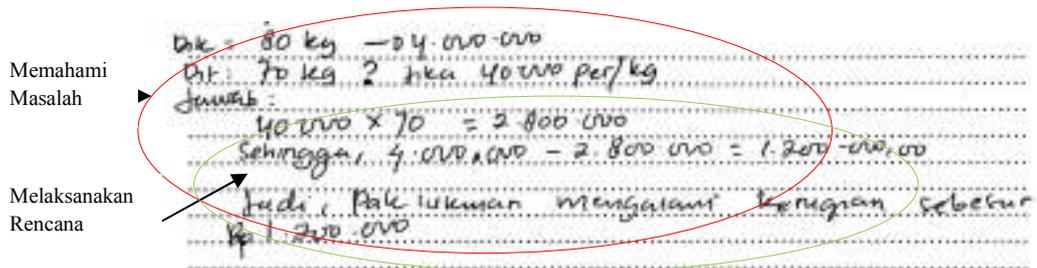
Kerugian = Harga Pembelian - Harga penjualan
 kerugian yang dialami pak Lukman yaitu
 = Harga pembelian - Harga Penjualan
 = Rp 4.000.000 - Rp 2.800.000
 = Rp 1.200.000

Jadi kerugian yang dialami pak Lukman dari hasil penjualan sapi sebesar Rp. 1.200.000

Memeriksa kembali

Gambar 4.35 Jawaban yang memenuhi ke-4 indikator soal no.4

Sedangkan untuk jawaban siswa yang lainnya hanya memenuhi beberapa indikator, dapat dilihat berikut.



Gambar 4.36 Jawaban yang memenuhi 2 indikator soal no.4

Pada gambar 4.36 siswa menuliskan sama informasi dalam soal beserta sebagian penyelesaiannya, siswa langsung membuat rencana penyelesaian dan melakukan perhitungan dengan benar, walaupun siswa tidak lengkap menuliskan hasil dari pemeriksaan kebenaran hasil jawabannya.

e. Hasil *Posttest* Soal Kelima

Rini membeli sebuah baju di Toko Ummi seharga Rp 80.000,00. Namun, toko tersebut tengah berbagi diskon sebesar 30% untuk setiap pembelian. Jadi, berapa jumlah uang yang harus dibayar Rini?

Pada soal nomor 5 di atas, menunjukkan hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen sama dengan hasil rata-rata kelas kontrol. Adapun hasil jawaban siswa yang memenuhi keempat indikator pada soal nomor 5 dapat dilihat di bawah ini.

Memahami masalah →

Merencanakan Penyelesaian →

Memeriksa Kembali →

Melaksanakan Penyelesaian

Diketahui: Diskon 30 %
 Harga sebuah buku Rp 80.000
 Ditanya: Berapa jumlah uang yg harus dibayar Rini?
 Penyelesaian:
 Harga Barang = Rp 80.000
 Dikoran = $\frac{\text{besar Diskon}}{100} \times \text{Harga Barang}$
 $= \frac{30}{100} \times \text{Rp. } 80.000$
 $= \text{Rp. } 24.000$
 Harga bersih = Harga barang - Harga setelah di diskon
 $= \text{Rp } 80.000 - \text{Rp } 24.000$
 $= \text{Rp. } 56.000$
 Jadi uang yang harus dibayar Rini adalah Rp. 56.000

Gambar 4.37 Jawaban yang memenuhi ke-4 indikator soal no.5

Sedangkan untuk jawaban siswa yang lainnya hanya memenuhi beberapa indikator, dapat dilihat berikut.

Memahami masalah →

Melaksanakan Penyelesaian →

Memeriksa Kembali

Dik: IB = 80.000
 diskon = 30 %
 Dit: uang yg dibayar?
 jawab:
 $80.000 \times \frac{30}{100} = 24.000$
 jika diskon Rp. 24.000 dan harga asli 80.000 maka di harga bayaran adalah
 $80.000 - 24.000 = 56.000$
 uang yg dibayarkan adalah 56.000 rupiah

Gambar 4.38 Jawaban yang memenuhi 3 indikator soal no.5

Pada gambar 4.38 siswa menuliskan informasi dari soal sehingga skor point memahami 3 dan langsung melaksanakan penyelesaian dengan benar sehingga mendapatkan point 3. Namun hanya memeriksa hasil menggunakan cara lain dengan kurang tepat sehingga mendapatkan point 2.

Pada penelitian ini, Peneliti memberikan *post-test* untuk mengetahui ada atau tidak ada pengaruh penerapan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang telah diberikan perlakuan. Pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) siswa dihadapkan pada suatu masalah yang diberikan melalui LKS, sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *creative problem solving* (CPS). Pada saat siswa dihadapkan pada suatu masalah siswa dituntut untuk menyusun, mengorganisir, dan menganalisis data dalam LKS yang membutuhkan suatu pemahaman. Kemudian setelah mereka mengumpulkan informasi dari suatu masalah tersebut siswa dapat membuat suatu rencana atau prakiraan dalam suatu cara menyelesaikannya. Selanjutnya dengan bantuan guru dalam suatu prakiraan atau suatu rencana dinyatakan benar, maka siswa akan merasa dirinya menemukan dan menyusun suatu konsep dari suatu masalah tersebut dan mereka dapat menyimpulkan dengan sendirinya suatu konsep dari permasalahan yang diberikan dalam LKS. Hal ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) dimana dalam melaksanakan proses pembelajaran siswa dituntun untuk memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah seperti yang disampaikan Polya (dalam Susanto, 2013: 202) menyebutkan empat langkah dalam pembelajaran pemecahan masalah, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melalui perhitungan, dan memeriksa kembali. Selain itu dalam menemukan dan menyusun suatu konsep dengan menggunakan model pembelajaran

creative problem solving (CPS) merupakan bagian dari pemecahan masalah, hal ini dikarenakan pemecahan masalah dipandang sebagai suatu proses untuk menemukan kombinasi dari sejumlah aturan yang dapat diterapkan dalam upaya mengatasi situasi yang baru (Wena, 2014: 52).

Dari hasil penelitian yang dilakukan, hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan model pembelajaran generatif lebih besar dibandingkan dengan hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan menggunakan metode konvensional. Dimana dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) siswa didorong atau diarahkan untuk menyelesaikan suatu permasalahan, dan memahami konsep dari setiap soal yang diberikan sehingga siswa mampu menyelesaikan dan memecahkan masalah sesuai dengan indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah.

Setelah melaksanakan pembelajaran pada materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS), ada pengaruh secara signifikan pada skor *post-test* kelas kontrol dengan skor *posttest* kelas eksperimen. Nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen, yaitu 82,7 dengan nilai tertinggi 96,7 dan nilai terendah 55 dimana pada kelas eksperimen sebanyak 21 orang kemampuan pemecahan masalah siswa dengan sangat baik, 10 orang kemampuan baik, 1 orang kemampuan cukup baik. Sedangkan pada *post-test* kelas kontrol menunjukkan bahwa nilai rata-rata 73,4 dengan nilai tertinggi 98,3 dan nilai terendah 51,7 dimana pada kelas kontrol hanya 7 orang yang berkemampuan

sangat baik, 19 orang berkemampuan baik, dan 6 orang berkemampuan cukup baik.

Kemampuan pemecahan masalah matematika diukur melalui tes yang didasarkan atas empat aspek menurut Polya (dalam Susanto, 2013: 202), yaitu: 1) memahami masalah, 2) merencanakan penyelesaian, 3) menyelesaikan masalah, dan 4) memeriksa kembali. Pada saat menyelesaikan soal, peserta didik dapat memahami soal, merencanakan penyelesaian, dan langsung menyelesaikan soal. Tetapi, aspek yang paling rendah yaitu memeriksa kembali karena tidak terbiasanya siswa dalam memeriksa kembali jawaban dan hanya sebagian siswa yang menuliskan aspek memeriksa kembali. Pada saat ditanya oleh peneliti, siswa menjawab bahwa mereka sudah memeriksa pekerjaan mereka akan tetapi tidak menuliskan aspek memeriksa kembali. Menurut siswa memeriksa kembali itu berupa kesimpulan akhir dari jawaban.

Selain itu, setiap indikator kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, kecuali pada kemampuan memahami masalah siswa kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan kemampuan memahami kelas kontrol. Hal ini dikarenakan pada kelas eksperimen sebagian siswa tidak menuliskan informasi-informasi yang terdapat dalam soal, mereka cenderung langsung melakukan perhitungan karena hasil dari perhitunganlah yang dianggap paling penting bagi mereka.

Pada saat pembelajaran di kelas eksperimen siswa lebih aktif bertanya karena mereka dihadapkan pada situasi interaksi antar siswa dibandingkan

kelas kontrol, hal ini sesuai dengan kelebihan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) yang disampaikan oleh Shoimin (2014;79), yaitu siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan. Sedangkan pada kelas kontrol siswa malu bertanya walaupun guru sudah menjelaskan materi dan menanyakan apakah siswa sudah mengerti atau tidak.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dikatakan secara umum bahwa peserta didik yang pembelajarannya melalui model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) menunjukkan hasil lebih baik dalam kemampuan pemecahan masalah matematika bila dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan metode konvensional. Hal ini dikarenakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) membiasakan siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan juga siswa dibiasakan untuk memecahkan suatu masalah meskipun pada awalnya siswa mengalami kesulitan dalam belajar karena siswa tidak terbiasa berdiskusi dan bekerjasama mencari penyelesaian masalah yang terdapat pada LKS sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama, tetapi seiring berjalannya waktu siswa mulai mengalami ketertarikan dan kemudahan dalam belajar. Selain itu, peneliti ikut berperan dalam membimbing siswa untuk menemukan solusi dari permasalahan yang ada.

Sementara itu ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, ada beberapa hambatan yang dialami peneliti, yaitu: siswa yang mengabaikan soal *posttest* karena dianggap tidak penting, siswa yang mengalami kesulitan

memahami materi dan soal, masih banyaknya siswa yang ribut dan mengganggu siswa lain pada saat diskusi kelompok.

Dari data hasil *Post-Test* di analisis menggunakan uji-t sehingga, diperoleh $t_{hitung} = 3,4816$ dan $t_{tabel} = 1,67$ dengan $dk = 58$ dan taraf signifikansi 5 %, maka berdasarkan kriteria pengujian hipotesis dapat disimpulkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $3,4816 > 1,67$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu ada pengaruh dari penerapan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 20 Palembang. Dimana kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII pada pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) lebih tinggi dibandingkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan metode konvensional di SMP Negeri 20 Palembang.