



**PENERAPAN METODE PEMECAHAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA PADA POKOK BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL
KELAS VII - F SMP NEGERI I ANGKOLA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika*

OLEH

RISNA ERIDA HASIBUAN

NIM. 07 330 0074

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

JURUSAN TARBIYAH

SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI

PADANGSIDIMPUAN

2013



**PENERAPAN METODE PEMECAHAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA PADA POKOK BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL
KELAS VII - F SMP NEGERI I ANGKOLA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika*

OLEH

RISNA ERIDA HASIBUAN

NIM. 07 330 0074

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

JURUSAN TARRBIYAH

SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI

PADANGSIDIMPUAN

2013



**PENERAPAN METODE PEMECAHAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA PADA POKOK BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL
KELAS VII – F SMP NEGERI 1 ANGKOLA BARAT**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat – syarat

Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)

Dalam Bidang Ilmu Tadrīs Matematika

OLEH

RISNA ERIDA HASIBUAN

NIM. 07 330 0074

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Drs. Thamrin Nasution

NIP. 19470913 197302 1 001

PEMBIMBING II

Ahmad/Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd

NIP. 19800413 200604 1 002

JURUSAN TARBIYAH

SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI

PADANGSIDIMPUAN

2013



**KEMENTERIAN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)
PADANGSIDIMPUAN**

Email: stainpasid@yahoo.co.id

Jl. Imam Bonjol Km, 4,5 Sihitang, Telp. 0634-22080, Fax. 0634-24022 Padangsidimpuan 22733

Hal : Skripsi
An. RISNA ERIDA HASIBUAN

Padangsidimpuan, Mei 2013
Kepada Yth.
Ketua STAIN Padangsidimpuan
Di-
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran- saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi an. RISNA ERIDA HASIBUAN yang berjudul *Penerapan Metode Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat*, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat- syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) dalam bidang ilmu pendidikan pada Jurusan Tadris Matematika STAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal diatas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawab-kan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

PEMBIMBING I

Drs. H. Thamrin Nasution
NIP. 19470913 197302 1 001

PEMBIMBING II

Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd
NIP. 19800413 200604 1 002

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : RISNA ERIDA HASIBUAN

Nim : 07 330 0074

Jurusan /Program studi : TARBIYAH/ MATEMATIKA-2

Judul skripsi : **MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA POKOK
BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII SMP NEGERI 1
ANGKOLA BARAT**

Menyatakan meyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain,kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang Kode Etik Mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, Mei 2013

Yang Membuat Pernyataan



RISNA ERIDA HASIBUAN

NIM.07.330 0074

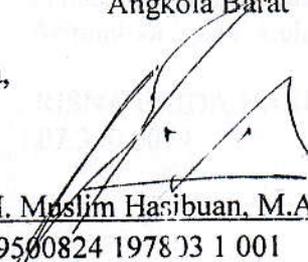
DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : RISNA ERIDA HASIBUAN

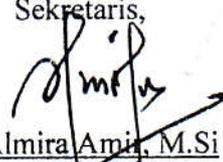
NIM : 07 330 0074

Judul Skripsi : Penerapan Metode Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan soal Cerita Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Kelas VII- F SMP Negeri 1 Angkola Barat

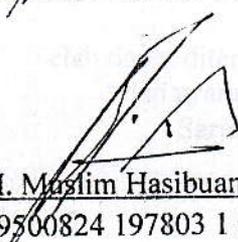
Ketua,


Drs. H. Muslim Hasibuan, M.A
NIP.19500824 197803 1 001

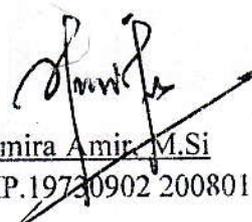
Sekretaris,

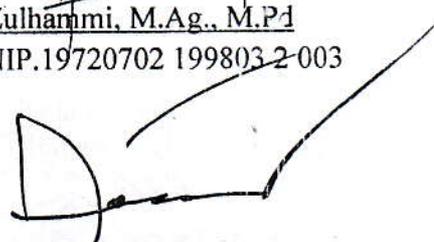

Almira Amir, M.Si
NIP.19730902 200801 2 006

Anggota


Drs. H. Muslim Hasibuan, M.A
NIP.19500824 197803 1 001


Zulhammi, M.Ag., M.Pd
NIP.19720702 199803 2 003


Almira Amir, M.Si
NIP.19730902 200801 2 006


Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd
NIP.19800413 200604 1 002

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah:

Di : Padangsidempuan

Tanggal : 13 JUNI 2013

Pukul : 14.00 – 17.00 WIB

Hasil / Nilai : 61,63 (C)

Indeks Prestasi Kumulatif / IPK: 2,72

Predikat : Cukup/ Baik/ Amat Baik/ Cumlaude.*



KEMENTERIAN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)
PADANGSIDIMPUAN
Email: stainpusid@yahoo.co.id

Jl. Imam Bonjol Km, 4,5 Sihitang, Telp. 0634-22080, Fax. 0634-24022 Padangsidimpuan 22733

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Metode Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat

Ditulis Oleh : RISNA ERIDA HASIBUAN
NIM : 07 330 0074

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas
dan syarat – syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pdi)

Padangsidimpuan, Juli 2014



Prof. Dr. H. M. Siregar, MCL.
NIM 0680704 200003 1 003

ABSTRAK

Nama : RISNA ERIDA HASIBUAN

NIM : 07 330 0074

**Judul : PENERAPAN METODE PEMECAHAN MASALAH UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA POKOK
BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII-F SMP NEGERI 1
ANGKOLA BARAT**

Masalah yang terdapat dalam penelitian ini merupakan rendahnya hasil belajar peserta didik SMP Negeri 1 Angkola Barat. Salah satu penyebabnya adalah metode pembelajaran yang guru gunakan. Oleh karena itu, penulis ingin melihat apakah penerapan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial.

Adapun penelitian ini dilakukan oleh penulis, dengan tujuan untuk mengetahui gambaran tingkat kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat.

Metode yang di gunakan oleh penulis dalam penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yaitu dengan menggunakan tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Dengan menggunakan dua siklus, sehingga pada setiap tahap dapat dilihat letak peningkatan hasil belajar peserta didik. Instrumen yang digunakan penulis adalah tes esai.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa penerapan metode pemecahan masalah pada pokok bahasan aritmatika sosial meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita di kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat. Hal ini dapat dilihat adanya peningkatan disetiap siklus. Pada siklus I nilai rata-rata 65,63 dengan persentase 40,63%, sedangkan pada siklus II nilai rata-rata 76,88 dengan persentase 75 %. Sehingga dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik meningkat pada pokok bahasan aritmatika sosial. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita meningkat dengan penerapan metode pemecahan masalah pada pokok bahasan aritmatika sosial di kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Salawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah bersusah payah dalam menyampaikan ajaran Islam kepada umatnya untuk mendapat pegangan hidup di dunia dan keselamatan di akhirat nanti.

Skripsi ini berjudul “ PENERAPAN METODE PEMECAHAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA POKOK BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII SMP NEGERI 1 ANGKOLA BARAT”, sebagai persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tarbiyah STAIN Padangsidimpuan.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mengalami hambatan dan rintangan disebabkan masih minimnya ilmu pengetahuan yang penulis miliki. Namun berkat rahmat dan hidayah-Nya serta bantuan dari berbagai pihak, akhirnya dapat terselesaikan. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar- besarnya kepada:

1. Bapak Dr.H.Ibrahim Siregar, MCL, selaku Ketua STAIN Padangsidimpuan.

2. Drs.H.Thamrin Nasution dan Ahmad Nizar Rangkuti,S.Si, M.Pd masing-masing sebagai pembimbing I dan pembimbing II, atas kesediaannya membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Hj. Zulhimma, S.Ag, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Tarbiyah.
4. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si, selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika.
5. Bapak dan Ibu Dosen di Jurusan Tarbiyah STAIN Padangsidempuan yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Bapak Kepala Perpustakaan STAIN Padangsidempuan beserta stafnya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menggunakan fasilitas buku-buku yang ada.
7. Bapak Kepala SMP Negeri 1 Angkola Barat beserta stafnya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Ayahanda (Alm) Ali Usman Hasibuan dan Ibunda (Almh) Rahma Rambe yang tercinta, yang telah mengasuh dan mendidik penulis, sehingga dapat melanjutkan pendidikan hingga ke Perguruan Tinggi, semoga Allah SWT membalas perjuangan mereka selama ini dengan surga Firdaus-Nya.
9. Abanganda dan kakanda, beserta adinda-adinda pejuang tercinta, yang selalu memberikan dukungan serta bantuan moril dan materil kepada penulis untuk tetap semangat dalam penulisan skripsi ini. Semoga Allah membalasnya dengan berlimpah kebaikan dan keberkahan.

Akhirnya kepada Allah jugalah penulis berserah diri. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna, khususnya kepada penulis sendiri dan umumnya bagi pembaca sekalian.

Padangsidempuan, Mei 2013

Penulis



RISNA ERIDA HASIBUAN

NIM.07 330 0074

BALAMAN JUDUL.....	1
BALAMAN PERSIKUTAN.....	2
BALAMAN PENGESAHAN.....	3
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI.....	4
KATA PENGANTAR.....	5
DAFTAR ISI.....	6
ABSTRAK.....	7
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	9
BAB I PENDAHULUAN.....	10
A. Latar Belakang Masalah.....	11
B. Identifikasi Masalah.....	12
C. Batasan Masalah.....	13
D. Rumusan Masalah.....	14
E. Tujuan Penelitian.....	15
F. Kegunaan Penelitian.....	16
G. Definisi Operasional Variabel.....	17
H. Sistematika Pembahasan.....	18
BAB II KAJIAN TEORI.....	19
A. Kajian Pustaka.....	20
1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	21
2. Pembelajaran Matematika.....	22
3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	23
4. Model Pemecahan Masalah.....	24
5. Arsitektika Scaffolding.....	25
B. Penemuan Terbimbing.....	26
C. Kerangka Berpikir.....	27
D. Teori Hipotesis.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	30

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Kegunaan Penelitian	5
G. Defenisi Operasional Variabel	6
H. Sistematika Pembahasan.....	6
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Pustaka	8
1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	8
2. Pembelajaran Matematika	9
3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	11
4. Metode Pemecahan Masalah.....	15
5. Aritmatika Sosial	18
B. Penelitian Terdahulu.....	30
C. Kerangka Berpikir	30
D. Tindakan Hipotesis.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	32

B. Jenis penelitian	32
C. Instrumen Penelitian	37
D. Tehnik Pengumpulan Data.....	38
E. Tehnik Analisis Data	39
F. Indikator-Indikator	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Lokasi Penelitian	42
B. Tindakan Dalam Siklus	43
C. Hasil Tindakan	52
D. Pembahasan hasil penelitian.....	55
E. Keterbatasan Penelitian	57
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I: Kisi- kisi tes pokok bahasan aritmatika sosial.....	38
Tabel II: Rubrik penskoran	40
Tabel III : Peningkatan hasil tes siswa berdasarkan nilai rata-rata	54
Tabel IV : Peningkatan hasil tes siswa berdasarkan ketuntasan	54
Tabel V : Data hasil tes siswa setelah siklus I	77
Tabel VI : Hasil tes siswa setelah siklus I	78
Tabel VII: Data hasil tes siswa setelah siklus II	79
Tabel VIII: Hasil tes siswa setelah siklus II	80

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	61
Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	64
Lampiran 3 : Tes siklus I.....	67
Lampiran 4 : Tes siklus II	69
Lampiran 5 : Kunci jawaban tes siklus I.....	71
Lampiran 6 : Kunci jawaban tes siklus II	74
Lampiran 7 : Data hasil tes siswa setelah siklus I	77
Lampiran 8 : Hasil tes siswa setelah siklus I	78
Lampiran 9 : Data hasil tes siswa setelah siklus II	79
Lampiran 10: Hasil tes siswa setelah siklus II	80

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar : Bagan metodologi penelitian tindakan kelas 33

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dan pengajaran adalah suatu proses yang sadar tujuan. Maksudnya tidak lain bahwa kegiatan pembelajaran merupakan suatu peristiwa yang terikat, terarah pada tujuan dan di laksanakan untuk mencapai tujuan.¹

Sekolah sebagai lembaga suatu pendidikan formal yang didalamnya terjadi proses pembelajaran sering mengalami hambatan atau masalah. Masalah yang timbul disekolah harus dapat diatasi dengan jalan menentukan faktor penyebab timbulnya masalah dan mencari usaha pemecahannya, serta dalam usaha perbaikan pendidikan.

Pendidikan matematika merupakan suatu usaha untuk membentuk pola pikir dan meningkatkan daya nalar peserta didik. Salah satu kearah itu adalah memasukkan matematika sebagai mata pelajaran yang diajarkan sejak pendidikan dasar, menengah hingga perguruan tinggi.

Matematika memiliki sifat yang bertingkat dan berantai, maksudnya setiap materi dari mata pelajaran matematika diberikan secara bertingkat karena saling berkaitan antara satu dengan lainnya. Begitu juga dengan cerita merupakan variasi soal dalam matematika, selain sebagai alat untuk mengukur kemampuan peserta didik juga dapat sebagai media latihan untuk menerapkan kemampuan berhitung.

¹ Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2003), hlm. 57.

Dalam soal cerita pada umumnya soal yang ditampilkan adalah gambaran keadaan atau masalah yang mungkin timbul dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah aritmatika sosial. Aritmatika sosial merupakan penggunaan aljabar dalam kehidupan sehari-hari. Aritmatika sosial dipelajari oleh peserta didik SMP Negeri 1 Angkola Barat pada kelas VII semester I. Standar kompetensi (SK) 3 yaitu menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah. Dan kompetensi dasar (KD) 3.3 yaitu menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmatika sosial yang sederhana.

Berdasarkan informasi yang diperoleh penulis dari salah seorang guru matematika SMP Negeri 1 Angkola Barat bahwa nilai rata – rata ujian peserta didik kelas VII mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan di SMP Negeri 1 Angkola Barat yaitu 62.

Dari hasil observasi sementara yang dilakukan di SMP Negeri 1 Angkola Barat, sebagian dari peserta didiknya mengatakan bahwa pelajaran matematika dalam bentuk soal cerita itu sulit. Kesulitan terbesarnya adalah mengenai pemecahan masalah. Jadi diperoleh gambaran yang menyebabkan hasil belajar matematika peserta didik rendah dalam menyelesaikan soal cerita ini antara lain, penguasaan bahasanya masih rendah, khususnya dalam menentukan apa yang diketahui dan yang ditanya dalam soal tersebut.

Selain kemampuan berhitung, untuk menyelesaikan soal cerita peserta didik harus memiliki kemampuan lainnya. Kemampuan itu diantaranya menelaah maksud suatu kalimat, kemampuan mengubah kalimat bahasa menjadi bentuk persamaan matematika, dan kemampuan untuk memilih metode yang sesuai dalam menyelesaikan cerita tersebut.

Untuk meningkatkan prestasi hasil belajar peserta didik khususnya dalam menyelesaikan soal cerita, maka salah satu cara yang dilakukan guru untuk pemecahan masalah dalam soal cerita dengan jalan menerjemahkan terlebih dahulu soal tersebut dari kalimat bahasa kedalam kalimat matematika. Dan mengajak peserta didik untuk lebih aktif dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Dengan cara ini diharap peserta didik lebih cepat tanggap dalam menyelesaikan soal cerita tertentu.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis bersama guru tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul” Penerapan Metode Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Prestasi hasil belajar peserta didik masih rendah dalam menyelesaikan soal cerita.
2. Peserta didik kurang aktif dalam menelaah maksud dari soal-soal cerita.
3. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial masih rendah dilihat dari nilai ujian.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah perlu dilakukan agar pembahasan selanjutnya lebih jelas dan terarah terhadap masalah yang akan diteliti mengingat keterbatasan pengetahuan, dana penulis maka masalah dalam penelitian ini dibatasi hanya “**Penerapan Metode Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah**

Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Kelas VII-F SMP NEGERI 1 Angkola Barat.”

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan hal yang penting untuk memberikan arah pada suatu penelitian, dalam hal ini berguna untuk mempermudah suatu penelitian. Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Apakah dengan penerapan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat.

F. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian dilaksanakan, diharap dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai motivasi bagi peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar.
2. Memberi sumbangan pemikiran bagi peserta didik untuk dapat mempelajari konsep – konsep matematika agar dapat menyelesaikan soal – soal cerita.
3. Bagi penulis untuk memperdalam wawasan penulis tentang penelitian dan pengajaran matematika.

G. Defenisi operasional variabel

Untuk menghindari adanya perbedaan penafsiran, perlu adanya penjelasan dari beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan.²
2. Pemecahan adalah proses, cara, perbuatan memecahkan.³
3. Masalah adalah sesuatu yang harus diselesaikan (dipecahkan).⁴
4. Aritmatika sosial adalah pengkajian bilangan bulat positif 1,2,3,4,5... dengan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Serta pemakaian hasilnya dalam kehidupan sehari- hari.⁵

H. Sistematika pembahasan

Untuk memudahkan penyusunan skripsi ini dibuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, defenisi operasional variabel dan sistematika pembahasan.

Bab II kajian teori tentang pengertian belajar dan pembelajaran, pengertian kemampuan pemecahan masalah matematika, pengertian metode pemecahan masalah, aritmatika sosial dan hipotesis tindakan.

Bab III metodologi penelitian yang membahas tentang tempat penelitian, populasi dan sampel, variabel dan indikator, instrumen penelitian, teknik analisis data.

² Depdikbud. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka,1995) , hlm. 707.

³ Ibid, hlm. 840.

⁴ Ibid, hlm. 719.

⁵ Pusat Bahasa Depdiknas, *Kamus Matematika*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2003), hlm. 14.

Bab IV hasil penelitian yang membahas tentang bagaimana meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial.

Bab V merupakan penutup yang memuat kesimpulan dan saran –saran.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Pustaka

1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan tugas bagi setiap orang. Dalam proses pendidikan disekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang pokok. Syaiful Djamarah mengatakan:” Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku baik menyangkut keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.¹

Sedangkan pendapat Moh. Usman :” belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu dengan lingkungannya.²

Slameto berpendapat bahwa:” Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.³

¹ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm.10.

² Moh. Uzer Usman. *Menjadi Guru Profesional* .(Bandung: Remaja Rosda Karya, 2000), hlm. 5.

³ Slameto. *Belajar dan Faktor – faktor yang Mempengaruhinya*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 2.

Dari beberapa uraian diatas, maka terdapat enam ciri- ciri perubahan tingkah laku dalam pengertian belajar yaitu:

- a. Perubahan terjadi secara sadar.
- b. Perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional.
- c. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif.
- d. Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara.
- e. Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah.
- f. Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.⁴

Pembelajaran menurut Dimiyati dan Mudjiono, adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap.⁵ Sedangkan dalam buku lain pembelajaran merupakan penciptaan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal.⁶

2. Pembelajaran Matematika

Manusia hanya dapat menyebutkan matematika daripada mendefenisikannya, karena pada hakekatnya matematika itu abstrak. Berdasarkan etimologis dari Elca tinggih yang dikutip oleh Suherman menyatakan bahwa perkataan matematika berarti” ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar.” Sejalan

4

⁵ Mudjiono dan Dimiyati. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 157.

⁶ Erman Suherman. *Strategi Pembelajaran Matematika kontemporer* .(Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), 2001), hlm. 8.

dengan Johnson dan Rising mengatakan matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan jelas, cermat dan akurat representasinya. Dengan simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi.⁷ Objek pembelajaran matematika itu berkenaan dengan ide-ide abstrak dan susunan yang teratur serta saling terkait tidak terjadi pertentangan antara satu dengan yang lain, ilmu matematika tersusun secara terstruktur. Oleh karena itu, perlu diperhatikan beberapa sifat atau karakteristik pembelajaran matematika khususnya disekolah. Suherman dalam bukunya menyebutkan beberapa sifat atau karakteristik pembelajaran matematika di sekolah yaitu:⁸

- a. Pembelajaran matematika adalah berjenjang(bertahap).
- b. Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral.
- c. Pembelajaran matematika menekankan pola deduktif.
- d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi.

Matematika dapat ditinjau dari segala sudut dan matematika itu sendiri bisa memasuki seluruh segi kehidupan manusia dari yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks sehingga definisi-definisi dapat diterima. Matematika itu merupakan hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran yang logis yang erat kaitannya dengan

⁷ *Ibid.* hlm. 19.

⁸ *Ibid.* hlm. 65.

angka-angka, simbol dan terbagi-bagi atas beberapa topik dalam pembahasannya. Matematika juga sering disebut sebagai ratu ilmu karena merupakan pelayanan ilmu lain dimana setiap ilmu selalu membutuhkan perhitungan matematika.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Melalui kegiatan ini aspek-aspek kemampuan matematika penting seperti penerapan aturan pada masalah tidak rutin, penemuan pola, penggeneralisasian, komunikasi matematika, dan lain-lain dapat dikembangkan secara lebih baik. Namun demikian, kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa kegiatan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran matematika belum dijadikan sebagai kegiatan utama.

Sebagaimana tercantum dalam kurikulum matematika sekolah bahwa tujuan diberikannya matematika antara lain agar peserta didik mampu menghadapi perubahan keadaan di dunia yang selalu

berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif. Hal ini, jelas merupakan tuntutan sangat tinggi yang tidak mungkin bisa dicapai hanya melalui hapalan, latihan pengerjaan soal yang bersifat rutin, serta proses pembelajaran biasa. Untuk menjawab tuntutan tujuan yang demikian tinggi, maka perlu dikembangkan materi serta proses pembelajarannya yang sesuai. Berdasarkan teori belajar yang dikemukakan Gagne bahwa keterampilan intelektual tingkat tinggi dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah.

Untuk mendapatkan gambaran umum kecenderungan dalam pembelajaran pemecahan masalah matematika, berikut ini akan disajikan beberapa hasil penelitian yang relevan. Temuan –temuan penelitian yang dilakukan Bitter dan Capper menunjukkan bahwa pengajaran matematika harus digunakan untuk memperkaya, memperdalam, dan memperluas kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah matematika.

Hasil penelitian Capper menunjukkan bahwa pengalaman siswa sebelumnya, perkembangan kognitif, serta minat (ketertarikannya) terhadap matematika merupakan faktor- faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dalam pemecahan

masalah.⁹ Menurut Polya, solusi soal pemecahan masalah memuat empat langkah fase penyelesaian, yaitu *memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan*. Fase pertama adalah memahami masalah. Tanpa adanya pemahaman terhadap masalah yang diberikan, peserta didik tidak mungkin mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan benar. Selanjutnya mereka harus mampu menyusun rencana penyelesaian masalah. Kemampuan melakukan fase kedua ini sangat tergantung pada pengalaman siswa dalam menyelesaikan masalah. Pada umumnya, semakin bervariasi pengalaman mereka, ada kecenderungan peserta didik lebih kreatif dalam menyusun rencana penyelesaian masalah. Jika rencana penyelesaian suatu masalah telah dibuat, baik secara tertulis atau tidak, selanjutnya dilakukan penyelesaian masalah sesuai dengan rencana yang dianggap paling tepat. Dan langkah terakhir dari proses penyelesaian masalah menurut Polya adalah melakukan pengecekan atas apa yang telah dilakukan mulai dari fase pertama sampai fase penyelesaian ketiga. Dengan cara seperti ini maka berbagai kesalahan yang tidak perlu dapat terkoreksi kembali

⁹*Ibid*, hlm. 83-84

sehingga peserta didik dapat sampai pada jawaban yang benar sesuai dengan masalah yang diberikan.

Tingkat kesulitan soal pemecahan masalah harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan otak. Berdasarkan hasil penelitian Driscoll, pada anak usia sekolah dasar kemampuan pemecahan masalah erat sekali hubungannya dengan kemampuan pemecahan masalah. Sedangkan pada anak yang lebih dewasa, misalkan siswa SMU, kaitan antar kedua hal tersebut sangat kecil.

Dalam matematika, hal seperti itu biasanya berupa pemecahan masalah matematika yang didalamnya termasuk soal cerita. Untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah, hal yang perlu ditingkatkan adalah kemampuan berbagai teknik dan strategi pemecahan masalah. Pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman, merupakan elemen-elemen penting dalam belajar matematika. Dan dalam pemecahan masalah peserta didik dituntut memiliki kemampuan untuk mensintesis elemen-elemen tersebut sehingga akhirnya dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan baik.

4. Metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)

Pemecahan masalah dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Terdapat tiga ciri utama dari pemecahan masalah. *Pertama*, pemecahan masalah merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran, artinya dalam implementasi pemecahan masalah ada sejumlah kegiatan yang harus dilakukan peserta didik. *Kedua*, aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah. Artinya, tanpa masalah maka tidak mungkin ada proses pembelajaran. *Ketiga*, pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah.¹⁰

Pembelajaran pemecahan masalah bukan hanya sekedar metode mengajar, tetapi juga merupakan suatu metode berpikir, sebab dalam problem solving dapat menggunakan metode – metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan. Penggunaan metode ini dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:¹¹

1. Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan. Masalah ini harus tumbuh dari siswa sesuai taraf kemampuannya.

¹⁰ Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Bandung: kencana, 2006), hlm .214.

¹¹ Syaiful Bahri Djamarah, *Op.Cit .hlm. 91-93*.

2. Mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Misalnya, dengan jalan membaca buku-buku, meneliti, bertanya, berdiskusi dan lain-lain.
3. Menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut. Dugaan jawaban ini tentu saja didasarkan kepada data yang telah .diperoleh, pada langkah kedua diatas.
4. Menguji kebenaran jawaban sementara tersebut. Dalam langkah ini peserta didik harus berusaha memecahkan masalah sehingga betul –betul yakin bahwa jawaban tersebut betul – betul cocok.
5. Menarik kesimpulan. Artinya siswa harus sampai kepada kesimpulan terakhir tentang jawaban dari masalah tadi.

Metode problem solving mempunyai kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

1. Kelebihan metode problem solving
 - a. Metode ini dapat membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja.

- b. Proses belajar mengajar melalui pemecahan masalah dapat membiasakan para peserta didik menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil.
 - c. Metode ini merangsang pengembangan kemampuan berpikir peserta didik secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses belajarnya, siswa banyak melakukan mental dengan menyoroti permasalahan dari berbagai segi dalam rangka mencari pemecahan.
2. Kekurangan Metode Problem Solving
- a. Menentukan suatu masalah yang tingkat kesulitannya sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik, tingkat sekolah dan kelasnya serta pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki peserta didik, sangat memerlukan kemampuan dan keterampilan guru.
 - b. Proses pembelajaran dengan menggunakan metode ini sering memerlukan waktu yang cukup banyak dan sering terpaksa mengambil waktu pelajaran lain.
 - c. Mengubah kebiasaan peserta didik belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru menjadi belajar dengan banyak berpikir memecahkan permasalahan sendiri atau kelompok, yang kadang-

kadang memerlukan berbagai sumber belajar, merupakan kesulitan tersendiri bagi peserta didik.

5. Aritmatika sosial

Aritmatika adalah pengkajian bilangan bulat positif 1,2,3,4,5...dengan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. serta pemakaiannya dalam kehidupan sehari-hari.¹²

Dalam ensiklopedia matematika aritmatika merupakan cabang dari matematika disebut juga ilmu hitung. Dalam ilmu hitung dibicarakan tentang:

- a. Sifat-sifat bilangan.
- b. Dasar-dasar pengerjaan seperti menjumlah, mengurang, membagi, dan mengalikan, menarik akar dan sebagainya.¹³

Aritmatika sosial dipelajari oleh peserta didik SMP Negeri 1 Angkola Barat pada kelas VII semester I. Standar kompetensi (SK) 3 yaitu menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah. Dan kompetensi dasar (KD) 3.3 yaitu

¹² Depdiknas. *Kamus Matematika*, (Jakarta: Balai Pustaka 2003), hlm.14.

¹³ ST Negoro B. Harahap. *Ensiklopedia Matematika*, (Ghalia Indonesia: 1998), hlm. 15.

menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmatika sosial yang sederhana. Berikut pembahasannya.

a. Aritmatika Sosial Dalam Kegiatan Ekonomi

1) Menghitung Nilai Keseluruhan, Nilai per Unit, dan Nilai Sebagian

Seseorang pemilik toko menjual satu kotak karet penghapus dengan harga Rp8.400,00. Ternyata, dalam satu kotak terdapat 12 buah karet penghapus. Seseorang membeli sebuah karet penghapus dan pemilik toko menjualnya dengan harga Rp700,00. Dalam hal ini, harga satu kotak karet penghapus = Rp 8.400,00 disebut *nilai keseluruhan*, sedangkan harga satu buah karet penghapus = Rp 700,00 disebut *nilai per unit*.

Contoh:

Seorang pedagang buah membeli 12 buah durian. Ia membayar dengan 3 lembar uang seratus ribuan dan mendapat uang kembalian sebesar Rp 30.000,00.

- a) Tentukan harga pembelian seluruhnya.
- b) Tentukan harga pembelian tiap buahnya.
- c) Jika pedagang tersebut hanya membeli 8 buah durian, berapakah ia harus membayar?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}
 \text{a) Harga pembelian} &= 3 \times \text{Rp } 100.000,00 - \text{Rp } 30.000,00 \\
 &= \text{Rp } 300.000,00 - \text{Rp } 30.000,00 \\
 &= \text{Rp } 270.000,00
 \end{aligned}$$

Jadi, harga pembelian seluruhnya adalah Rp 270.000,00.

$$\begin{aligned}
 \text{b) Harga durian per buah} &= \frac{\text{Rp } 270.000,00}{12} \\
 &= \text{Rp } 22.500,00
 \end{aligned}$$

Jadi, harga tiap buah durian itu adalah Rp 22.500,00.

$$\begin{aligned}
 \text{c) Harga 8 buah durian} &= 8 \times \text{Rp } 22.500,00 \\
 &= \text{Rp } 180.000,00
 \end{aligned}$$

Jadi, harga 8 buah durian adalah Rp 180.000,00.

2) Harga Pembelian, Harga Penjualan, Untung, dan Rugi

Harga beli adalah harga barang dari pabrik, grosir, atau tempat lainnya. Harga beli sering disebut *modal*. Dalam situasi tertentu, modal adalah harga beli ditambah dengan ongkos atau biaya lainnya.

Harga jual adalah harga barang yang ditetapkan oleh pedagang kepada pembeli. Untung atau laba adalah selisih antara harga

penjualan dengan harga pembelian, jika harga penjualan lebih dari harga pembelian.¹⁴

Laba = harga penjualan – harga pembelian

Rugi adalah selisih antara harga penjualan dengan harga pembelian jika harga penjualan kurang dari harga pembelian.

Rugi = harga pembelian – harga penjualan

Contoh

Seorang pedagang membeli jeruk sebanyak 40 kg dengan harga Rp6.500,00 per kg. Kemudian 30 kg diantaranya dijual dengan harga Rp 7.000,00 per kg, dan sisanya di jual dengan harga Rp 6.000,00 per kg.

Hitunglah:

- a) Harga pembelian
- b) Harga penjualan
- c) Besarnya untung atau rugi dari hasil penjualan tersebut.

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} \text{a) Harga pembelian} &= 40 \times \text{Rp } 6.500,00 \\ &= \text{Rp } 260.000,00 \end{aligned}$$

Jadi, harga pembelian jeruk adalah Rp 260.000,00.

$$\begin{aligned} \text{b) Harga penjualan} \\ &= (30 \times \text{Rp } 7.000,00) + (10 \times \text{Rp } 6.000,00) \end{aligned}$$

¹⁴ Dewi Nuharini. *Matematika Konsep dan Aplikasinya*. (Jakarta: Pusat Perbukuan, 2008), hlm.136-146.

$$= \text{Rp } 210.000,00 + \text{Rp } 60.000,00$$

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

Jadi harga penjualannya adalah Rp 270.000,00.

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

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

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

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

Jadi, besarnya keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah Rp 10.000,00.

3) Persentase Untung atau Rugi

- a.) Menentukan persentase untung atau rugi

Dalam perdagangan, besar untung atau rugi terhadap harga pembelian biasanya dinyatakan dalam bentuk persen.

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

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

Contoh

Seorang pedagang membeli 1 kuintal beras dengan harga Rp 6.000,00 per kg. Pedagang itu menjual beras tersebut dan

memperoleh uang sebanyak Rp 620.000,00. Tentukan persentase untung atau rugi pedagang itu.

Penyelesaian:

Harga pembelian = $100 \times \text{Rp } 6.000,00 = \text{Rp } 600.000,00$

Harga penjualan = Rp 620.000,00

Harga penjualan lebih dari harga pembelian maka pedagang itu mengalami untung.

Untung = $\text{Rp}620.000,00 - \text{Rp}600.000,00 = \text{Rp } 20.000,00$

Persentase keuntungan pedagang itu adalah

$$\frac{\text{Untung}}{\text{harga pembelian}} \times 100 \% = \frac{20.000}{600.000} \times 100 \% = 3,33 \%$$

- b) Menentukan harga penjualan dan harga pembelian jika persentase untung atau rugi diketahui

Jika persentase untung atau rugi diketahui, kita dapat menghitung harga beli atau harga jualnya. $\text{Untung} = \text{harga penjualan} - \text{harga pembelian}$, maka:

(1) $\text{Harga penjualan} = \text{harga pembelian} + \text{untung}$

(2) $\text{Harga pembelian} = \text{harga penjualan} - \text{untung}$

Rugi = harga pembelian - harga penjualan

(a) $\text{Harga penjualan} = \text{harga pembelian} - \text{rugi}$

(b) $\text{Harga pembelian} = \text{harga penjualan} + \text{rugi}$

Catatan:

Dalam bentuk persen, harga beli dapat dianggap sebagai modal =100%.

Contoh

Seorang pedagang menjual suatu barang dengan harga Rp 210.000,00 dan mendapat untung 5% dari harga beli. Tentukan harga beli barang tersebut.

Penyelesaian:

Harga penjualan = harga pembelian + untung

$$\begin{aligned}
 \text{Rp } 210.000,00 &= \text{harga pembelian} + 5\% \text{ harga pembelian} \\
 &= 100\% \text{ harga pembelian} + 5\% \text{ harga pembelian} \\
 &= (100\% + 5\%) \text{ harga pembelian} \\
 &= \frac{105}{100} \times \text{harga pembelian}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Harga pembelian} &= \text{Rp } 210.000,00 : \frac{105}{100} \\
 &= \text{Rp } 210.000,00 \times \frac{100}{105} \\
 &= \text{Rp } 200.000,00
 \end{aligned}$$

b. Rabat (Diskon), Bruto, Tara, dan Neto

1) Rabat (Diskon)

Rabat artinya potongan harga atau lebih dikenal dengan istilah diskon. Biasanya diskon (rabat) ini diperhitungkan dengan persen. Dalam pemakaiannya, terdapat perbedaan istilah antara rabat dan diskon. Istilah rabat digunakan oleh produsen kepada grosir, agen, atau pengecer. Sedangkan istilah diskon digunakan oleh grosir, agen, atau pengecer kepada konsumen.

Contoh:

Seseorang membeli baju di Toko Anugerah seharga Rp 85.000,00. Toko tersebut memberikan diskon 20% untuk setiap pembelian. Berapakah uang yang harus ia bayar?

Penyelesaian:

Harga pembelian = Rp 85.000,00

$$\text{Diskon } 20\% = \frac{20}{100} \times \text{Rp } 85.000,00$$

$$= \text{Rp } 17.000,00$$

Uang yang harus dibayar = Rp 85.000,00 – Rp 17.000,00

$$= \text{Rp } 68.000,00$$

Jadi, uang yang harus ia bayarkan sebesar Rp 68.000,00.

2) Bruto, Tara, dan Neto

Berat kemasan barang seperti, plastik, karung, kertas, disebut tara. Berat barang beserta kemasannya disebut berat kotor atau bruto. Sedangkan berat barangnya saja disebut berat bersih atau neto.

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

$$\text{Neto} = \text{bruto} - \text{tara}$$

$$\text{Tara} = \text{bruto} - \text{neto}$$

Jika diketahui persen tara dan bruto, maka tara dapat dicari dengan rumus berikut:

$$\text{Tara} = \text{persen tara} \times \text{bruto}$$

Untuk menentukan harga bersih setelah memperoleh potongan berat (tara):

$$\text{Harga bersih} = \text{neto} \times \text{harga} / \text{satuan berat}$$

Contoh :

Ibu membeli 5 kaleng susu. Di setiap kaleng itu tertulis neto 1 kg. Setelah di timbang ternyata berat seluruh kaleng susu tersebut 6 kg. Berapakah bruto dan tara setiap kaleng?

Penyelesaian:

$$\text{Bruto setiap kaleng} = 6 \text{ kg} : 5 = 1,2 \text{ kg}$$

$$\text{Tara setiap kaleng} = 1,2 \text{ kg} - 1 \text{ kg} = 0,2 \text{ kg}$$

3) Bunga Tabungan dan Pajak

a) Bunga Tabungan

Bunga tabungan dihitung berdasarkan persen nilai. Bunga tabungan dihitung secara periodik, misalnya sebulan sekali atau setahun sekali. Ada dua jenis bunga tabungan, yaitu bunga tunggal dan bunga majemuk. Bunga tunggal adalah bunga yang dihitung hanya berdasarkan besarnya modal saja, sedangkan bunga majemuk adalah bunga yang dihitung berdasarkan besarnya modal dan bunga.

Contoh

Vega menyimpan uang dibank sebesar Rp 2.000.000,00 dengan suku bunga 18 % setahun dengan bunga tunggal.

Tentukan:

- (a) Besarnya bunga pada akhir bulan pertama,
- (b) Besarnya bunga pada akhir bulan keenam,
- (c) Besarnya uang setelah 2 tahun.

Penyelesaian:

Modal = Rp 2.000.000,00., bunga = 18% setahun

(a) Bunga akhir bulan pertama

$$= \frac{1}{12} \times \frac{18}{100} \times \text{Rp } 2.000.000,00$$

$$= \text{Rp } 30.000,00$$

(b) Bunga akhir bulan keenam

$$= \frac{6}{12} \times \frac{18}{100} \times \text{Rp}2.000.000,00$$

$$=\text{Rp} 180.000,00$$

(c) Bunga 2 tahun = $2 \times \frac{18}{100} \times \text{Rp} 2.000.000,00$

$$= \text{Rp} 720.000,00$$

Jumlah uang seluruhnya

$$= \text{Rp} 2.000.000,00 + \text{Rp}720.000,00$$

$$= \text{Rp} 2.720.000,00$$

Jadi, jumlah uang setelah 2 tahun adalah Rp 2.720.000,00.

b) Pajak

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

Banyak sekali jenis- jenis pajak, antara lain Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), Pajak Pertambahan Nilai (PPN), dan Pajak Penghasilan (PPh).

Contoh :

Pak Putu memperoleh gaji Rp 950.000,00 sebulan dengan penghasilan tidak kena pajak Rp 380.000,00. Jika pajak

penghasilan (PPh) diketahui 10 %, berapakah besar gaji yang diterima pak Putu per bulan?

Penyelesaian:

Besar gaji = Rp 950.000,00

Penghasilan tidak kena pajak = Rp 380.000,00

PPh = 10%

Besar penghasilan kena pajak

=Rp 950.000,00 – Rp 380.000,00

= RP 570.000,00

Besar pajak penghasilan = 10% x penghasilan kena pajak

$$= \frac{10}{100} \times \text{Rp } 570.000,00$$

$$= \text{Rp } 57.000,00$$

Gaji yang diterima = Rp 950.000,00 – Rp 57.000,00

$$= \text{Rp } 893.000,00$$

Jadi, besar gaji yang diterima pak Putu per bulan adalah Rp 893.000,00.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berkenaan dengan permasalahan judul ini adalah sebagai berikut:

Amalya Intan Pusifca. Penerapan Problem Solving Model Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika tentang Pecahan Siswa Kelas IV SDN Jugo 05 Kabupaten Blitar. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan penerapan model Polya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika berkaitan dengan pecahan kelas IV SDN Jugo 05 meningkat. Hal ini dapat dibuktikan dari ketuntasan siswa yang terus meningkat. Pada observasi awal tingkat ketuntasan siswa hanya mencapai 45% dengan nilai rata-ratanya 58,10. Siklus I siswa yang tuntas belajar 72% dengan nilai rata-rata 69,72. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 79% dengan nilai rata-rata 78,41%, melebihi kriteria yang telah ditetapkan sebanyak 75%.¹⁵

C. Kerangka Berpikir

Metode pemecahan masalah bukan hanya sekedar metode mengajar, tetapi juga merupakan suatu metode berpikir, sebab dalam

¹⁵ Amalya Intan Pusifca Dewi, "Penerapan Problem Solving Model Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika tentang Pecahan Siswa Kelas IV SDN Jugo 05 Kabupaten Blitar", ([http://www. Library.Universitas Negeri Malang. ac.id](http://www.Library.UniversitasNegeriMalang.ac.id), diakses Rabu 19 Juni 2013 pukul 19.10 WIB).

pemecahan masalah dapat menggunakan metode - metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.

Dengan penggunaan metode ini dapat membiasakan para peserta didik menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, dan merangsang pengembangan kemampuan berpikir peserta didik secara kreatif, terutama berkaitan dengan pembelajaran matematika khususnya pada materi aritmatika sosial.

Dengan menggunakan metode ini dalam pembelajaran, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal-soal cerita bagi peserta didik.

D. Tindakan Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul.¹⁶ Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berpikir diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah” Dengan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat.”

¹⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka cipta, 1998), hlm. 76.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi penelitian

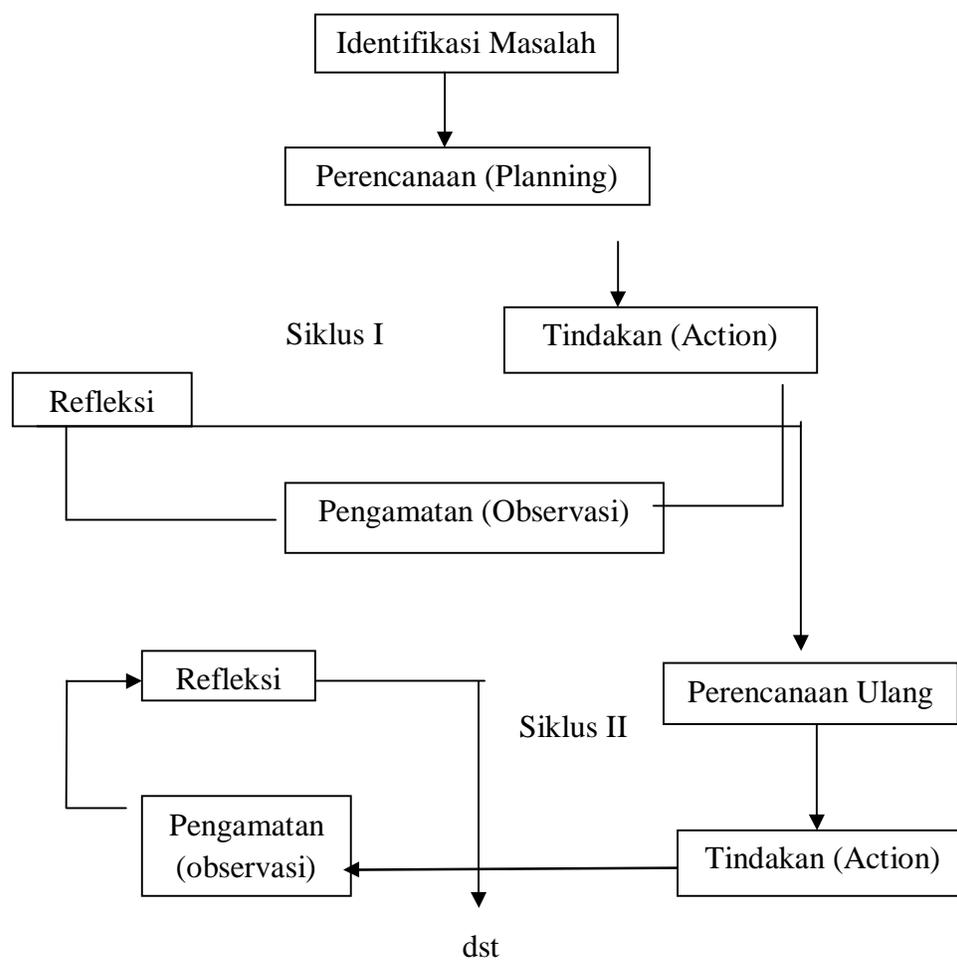
Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Angkola Barat yang terletak di Kecamatan Angkola Barat Kabupaten Tapanuli Selatan.

2. Subjek Penelitian

Yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 1 Angkola Barat yaitu kelas VII-F yang berjumlah 32 orang.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur (siklus). Pelaksanaan penelitian ini dimulai dengan siklus yang pertama (I). Apabila sudah diketahui letak keberhasilan atau tidak berhasil dari tindakan yang dilakukan pada siklus pertama, maka peneliti menentukan rancangan untuk siklus yang kedua (II), dan begitu seterusnya sampai peningkatan hasil belajar yang di inginkan tercapai. Hal ini digambarkan sesuai dengan gambar berikut:



Gambar: Bagan Metodologi Penelitian Tindakan Kelas¹

¹Zainal Aqib. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Bandung : Yoarna With, 2010), hlm. 200.

Siklus I

Identifikasi Masalah

Permasalahan pada setiap siklus diperoleh dari tes awal dimana peserta didik yang memperoleh nilai 62 ke bawah dikatakan tidak lulus atau dengan kata lain hasil belajar rendah. Maka untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada setiap siklus diberikan pembelajaran dengan metode pemecahan masalah.

Perencanaan I

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita adalah sebagai berikut:

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran pada pokok bahasan aritmatika sosial.
- b. Membuat lembar observasi siswa untuk melihat kondisi belajar.
- c. Menyiapkan soal.
- d. Membuat alat evaluasi atau tes untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.
- e. Mengolah hasil tes untuk melihat ketuntasan belajar.

Tindakan I

Dari rencana yang telah dibuat, maka dilakukan tindakan yaitu:

- a. Menjelaskan materi.
- b. Membentuk kelompok dari subjek penelitian.
- c. Memberikan beberapa masalah tentang materi yang diajarkan.
- d. Memberikan bimbingan kepada peserta didik.
- e. Melaksanakan diskusi kelas.
- f. Hasil dari uji tes kemampuan peserta didik akan diketahui sehingga diperoleh letak kesulitan peserta didik atau diperoleh data yang tuntas atau yang tidak tuntas belajar pada pokok bahasan aritmatika sosial.

Pengamatan I

Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap peserta didik saat berlangsungnya proses pembelajaran mulai dari awal hingga akhir penelitian.

Refleksi I

Dari tindakan yang dilakukan, maka peneliti akan mengambil data dari subjek penelitian dan analisis. Hasil analisis akan menunjukkan keberhasilan dan ketidakberhasilan tindakan jika ada peserta didik yang belum tuntas atau hasil belajarnya rendah, maka dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan alternatif penyelesaian.

Siklus II

Perencanaan II

Dalam perencanaan ini sama halnya dalam perencanaan siklus I.

Tindakan II

Tindakan yang dilakukan pada siklus ini berbeda dengan tindakan siklus I. Dari rencana yang telah dilakukan, maka tindakan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- Menjelaskan materi.
- Membentuk kelompok baru dari subjek penelitian dari kelompok sebelumnya dilakukan pada tindakan I.
- Memberikan permasalahan dari setiap kelompok dan memberikan kesempatan setiap kelompok mencari pemecahan permasalahan yang diberikan sehingga menemukan jawaban.
- Memberikan waktu kepada tiap kelompok untuk mempersentasikan pemecahan masalah yang diperoleh tiap kelompok.
- Guru memberikan bimbingan jika ada kelompok menemukan kesulitan dalam menyelesaikannya.
- Guru dan peserta didik mengambil kesimpulan dari materi yang dipelajari tersebut.

Pengamatan II

Dalam hal ini pengamatan juga sama seperti pada siklus I yaitu mengamati siswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran mulai dari awal sampai berakhirnya penelitian.

Refleksi II

Dari tindakan yang telah dilakukan peneliti, maka peneliti akan mengambil data dari uji tes kemampuan tersebut dan peneliti akan melihat keberhasilan dan bila hasil tersebut memuaskan (lebih dari 80% siswa yang tuntas), maka penelitian ini dapat dihentikan dengan kesimpulan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita kelas VII telah meningkat. Namun sebaliknya kemampuan peserta didik belum juga meningkat dalam menyelesaikan soal cerita maka penelitian ini akan tetap berlangsung pada siklus berikutnya.

C. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan bantuan bagi peneliti dalam pengumpulan data. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes. Tes instrument pengumpulan data untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi. Tes yang digunakan oleh peneliti adalah tes esai yang berjumlah 5 soal. Untuk penskoran tes setiap jawaban yang benar diberi skor 20 dan jawaban yang salah diberi skor 0.

Tabel I**Kisi- kisi Tes Pokok Bahasan Aritmatika Sosial**

Materi	Indikator	Item Pertanyaan
Aritmatika social	a) Menghitung nilai keseluruhan,nilai per unit,dan nilai sebagian.	1
	b) Harga pembelian, harga penjualan, untung,dan rugi.	1
	c) Persentase untung atau rugi.	1
	d) Rabat(diskon), bruto,tarra, dan neto.	1
	e) Bunga tabungan dan pajak.	1

D. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan melalui lembar observasi dan hasil belajar siswa. Tes yang diberikan berupa tes esai yang berjumlah 5 soal. Hasil tes dipergunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta didik dalam

menyelesaikan soal cerita setelah diberi tindakan dan ketuntasan belajar. Data yang diambil dari observasi digunakan untuk melihat kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial.

E. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dalam bentuk:

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan mencari nilai rata-rata kelas. Dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{\sum N}$$

\bar{X} = Nilai rata-rata

X = jumlah semua nilai siswa

N = jumlah siswa

Sedangkan untuk mencari persentase ketuntasan belajar peserta didik digunakan rumus sebagai berikut:²

$$P = \frac{\sum \text{siswayangtuntasbelajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100$$

2. Penyajian Data

Penyajian data adalah mendeskripsikan data yang telah diorganisis jadi bermakna, yakni kegiatan analisis data berupa penyusunan atau gabungan

² *Ibid*.hal.205

dari sekumpulan informasi yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Dimana setelah data diolah , maka data disajikan dalam bentuk naratif.

Adapun rubrik penskoran untuk pokok bahasan aritmatika sosial adalah:

Tabel II
Rubrik penskoran

No.	Skor	Indikator
1	0	-Tidak memahami masalah. -Tidak merencanakan penyelesaian masalah. -Tidak menyelesaikan masalah sesuai rencana. -Tidak memeriksa kembali hasil yang diperoleh.
2	1	-Memahami sebagian masalah. -Tidak dapat merencanakan penyelesaian masalah. -Tidak dapat menyelesaikan masalah sesuai rencana. -Tidak memeriksa kembali hasil yang diperoleh.
3	2	-Memahami masalah. -Dapat merencanakan sebagian penyelesaian masalah. -Tidak dapat menyelesaikan masalah sesuai rencana. -Tidak memeriksa kembali hasil yang diperoleh.
4	3	-Memahami masalah.

		<ul style="list-style-type: none"> -Merencanakan penyelesaian masalah. -Menyelesaikan masalah sesuai rencana. -Tidak memeriksa kembali hasil yang diperoleh.
5	4	<ul style="list-style-type: none"> -Memahami masalah. -Merencanakan penyelesaian masalah. -Menyelesaikan masalah sesuai rencana. -Memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

F. Indikator- indikator

Dari tindakan yang telah dilakukan peneliti, maka peneliti akan mengambil data dari uji tes kemampuan tersebut dan peneliti akan melihat keberhasilan apabila lebih dari 75% siswa yang tuntas, maka penelitian ini dapat dihentikan. Namun sebaliknya apabila keberhasilan siswa belum mencapai 75% maka penelitian ini akan tetap dilanjutkan pada siklus berikutnya.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Lokasi Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SMP Negeri 1 Angkola Barat yang terletak di Kecamatan Angkola Barat Kelurahan Sitinjak Kabupaten Tapanuli Selatan.

Dilihat dari visi dan misi SMP Negeri 1 Angkola Barat ini mempunyai visi yaitu mewujudkan lulusan yang bermutu dan lulusan yang bertakwa, disiplin, berdaya saing tinggi, serta berilmu pengetahuan dan teknologi.

Misi SMP Negeri 1 Angkola Barat adalah merupakan pedoman operasional sekolah dalam mewujudkan visi yang sudah ditetapkan yaitu:

1. Melaksanakan pembinaan dan pelatihan peningkatan kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang mendorong siswa aktif, kreatif, dan inovatif.
2. Menumbuhkan kreatifitas siswa kearah positif dan terus meningkat.
3. Melaksanakan proses pembelajaran dan bimbingan yang efektif sesuai dengan tuntunan potensi yang dimiliki.

4. Menjalankan pendidikan di sekolah dengan mengintegrasikan aspek- aspek pembelajaran, pelatihan , bimbingan serta penerapan nilai-nilai dan norma – norma serta menciptakan suasana sekolah yang efektif.
5. Menciptakan sekolah sebagai tempat yang nyaman untuk berprestasi.

Tujuan dari SMP Negeri 1 Angkola Barat adalah dilihat dari pendidikan nasional yaitu meningkatkan kecerdasan, kepribadian, akhlak yang mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

Kelas yang dijadikan sebagai subjek adalah kelas VII-F, karena kelas ini bermasalah dalam hasil belajar pada pokok bahasan aritmatika sosial. Siswa dalam kelas VII-F ini berjumlah 32 orang siswa, yang terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 21 orang siswa perempuan.

B. Tindakan Dalam Siklus

Penelitian tindakan kelas dengan alur atau tahapan disajikan dengan 2 siklus setiap siklus berisi 1 kali pertemuan, akan dijelaskan sebagai berikut.

Siklus I

Pertemuan ke-1

a. Identifikasi Masalah

Sebelum melakukan perencanaan penelitian, penulis terlebih dahulu meminta informasi dari guru matematika kelas VII-F tentang pokok bahasan aritmatika sosial, dari informasi tersebut ternyata masih banyak peserta didik yang belum berhasil dalam pokok bahasan aritmatika sosial yang dilakukan guru matematika. Dari informasi yang didapatkan penulis, penulis mengatasi hal tersebut dengan melakukan pembelajaran dengan menggunakan metode pemecahan masalah pada pokok bahasan aritmatika sosial. Penulis terlebih dahulu memberikan pembelajaran melalui metode pemecahan masalah, kemudian peneliti memberikan test setelah selesai pembelajaran setiap pertemuan.

Setelah diberikan tindakan setiap kali pertemuan, penulis melihat hasil belajar peserta didik melalui test esai yang diberikan dan digunakan sebagai acuan untuk melihat adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial.

b. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada pokok bahasan aritmatika sosial.
2. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan metode pemecahan masalah.
3. Menjelaskan tentang pokok bahasan aritmatika sosial melalui metode pemecahan masalah.
4. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeluarkan pendapat.
5. Membentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 orang.
6. Menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
7. Membagikan soal test esai sebanyak 5 soal.

c. Tindakan

Penulis melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Waktu yang digunakan dalam satu kali pertemuan adalah 2 x 45 menit.

Dalam tindakan ini guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran yang dilakukan, kemudian memberikan motivasi kepada peserta didik untuk menguasai materi yang dipelajari, guru

memberitahukan metode yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, guru menjelaskan pelajaran, kemudian memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya, setelah semua jelas guru menyimpulkan pelajaran, lalu guru membagi peserta didik dalam kelompok dan setelah itu guru memberikan soal kepada masing-masing kelompok dan diselesaikan secara individu. Kemudian guru membimbing peserta didik untuk menemukan penyelesaian masalah yang diberikan oleh guru. Guru mengawasi kegiatan peserta didik dan membantu jika ada kegiatan kelompok yang mengalami kesulitan.

d. Pengamatan

Melalui pengamatan yang dilakukan penggunaan metode pemecahan masalah pada pokok bahasan aritmatika sosial muncul semangat terhadap minat belajar peserta didik. Dalam pertemuan ini peserta didik sudah mulai aktif dan semangat untuk mendengarkan penjelasan dari guru.

Peserta didik juga sudah mulai aktif menyelesaikan soal yang diberikan guru. Peserta didik juga sudah mulai memahami materi pokok bahasan aritmatika sosial, dilihat dari test yang diberikan guru. Dari test I yang diikuti 32 peserta didik yang mendapat nilai lebih besar dari 62 adalah 13 orang, sedangkan yang mendapat nilai kurang dari 62 adalah 19 orang.

e. Refleksi

Setelah data dari test pertama diperoleh maka data tersebut dianalisis. Maka dari tes siklus I pertemuan pertama diperoleh total nilai yang dicapai seluruh peserta didik yaitu 2100, dengan jumlah peserta didik 32 orang. Dan jumlah peserta didik yang tuntas pada siklus I pertemuan pertama adalah 13 orang. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran.

Dari tindakan yang dilakukan, maka diperoleh data hasil penelitian dari pertemuan pertama yang menunjukkan bahwa hanya 40,63% peserta didik yang tuntas atau ada 59,38% peserta didik yang belum tuntas belajar.

Hasil belajar peserta didik rendah pada siklus I pertemuan pertama, hal ini dapat dilihat dari banyaknya kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal. Dan rendahnya nilai rata-rata yang diperoleh dari 32 peserta didik yaitu 65,63 dengan 13 orang yang mencapai nilai ≥ 62 mencapai nilai KKM sekolah atau tuntas sebanyak 40,63% dan 19 orang yang memperoleh nilai ≤ 62 dibawah nilai KKM sekolah atau tidak tuntas sebanyak 59,38%.

Dari data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum tuntas belajar, maka penelitian ini layak untuk dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus II.

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I ini maka perlu dilakukan rencana baru yaitu:

- a. Guru diharapkan dapat memaksimalkan penyampaian materi.
- b. Guru harus dapat menjalankan kegiatan pembelajaran sesuai dengan skenario pembelajaran melalui metode pemecahan masalah.
- c. Guru harus membimbing siswa dalam menyelesaikan soal.

Dilihat dari hasil tes peserta didik pada siklus pertama belum memuaskan, maka penulis mengambil tindakan dengan melanjutkan ke siklus dua, dan akan dijelaskan sebagai berikut:

Siklus II

Pertemuan-1

a. Identifikasi Masalah

Yang menjadi permasalahan pada siklus II ini adalah semua ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I, kemudian pada siklus II ini akan dimaksimalkan semaksimal mungkin.

b. Perencanaan

Setelah menjalani siklus I penulis menggunakan metode pemecahan masalah, maka pada tahap ini penulis tetap menggunakan metode pemecahan masalah. Alasannya supaya lebih meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita.

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

1. Membuat skenario pembelajaran atau rencana pembelajaran.
2. Membentuk beberapa kelompok yang terdiri 5-6 orang.
3. Menyiapkan soal.
4. Mengoptimalkan waktu.
5. Memaksimalkan penjelasan materi.

c. Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini, guru melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Dari rencana tersebut guru melaksanakan tindakan dengan satu kali pertemuan. Setiap pertemuan alokasi waktu yang digunakan 2 x 45 menit. Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini pada dasarnya sama dengan siklus I, hanya saja pada siklus ini diberikan

penambahan penjelasan kemudian menyempurnakan kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan siklus I.

Pada pertemuan ini guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok. Kemudian guru menjelaskan materi melalui metode pemecahan masalah. Guru memberikan contoh soal pada tiap kelompok dan dikerjakan secara bersama-sama. Kemudian guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk dapat menguasai materi yang diajarkan dengan menghubungkan contoh dalam kehidupan sehari-hari. Guru membimbing peserta didik jika mengalami kesulitan, kemudian menanyakan apa masih ada kendala yang dihadapi dalam mengerjakan soal.

Kemudian guru menyimpulkan pelajaran dan memberikan tes esai kepada peserta didik agar guru mengetahui tingkat kemampuan yang dimiliki peserta didik per individu.

d. Pengamatan

Hasil pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran melalui metode pemecahan masalah pada siklus II ini menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran muncul semangat yang lebih besar dibandingkan dengan siklus I. Semangat tersebut dapat dilihat dari aktifnya peserta didik dalam mendengarkan penjelasan dan memberikan pendapat dalam pelaksanaan diskusi kelompok.

Hal ini disebabkan telah diperbaikinya kekurangan- kekurangan yang muncul pada siklus I, yakni guru masih kurang baik dalam penyampaian materi. Dan peserta didik juga masih banyak yang belum mampu menyelesaikan soal. Setelah dilaksanakan siklus II ini ternyata mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita, dilihat dari aktivitas mereka dalam mengerjakan tes esai yang diberikan guru dan hasil dari tes yang diberikan guru sudah hampir mencapai ketuntasan.

e. Refleksi

Dari hasil tes siklus II pertemuan kedua ini didapat data yang dianalisis, maka total nilai yang diperoleh peserta didik adalah 2460 dengan jumlah peserta didik 32 orang. Jumlah peserta didik yang tuntas adalah 24 orang. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dengan pencarian nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran.

Dari tindakan yang dilakukan, maka diperoleh data hasil penelitian dari pertemuan kedua pada siklus II menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa sudah mencapai 75% peserta didik yang tuntas dan peserta didik yang belum tuntas hanya 25%. Berdasarkan hasil tes tersebut pada siklus II maka dapat disimpulkan:

1) Guru telah mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial, dilihat dari nilai rata-rata pada siklus I pertemuan pertama (65,63) dan meningkat pada Siklus II pertemuan kedua (77,97). Jumlah peserta didik yang tuntas pada pada siklus I pertemuan pertama adalah 13 orang, dan meningkat pada siklus II pertemuan pertama menjadi 24 orang peserta didik.

2) Guru telah mampu menerapkan metode pemecahan masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial. Dengan demikian berdasarkan hasil tes esai pada siklus II, maka penelitian ini telah dapat dihentikan karena penelitian ini telah mencapai 75 % peserta didik yang tuntas.

C. Hasil Tindakan pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan tindakan di atas pada pembelajaran yang dilakukan penulis dengan penerapan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita dengan baik, maka hipotesis tindakan yang diajukan pada bab II dapat diterima, hal ini dapat disimpulkan setelah selesai melakukan proses pembelajaran mulai

dari siklus I sampai dengan siklus II, kemudian penulis mengumpulkan data dari hasil tes yang diberikan pada setiap siklus.

Setelah data yang diberikan sudah terkumpul, maka penulis menganalisis data dengan mencari nilai rata-rata dan mencari persentase ketuntasan belajar siswa. Dari proses tersebut maka penulis menyimpulkan bahwa penerapan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat. Metode pemecahan masalah sangat baik diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial, bagi guru matematika di SMP yang ingin meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial agar bisa menerapkan metode pemecahan masalah demi keberhasilan pembelajaran yang diinginkan dan dapat menjadikan peserta didik termotivasi dengan pembelajaran yang dilakukan. Bila dilihat dari nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar peserta didik dari tes pertama hingga tes yang kedua diberikan terjadi peningkatan. Dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel III**Peningkatan Hasil Tes Siswa Berdasarkan Nilai Rata-Rata**

Kategori Tes	Rata-Rata Kelas
Tes pada siklus I	65,63
Tes pada siklus II	76,88

Dari tabel diatas peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata sudah terjadi peningkatan.

Sedangkan untuk persentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Tabel IV**Peningkatan Hasil Tes Siswa Berdasarkan Ketuntasan**

Kategori Tes	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas
Tes pada siklus I	13	40,63%
Tes pada siklus II	24	75%

Dari tabel tersebut dapat dilihat pada tes siklus I jumlah peserta didik yang tuntas hanya 13 orang dari 32 orang peserta didik, dengan persentase ketuntasannya 40,63 %. Akan tetapi pada pertemuan siklus II jumlah peserta didik yang tuntas bertambah dari 13 orang menjadi 24 orang, dengan persentase ketuntasan 75 %.

Berdasarkan tindakan yang dilakukan pada siklus II, maka dapat diambil hasil tindakan pembelajaran dengan menggunakan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial. Nilai rata-rata dari siklus I sampai siklus II terjadi peningkatan dari 65,63 sampai 76,88. Sedangkan persentase siswa yang tuntas dari siklus I adalah 40,63 % sampai siklus II adalah 75% terjadi peningkatan.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial, pada penelitian ini penulis menerapkan metode pemecahan masalah. Metode ini merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran. Berdasarkan analisis nilai rata-rata dan persentase ketuntasan diketahui bahwa ada peningkatan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita dengan pembelajaran menggunakan metode pemecahan masalah pada pokok bahasan aritmatika sosial. Hal ini disebabkan adanya upaya perbaikan setiap siklus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat adalah memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari

keberhasilan siswa dalam mengerjakan tes esai dapat dikerjakan dengan semaksimal mungkin. Dari tes esai tersebut dapat dilihat ketuntasan belajar siswa setelah menganalisis data dengan menggunakan rumus mencari nilai rata-rata dan rumus mencari persentase ketuntasan belajar siswa. Dari hasil analisis tersebut secara keseluruhan penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang memuaskan.

Penerapan metode pemecahan masalah sangat membantu dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam hal ini metode pemecahan masalah yang diterapkan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan aritmatika sosial. Metode pemecahan masalah sangat baik dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial siswa kelas VII-F, karena dengan menggunakan metode pemecahan masalah peserta didik akan lebih termotivasi dalam belajar, dalam metode ini peserta didik dilibatkan secara aktif untuk memecahkan masalah sesuai taraf kemampuannya. Pernyataan ini sesuai dengan pengujian hipotesis yang dilakukan penulis di SMP Negeri 1 Angkola Barat dengan menggunakan penerapan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial siswa kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat. Pengujian hipotesis yang dilakukan penulis di SMP

Negeri 1 Angkola Barat ini sangat baik dan hipotesis tindakan yang dibuat peneliti pada bab II dapat diterima.

E. Keterbatasan Penelitian

Seluruh rangkaian penelitian telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian. Hal ini dimaksudkan agar hasil diperoleh benar-benar objektif dan sistematis. Untuk mendapatkan hasil yang sempurna dari penelitian sangat sulit karena berbagai keterbatasan. Diantara keterbatasan yang dihadapi penulis selama melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah:

1. Dalam menyebarkan tes penulis tidak mengetahui kejujuran para responden dalam menjawab setiap pertanyaan yang diberikan.
2. Siswa menganggap bahwa tes yang diberikan tidak mempengaruhi nilai rapot mereka sehingga sebagian siswa tidak terlalu serius mengerjakannya.
3. Pengolahan data dalam membuat hasil penelitian yang sempurna.

Meskipun penulis menemui keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian, penulis berusaha semampu mungkin agar keterbatasan yang dihadapi tidak mengurangi makna penelitian ini, akhirnya dengan segala upaya kerja keras dan bantuan pembimbing skripsi ini diselesaikan. Agar hal tersebut tidak terjadi kepada seluruh peserta didik, maka peneliti memberikan motivasi

kepada peserta didik sewaktu melaksanakan pembelajaran dan menjawab soal yang diberikan, sehingga hanya sebagian kecil yang mengalami hal tersebut.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa, penerapan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan aritmatika sosial kelas VII-F SMP Negeri 1 Angkola Barat. Hal ini dapat dilihat dari data hasil tes siswa pada siklus I nilai rata-rata kelas peserta didik adalah 65,63 dan persentase ketuntasan belajarnya adalah 40,63 % dengan jumlah peserta didik yang tuntas adalah sebanyak 13 orang.

Sedangkan pada siklus II jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 24 orang, dengan nilai rata-rata kelas 76,88 dengan persentase ketuntasan belajar adalah 75 %.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Salah satu upaya yang digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah menggunakan metode pemecahan masalah.

2. Metode pemecahan masalah merupakan salah satu upaya mengatasi kesulitan belajar dan dapat menuntaskan hasil belajar.
3. Kepada guru, khususnya guru matematika harus memperhatikan metode pembelajaran yang digunakan pada pelajaran matematika khususnya dalam pokok bahasan aritmatika sosial.
4. Untuk peneliti yang berminat melakukan penelitian dengan objek yang sama dengan penelitian ini, disarankan untuk dikembangkan lagi pada pokok bahasan yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

Amalya Intan Pusfica Dewi, “Penerapan Problem Solving Model Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika tentang Pecahan Siswa Kelas IV SDDN Jugo 05 Kabupaten Blitar”, (<http://www.Library.University Negeri Malang.ac.id>, diakses Rabu 19 Juni 2013 Pukul 19.10).

Depdiknas, *Kamus Matematika*, Jakarta: Balai Pustaka, 2003.

Dimiyati & Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.

Djamarah, Syaiful Bahri & Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.

Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), 2001.

Harahap, ST Negoro B, *Ensiklopedia Matematika*, Ghalia Indonesia, 1998.

Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2000.

Sardiman, *interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo, 2003.

Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003.

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta,1998.

Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Bandung: Kencana,2006.

Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Yoarna With, 2010.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : RISNA ERIDA HASIBUAN
2. Nim : 07 330 0074
3. Tempat /Tgl Lahir : Simaninggir, 25 Juni 1988
4. Alamat : Lingkungan II Pasar Sitinjak

B. PENDIDIKAN

1. Tahun 2001, tamat SD Negeri 142483 Sitinjak
2. Tahun 2004, tamat MTs YPKS Padangsidempuan
3. Tahun 2007, tamat Madrasah Aliyah Negeri 1 Padangsidempuan
4. Tahun 2007, mahasiswa STAIN Padangsidempuan Jurusan Tarbiyah Prodi Tadrir Matematika.

C. ORANG TUA

1. Ayah : Alm. Ali Usman Hasibuan
2. Ibu : Almh. Rahma Rambe

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

- Sekolah : SMP NEGERI 1 Angkola Barat
- Mata Pelajaran : Matematika
- Kelas / Semester : VII / Ganjil
- Alokasi Waktu : 2 x 45 menit
- Standar Kompetensi : 3. Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah.
- Kompetensi Dasar : 3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmatika sosial yang sederhana.
- Indikator : 1. Mampu menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian.
2. Mampu menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, bunga tunggal dalam kegiatan ekonomi.
- Tujuan Pembelajaran : 1. Siswa mampu menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian.

2. Siswa mampu menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli rabat, bunga tunggal dalam kegiatan ekonomi.

Materi Pembelajaran : Aritmatika sosial

Metode Pembelajaran : Metode pemecahan masalah

Langkah- langkah pembelajaran: Pertemuan Pertama (I)

A. Kegiatan Awal : 10 menit

- Salam pembuka
- Mengatur keadaan kelas
- Membuka pelajaran
- Apersepsi
- Motivasi
- Penyampaian standar isi
- Penyampaian tujuan pembelajaran.

B. Kegiatan Inti : 70 menit

- Menjelaskan materi pembelajaran.
- Membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri 5-6 siswa.
- Memberikan bahan berupa soal pada setiap kelompok.
- Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari jawaban dari setiap bahan soal yang diberikan.

- Siswa mengajukan pendapat atas jawaban yang mereka temukan .
- Menyuruh tiap kelompok untuk mengumpulkan hasil dari tiap jawaban guna melihat penyelesaian soal yang siswa berikan dengan bimbingan guru.
- Setelah dikumpulkan, guru menganalisis setiap jawaban kelompok.

C. Kegiatan Penutup : 10 menit

- Guru dan siswa menarik kesimpulan dari materi yang diajarkan.
- Memberikan motivasi pada siswa.
- Mentup pelajaran dengan salam.

Sumber belajar : Buku teks SMP kelas VII

Penilaian : Test Essai

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

- Sekolah : SMP NEGERI 1 Angkola Barat
- Mata Pelajaran : Matematika
- Kelas / Semester : VII / Ganjil
- Alokasi Waktu : 2 x 45 menit
- Standar Kompetensi : 3. Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah.
- Kompetensi Dasar : 3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam pemecahan masalah aritmatika sosial yang sederhana.
- Indikator : 1. Mampu menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian.
2. Mampu menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, bunga tunggal dalam kegiatan ekonomi.
- Tujuan Pembelajaran : 1. Siswa mampu menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian.

2. Siswa mampu menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli rabat, bunga tunggal dalam kegiatan ekonomi.

Materi Pembelajaran : Aritmatika sosial

Metode Pembelajaran : Metode pemecahan masalah

Langkah- langkah pembelajaran: Pertemuan Kedua (II)

D. Kegiatan Awal : 10 menit

- Salam pembuka
- Mengatur keadaan kelas
- Membuka pelajaran
- Apersepsi
- Motivasi
- Penyampaian standar isi
- Penyampaian tujuan pembelajaran.

E. Kegiatan Inti : 70 menit

- Menjelaskan materi pembelajaran.
- Membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri 5-6 siswa.
- Memberikan bahan berupa soal pada setiap kelompok.
- Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari jawaban dari setiap bahan soal yang diberikan.

- Siswa mengajukan pendapat atas jawaban yang mereka temukan .
- Menyuruh tiap kelompok untuk mengumpulkan hasil dari tiap jawaban guna melihat penyelesaian soal yang siswa berikan dengan bimbingan guru.
- Setelah dikumpulkan, guru menganalisis setiap jawaban kelompok.

F. Kegiatan Penutup : 10 menit

- Guru dan siswa menarik kesimpulan dari materi yang diajarkan.
- Memberikan motivasi pada siswa.
- Mentup pelajaran dengan salam.

Sumber belajar : Buku teks SMP kelas VII

Penilaian : Test Essai

Lampiran 3

TEST 1

Kerjakanlah soal-soal berikut dengan jawaban yang benar!

1. Seorang pedagang buah membeli 10 buah durian. Ia membayar dengan 5 lembar uang lima puluh ribuan dan mendapat uang kembalian Rp 25.000,00.
 - a. Tentukan harga pembelian seluruhnya.
 - b. Tentukan harga pembelian tiap buah.
 - c. Jika pedagang tersebut hanya membeli 5 buah durian, berapakah ia harus membayar?
2. Seorang pedagang membeli apel sebanyak 35 kg dengan harga Rp 10.000,00 per kg. Kemudian 20 kg dijual dengan harga Rp 12.000,00 per kg, dan sisanya dijual dengan harga Rp 9.000,00 per kg. Hitunglah
 - a. Harga pembelian.
 - b. Harga penjualan.
 - c. Besarnya untung atau rugi dari hasil penjualan tersebut.
3. Seseorang membeli 1 kuintal beras dengan harga Rp 8.000,00 per kg. Kemudian beras tersebut dijualnya dan memperoleh uang sebanyak Rp 820.000,00. Tentukan persentase untung atau rugi beras tersebut.

4. Ibu membeli baju disebuah toko seharga Rp 90.000,00. Toko tersebut memberikan diskon 25 % untuk setiap pembelian. Berapakah uang yang harus dibayar ibu?
5. Nina menyimpan uang di bank sebesar Rp 2.000.000,00 dengan suku bunga 20% setahun dengan bunga tunggal. Tentukan
 - a. Besarnya bunga pada akhir bulan pertama.
 - b. Besarnya bunga pada akhir bulan ke enam.
 - c. Besarnya uang setelah 2 tahun.

Lampiran 4

TEST 2

Kerjakanlah soal-soal berikut dengan jawaban yang benar!

1. Seorang pedagang buah membeli 8 buah durian. Ia membayar dengan 4 lembar uang lima puluh ribuan dan mendapat uang kembalian Rp 20.000,00.
 - a. Tentukan harga pembelian seluruhnya.
 - b. Tentukan harga pembelian tiap buah.
 - c. Jika pedagang tersebut hanya membeli 4 buah durian, berapakah ia harus membayar?
2. Seorang pedagang membeli apel sebanyak 30 kg dengan harga Rp 11.000,00 per kg. Kemudian 18 kg dijual dengan harga Rp 12.000,00 per kg, dan sisanya dijual dengan harga Rp 9.000,00 per kg. Hitunglah
 - a. Harga pembelian.
 - b. Harga penjualan.
 - c. Besarnya untung atau rugi dari hasil penjualan tersebut.
3. Seseorang membeli 1 kuintal beras dengan harga Rp 7.000,00 per kg. Kemudian beras tersebut dijualnya dan memperoleh uang sebanyak Rp 720.000,00. Tentukan persentase untung atau rugi beras tersebut.

4. Ibu membeli baju disebuah toko seharga Rp 95.000,00. Toko tersebut memberikan diskon 30 % untuk setiap pembelian. Berapakah uang yang harus dibayar ibu?
5. Nina menyimpan uang di bank sebesar Rp 3.000.000,00 dengan suku bunga 18% setahun dengan bunga tunggal. Tentukan
 - a. Besarnya bunga pada akhir bulan pertama.
 - b. Besarnya bunga pada akhir bulan ke enam.
 - c. Besarnya uang setelah 2 tahun.

KUNCI JAWABAN TES I

1. a) Harga pembelian = $5 \times \text{Rp } 50.000,00 - \text{Rp } 25.000,00$
 $= \text{Rp } 250.000,00 - \text{Rp } 25.000,00$
 $= \text{Rp } 225.000,00$

Jadi, harga pembelian seluruhnya adalah Rp 225.000,00.

b) Harga durian perbuah = $\frac{\text{Rp}225.000,00}{10} = \text{Rp}22.500,00$

Jadi, harga tiap buah durian adalah = Rp 22.500,00.

c) Harga 5 buah = $5 \times \text{Rp } 22.500,00 = \text{Rp}112.500,00$.

Jadi, harga 5 buah durian adalah Rp 112.500,00.

2. a) Harga pembelian = $35 \text{ kg} \times \text{Rp } 10.000,00$
 $= \text{Rp } 350.000,00$

Jadi, harga pembelian apel adalah Rp 350.000,00.

b) Harga penjualan

$$= (20 \times \text{Rp } 12.000,00) + (15 \times \text{Rp } 9.000,00)$$

$$= \text{Rp } 240.000,00 + \text{Rp } 135.000,00$$

$$= \text{Rp } 375.000,00$$

Jadi, harga penjualannya adalah Rp 375.000,00.

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

$$\begin{aligned}\text{Untung} &= \text{Harga jual} - \text{harga beli} \\ &= \text{Rp } 375.000,00 - \text{Rp } 350.000,00 \\ &= \text{Rp } 25.000,00\end{aligned}$$

Jadi, besarnya keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah Rp 25.000,00.

3. Harga pembelian = $100 \times \text{Rp } 8.000,00 = \text{Rp } 800.000,00$

Harga penjualan = Rp 820.000,00

Harga penjualan lebih dari harga pembelian maka pedagang itu mengalami untung.

$$\text{Untung} = \text{Rp } 820.000,00 - \text{Rp } 800.000,00 = \text{Rp } 20.000,00$$

Persentase keuntungan pedagang itu adalah

$$\frac{\text{untung}}{\text{harg apembelian}} \times 100 \% = \frac{20.000}{800.000} \times 100\% = 2.5 \%$$

4. Harga pembelian = Rp 90.000,00

$$\text{Diskon } 20\% = \frac{20}{100} \times \text{Rp } 90.000,00$$

$$= 0.2 \times \text{Rp } 90.000,00 = \text{Rp } 18.000,00$$

$$\text{Uang yang harus dibayar} = \text{Rp } 90.000,00 - \text{Rp } 18.000,00$$

$$= \text{Rp } 72.000,00$$

Jadi, uang yang harus dibayarkan sebesar Rp 72.000,00.

5. Modal = Rp 2.000.000,00 ; bunga = 20% setahun.

a) Bunga akhir bulan pertama

$$= \frac{1}{12} \times \frac{20}{100} \times \text{Rp } 2.000.000,00$$

$$= \text{Rp } 33.200,00$$

b) Bunga akhir bulan ke enam

$$= \frac{6}{12} \times \frac{20}{100} \times \text{Rp } 2.000.000,00$$

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

c) Bunga 2 tahun = $2 \times \frac{20}{100} \times \text{Rp } 2.000.000,00$

$$= \text{Rp } 800.000,00$$

$$\text{Jumlah uang seluruhnya} = \text{Rp } 2.000.000,00 + \text{Rp } 800.000,00$$

$$= \text{Rp } 2.800.000,00$$

Jadi, jumlah uang setelah 2 tahun adalah Rp 2.800.000,00.

KUNCI JAWABAN TES II

$$\begin{aligned} 1. \text{ a) Harga pembelian} &= 4 \times \text{Rp } 50.000,00 - \text{Rp } 20.000,00 \\ &= \text{Rp } 200.000,00 - \text{Rp } 20.000,00 \\ &= \text{Rp } 180.000,00 \end{aligned}$$

Jadi, harga pembelian seluruhnya adalah Rp 180.000,00.

$$\text{b) Harga tiap buah} = \frac{180.000}{8} = \text{Rp } 22.500,00$$

Jadi, harga tiap buah durian adalah Rp 22.500,00.

$$\text{d) Harga 4 buah durian} = 4 \times \text{Rp } 22.500,00 = \text{Rp } 90.000,00$$

Jadi, harga 4 buah durian adalah Rp 90.000,00.

$$2. \text{ a) Harga pembelian} = 30 \times \text{Rp } 11.000,00 = \text{Rp } 330.000,00$$

Jadi, harga pembelian apel adalah Rp 330.000,00.

b) Harga penjualan

$$\begin{aligned} &= (18 \times \text{Rp } 12.000,00) + (12 \times \text{Rp } 9.000,00) \\ &= (\text{Rp } 216.000,00) + (\text{Rp } 108.000,00) \\ &= \text{Rp } 324.000,00 \end{aligned}$$

Karena harga penjualan kurang dari harga pembelian, maka pedagang mengalami kerugian.

$$\begin{aligned} \text{Rugi} &= \text{harga pembelian} - \text{harga penjualan} \\ &= \text{Rp } 330.000,00 - \text{Rp } 324.000,00 \end{aligned}$$

$$= \text{Rp } 6.000,00$$

Jadi, besarnya kerugian yang dialami pedagang adalah Rp 6.000,00.

3. Harga pembelian = $100 \times \text{Rp } 7.000,00 = \text{Rp } 700.000,00$

Harga penjualan = Rp 720.000,00

Harga penjualan lebih dari harga pembelian, maka pedagang itu mengalami untung.

Untung = $\text{Rp } 720.000,00 - \text{Rp } 700.000,00 = \text{Rp } 20.000,00$

$$\frac{\text{untung}}{\text{harg abeli}} \times 100\% = \frac{20.000}{700.000} \times 100\% = 2,8 \%$$

4. Harga pembelian = Rp 95.000,00

$$\text{Diskon} = \frac{30}{100} \times \text{Rp } 95.000,00$$

$$= \text{Rp } 28.500,00$$

Uang yang harus dibayar = $\text{Rp } 95.000,00 - \text{Rp } 28.500,00$

$$= \text{Rp } 66.500,00$$

Jadi, uang yang harus dibayar sebesar Rp 66.500,00.

5. Modal = Rp 3.000.000,00; bunga = 18%

a) Bunga akhir bulan pertama = $\frac{1}{12} \times \frac{18}{100} \times \text{Rp } 3.000.000,00$

$$= \text{Rp } 44.800,00$$

b) Bunga akhir bulan ke enam

$$= \frac{6}{12} \times \frac{18}{100} \times \text{Rp } 3.000.000,00$$

=Rp 270.000,00

$$\begin{aligned} \text{c) Bunga 2 tahun} &= 2 \times \frac{18}{100} \times \text{Rp } 3.000.000,00 \\ &= \text{Rp } 1.080.000,00 \end{aligned}$$

Jumlah uang seluruhnya

$$= \text{Rp } 3.000.000,00 + \text{Rp } 1.080.000,00$$

$$= \text{Rp } 4.080.000,00$$

Jadi, jumlah uang setelah 2 tahun adalah Rp 4.080.000,00.

Lampiran 7

TABEL V

DATA HASIL TES SISWA SETELAH PELAKSANAAN SIKLUS I

No.	Nama siswa	Nilai	Nilai ketuntasan	Keterangan
1	Armadan Dalimunte	40	62	Tidak tuntas
2	Aswin Hutasuhut	40		Tidak tuntas
3	Aswin Siregar	60		Tidak tuntas
4	Demon Sapari	60		Tidak tuntas
5	Diki Wahyudi	40		Tidak tuntas
6	Eka Purnama Sari	80		Tuntas
7	Elya Rahmah	80		Tuntas
8	Fahri	40		Tidak tuntas
9	Fitri Jesika	60		Tidak tuntas
10	Hanafi Situmorang	60		Tidak tuntas
11	Hanna Pertiwi Marbun	60		Tidak tuntas
12	Hernika Sitompul	80		Tuntas
13	Khoirun Sahriko	60		Tidak tuntas
14	Lestari Marbun	80		Tuntas
15	Lara Santi	80		Tuntas
16	Maria Sri Ulina	80		Tuntas
17	Mira Sari Siagian	60		Tidak tuntas
18	Mhd.Sukri Simatupang	80		Tuntas
19	Nida Ria	80		Tuntas
20	Nora Maya Andriani	80		Tuntas
21	Nuri Mahrani	80		Tuntas
22	Nur Hazizah Hsb	80		Tuntas
23	Putri Rahayu Pbgm	80		Tuntas
24	Rahmi Afifah	60		Tidak tuntas
25	Rina Sari	80		Tuntas
26	Reski Yuni Mahdalena	60		Tidak tuntas
27	Sahrona Siregar	60		Tidak tuntas
28	Serli Anita	60		Tidak tuntas
29	Susmita	60		Tidak tuntas
30	Susi Anti Hulu	60		Tidak tuntas
31	Yarman	60		Tidak tuntas
32	Zek Sandra	60		Tidak tuntas
	Jumlah	2100		

TABEL VI
HASIL TES SISWA SETELAH SIKLUS I

Bobot Nilai	Jumlah siswa	Jumlah Nilai Siswa
40	4	160
60	15	900
80	13	1040
Jumlah	32	2100

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{\sum N}$$

$$= \frac{2100}{32}$$

$$= 65,63$$

$$P = \frac{\sum \text{siswayangtuntas}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

$$= \frac{13}{32} \times 100 \%$$

$$= 0,40625 \times 100 \%$$

$$= 40,625 \%$$

$$= 40,63 \%$$

$$P = \frac{\sum \text{siswayangtidaktuntas}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

$$= \frac{19}{32} \times 100 \%$$

$$= 0,59375 \times 100 \%$$

$$= 59,38 \%$$

Lampiran 9

TABEL VII**DATA HASIL TES SISWA SETELAH PELAKSANAAN SIKLUS II**

No.	Nama siswa	Nilai	Nilai ketuntasan	Keterangan
1	Armadan Dalimunte	40	62	Tidak tuntas
2	Aswin Hutasuhut	60		Tidak tuntas
3	Aswin Siregar	60		Tidak tuntas
4	Demon Sapari	80		Tuntas
5	Diki Wahyudi	40		Tidak tuntas
6	Eka Purnama Sari	80		Tuntas
7	Elya Rahmah	100		Tuntas
8	Fahri	80		Tuntas
9	Fitri Jesika	80		Tuntas
10	Hanafi Situmorang	60		Tidak tuntas
11	Hanna Pertiwi Marbun	80		Tuntas
12	Hernika Sitompul	80		Tuntas
13	Khoirun Sahriko	80		Tuntas
14	Lestari Marbun	80		Tuntas
15	Lara Santi	60		Tidak tuntas
16	Maria Sri Ulina	80		Tuntas
17	Mira Sari Siagian	80		Tuntas
18	Mhd.Sukri Simatupang	80		Tuntas
19	Nida Ria	100		Tuntas
20	Nora Maya Andriani	80		Tuntas
21	Nuri Mahrani	80		Tuntas
22	Nur Hazizah Hsb	100		Tuntas
23	Putri Rahayu Pbg	80		Tuntas
24	Rahmi Afifah	80		Tuntas
25	Rina Sari	100		Tuntas
26	Reski Yuni Mahdalena	80		Tuntas
27	Sahrona Siregar	80		Tuntas
28	Serli Anita	100		Tuntas
29	Susmita	80		Tuntas
30	Susi Anti Hulu	80		Tuntas
31	Yarman	60		Tidak tuntas
32	Zek Sandra	60		Tidak tuntas
	Jumlah	2460		

TABEL VIII
HASIL TES SISWA SETELAH SIKLUS II

Bobot Nilai	Jumlah siswa	Jumlah Nilai Siswa
40	2	80
60	6	360
80	19	1520
100	5	500
Jumlah	32	2460

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{\sum N}$$

$$= \frac{2495}{32}$$

$$= 76,88$$

$$P = \frac{\sum \text{siswayangtuntas}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

$$= \frac{24}{32} \times 100 \%$$

$$= 0,75 \times 100 \%$$

$$= 75 \%$$

$$P = \frac{\sum \text{siswayangtidaktuntas}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

$$= \frac{8}{32} \times 100 \%$$

$$= 0,25 \times 100 \%$$

$$= 25 \%$$