



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL (PENJUATAN PEMBELIAN
ENTUNG DAN RUGU) DI KELAS VII SMP N 2 BATANG ANGKOLA

SKRIPSI

*Untuk memenuhi sebagian Tugas dan Syarat-syarat
dalam Menyelesaikan Gelar Sarjana Pendidikan S.Pd
dalam Bidang Ilmu Tadris / Pendidikan Matematika*

Oleh :

AHMAD ZARKASIH

NIM: 14 202 00129

JURUSAN TADRIS / PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS TADRIS DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

PADANGSIDIMPUAN

2018



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL (PENJUALAN PEMBELIAN
UNTUNG DAN RUGI) DI KELAS VII SMP N 2 BATANG ANGKOLA**

SKRIPSI

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

**OLEH
AHMAD ZARKASIH
NIM. 14 202 00129**

**JURUSAN TADRIS / PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2018**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL (PENJUALAN PEMBELIAN
UNTUNG DAN RUGI) DI KELAS VII SMP N 2 BATANG ANGKOLA**

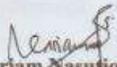
SKRIPSI

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

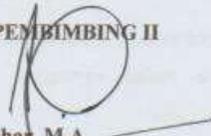
**OLEH
AHMAD ZARKASIH
NIM. 14 202 00129**

JURUSAN TADRIS / PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING


**Mariam Nasution, M.Pd
NIP.19700224 200312 2 001**

PEMBIMBING II


**Anhar, M.A
NIP.19711214 199803 1 002**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2018**

Hal : Skripsi a.n. Ahmad Zarkasih
Padangsidempuan, 2018
Kepada Yth.
Lampiran : 7 Eksemplar
Dekan Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan
di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n.Ahmad Zarkasih yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmatika Sosial (Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi) di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

Untuk itu, dalam waktu yang tidak berapa lama kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqosyah.

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

PEMBIMBING I


Mariam Nasution, M.Pd
NIP. 19700224 200312 2 001

PEMBIMBING II


Anhar, M.A
NIP. 19711214 199803 1 002

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Zarkasih
NIM : 14 202 00129
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM-4
Judul : **Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmatika Sosial (Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi) di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola.**

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyusun skripsi sendiri tanpa ada bantuan yang tidak sah dari pihak lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian 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.

Padangsidempuan, Februari 2018

Yang menyatakan,



Ahmad Zarkasih
NIM. 14 202 0012

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Ahmad Zarkasih**
NIM : 14 202 00129
Jurusan : TMM - 4(Empat)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **"Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmatika Sosial(Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi) di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola"** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Padangsidempuan, Februari 2018
Yang menyetujui

Ahmad Zarkasih
NIM. 14 202 00129

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : AHMAD ZARKASIH

NIM : 14 202 00129

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmatika Sosial (Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi) di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola.

Ketua



Dr. AHMAD NIZAR RANGKUTI, S.Si., M.Pd
NIP. 19800413 200604 1 002

Sekretaris



SUPARNI, S.Si, M.Pd
NIP. 19700708 200501 1 004

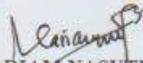
Anggota



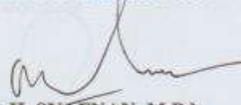
Dr. AHMAD NIZAR RANGKUTI, S.Si., M.Pd
NIP. 19800413 200604 1 002



SUPARNI, S.Si, M.Pd
NIP. 19700708 200501 1 004



MARIAM NASUTION, M.Pd
NIP. 19700224 200312 2 001



Dr. H. SYAFNAN, M.Pd
NIP. 19590811 198403 1 004

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di	: Ruang Sidang FTIK
Tanggal	: Kamis, 05 Juli 2018
Pukul	: 13.30 Wib- Selesai
Hasil/ Nilai	: 77,75 (B)
Indeks Pretasi Kumulatif (IPK)	: 3.19
Predikat	: AMAT BAIK



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmatika Sosial (Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi) di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola.

Nama : AHMAD ZARKASIH
NIM : 14 202 00129
Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-4

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)** dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika

Padangsidimpuan,
Dekan

2018

Dr. LELYA HILDA, M.Si
NIP: 19720920 200003 2 002

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan limpahan kasih dan sayang-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmatika Sosial (Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi) di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola.**

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I (satu) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Tadris Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan. Peneliti sangat menyadari bahwa keterlibatan berbagai pihak dalam menyelesaikan skripsi ini sangat banyak oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat, penghargaan dan tanda terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Maryam Nasution, M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Anhar, M.A selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran dan kebijaksanaan pada peneliti dalam menyusun skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ibrahim Siregar, M.CL., selaku rektor IAIN Padangsidempuan dan Wakil-Wakil Rektor IAIN Padangsidempuan.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda S.Si., M.Si, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.
4. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd selaku Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan dan arahan kepada peneliti selama proses perkuliahan.

5. Bapak Suparni, S.Si., M.Pd, selaku ketua Jurusan Tadris Matematika yang telah memberikan dukungan, bantuan dan kesempatan kepada peneliti selama perkuliahan.
6. Ibu Almira Amir, M.Si selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan dukungan dan arahan kepada peneliti selama proses perkuliahan.
7. Bapak/Ibu Dosen serta seluruh civitas akademik IAIN Padangsidimpuan yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada peneliti selama proses perkuliahan.
8. Bapak kepala, wakil kepala sekolah dan seluruh Bapak/Ibu guru serta seluruh civitas akademik di SMP N 2 Batang Angkola yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian.
9. Teman-teman TMM- 4, rekan-rekan mahasiswa angkatan 2014 dan Taubatan Nasuha, Khoirul Asmul, yang juga turut selalu memberikan saran dan memotivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Terkhusus dan teristimewa kepada Ayahanda (Ali Asmar Pulungan) dan Ibunda (Rosdina Dalimunthe) tercinta, Abanghanda (Hollad Soleh Pulungan), adikku tersayang (Nurhakimah Pulungan), Bere Panggoaran (Hamdan Hariri Rangkuti) dan keluarga lainnya sebagai sumber motivasi peneliti yang senantiasa memberikan do'a, kasih sayang, pengorbanan dan perjuangan yang tiada terhingga demi keberhasilan dan kesuksesan peneliti.
11. Seluruh pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu yang turut memberikan dukungan, dan saran kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Atas segala bantuan, bimbingan dan dukungan yang telah diberikan kepada peneliti, tiada kata-kata indah yang dapat peneliti ucapkan selain do'a semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

Selanjutnya peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk memperbaiki tulisan peneliti selanjutnya peneliti sangat

mengharapkan kritik dan saran yang bersifat dapat membangun kepada peneliti serta skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya bagi peneliti sendiri.

Padangsidempuan, Februari 2018
Peneliti

Ahmad Zarkasih
NIM.14 202 00129

ABSTRAK

Nama : Ahmad Zarkasih
Nim : 14 202 00129
Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial (Penjualan, Pembelian, Untung, Dan Rugi) Di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi aritmatika sosial. Hal ini disebabkan siswa kurang tertarik dan beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, sehingga siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal-soal dalam mata pelajaran matematika. Berdasarkan masalah tersebut peneliti berusaha menyusun dan menerapkan model *snowball throwing* pada materi aritmatika sosial.

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah Apakah penerapan model *snowball throwing* pada materi aritmatika sosial dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola?

Jenis penelitian ini adalah PTK yang dilakukan dengan menggunakan metode siklus. Dalam hal ini, peneliti berfungsi sebagai guru dan guru sebagai observasi. Instrument yang digunakan yakni tes yang berbentuk esai. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 30 siswa yaitu siswa laki-laki 18 orang dan perempuan 12 orang.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa hasil belajar siswa meningkat pada materi aritmatika sosial melalui model *Snowball Throwing*, hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil nilai rata-rata tes awal seluruh siswa yaitu 52,67 dan jumlah siswa yang lulus 6 siswa dengan persentase 20 % dari 30 siswa. Pada tes siklus I pertemuan I dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 68,83 dan jumlah siswa yang lulus 15 siswa dengan persentase 50 % dari 30 siswa. Pada tes siklus I pertemuan II dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 75,33 dan jumlah siswa yang lulus 23 siswa dengan persentase 76,66 % dari 30 siswa. Sedangkan pada tes siklus II Pertemuan I dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 77,66 dan jumlah siswa yang lulus 25 siswa dengan persentase 83,33 % dari 30 siswa. Berdasarkan persentase kelulusan siswa sudah mencapai nilai KKM yang diinginkan yaitu 75. Maka penelitian ini dihentikan sampai siklus II pertemuan I.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQOSAH	
PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH	
DAN ILMU KEGURUAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
G. Batasan Istilah	10
H. Indikator Tindakan.....	11
I. Sistematika Pembahasan	13
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kerangka Teori.....	15
1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran	15
2. Model Pembelajaran <i>Snowball Throwing</i>	18
3. Pembelajaran matematika	22
4. Aritmatika Sosial.....	25
5. Hasil Belajar Siswa	32
B. Penelitian Terdahulu	35
C. Kerangka Pikir	37
D. Hipotesis Tindakan.....	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	39
B. Jenis Penelitian.....	39
C. Subjek Penelitian.....	40
D. Instrumen Pengumpulan Data	40
E. Langkah-langkah Penelitian.....	43
F. Analisis data	51

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	55
1. Kondisi Awal	55
2. Pertemuan Pertama (Siklus I)	59
3. Pertemuan Kedua (Siklus I)	65
4. Pertemuan Pertama (Siklus II)	72
B. Perbandingan Hasil Tindakan	78
C. Analisis Hasil Penelitian	80
D. Keterbatasan Hasil Penelitian	81

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	82
B. Saran.....	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa	42
Tabel 2.	Persentase Hasil belajar Tes Awal	57
Tabel 3.	Jadwa Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	58
Tabel 4.	Perolehan Nilai Tes Siswa Siklus I Pertemuan I.....	63
Tabel 5.	Hasil Tes Deskriptif Siswa Siklus I Pertemuan I	63
Tabel 6.	Perolehan Nilai Tes Siswa Siklus I Pertemuan II.....	69
Tabel 7.	Hasil Tes Deskriptif Siswa Siklus I Pertemuan II.....	71
Tabel 8.	Hasil Tes Deskriptif Siswa Siklus II Pertemuan I.....	75
Tabel 9.	Perolehan Nilai Tes Siswa Siklus II Pertemuan I.....	78
Tabel 10.	Perbandingan Hasil kelulusan Siswa.....	78
Tabel 11.	Perbandingan Ketidaklulusan Siswa	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Skema Berpikir	38
Gambar 2.	Model Penelitian Tindakan Kelas Kurt Lewin	51
Gambar 3.	Observasi Awal Peneliti.....	56
Gambar 4.	Peneliti Menanyakan Tentang Aritmatika Sosial	60
Gambar 5.	Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ranah Kognitif Pada Pertemuan I Siklus I	64
Gambar 6.	Siswa Melempar Kertas Yang Digulung Berisikan Soal.....	67
Gambar 7.	Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ranah Kognitif Pada Pertemuan II Siklus I.....	70
Gambar 8.	Peneliti Memberikan Banyak Contoh Untuk Siswa	73
Gambar 9.	Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ranah Kognitif Pada Pertemuan I Siklus II.....	75
Gambar10.	Diagram Batang Peningkatan Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa Dari Sebelum Siklus Sampai Siklus II	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Soal Tes Awal
Lampiran II	Tabel Hasil Belajar Tes Awal
Lampiran III	RPP Siklus I Pertemuan I dan II
Lampiran IV	Soal Tes Siklus I Pertemuan I
Lampiran V	Soal Tes Siklus I Pertemuan II
Lampiran VI	RPP Siklus II Pertemuan I
Lampiran VII	Soal Tes Siklus II Pertemuan I
Lampiran VIII	Tabel Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I
Lampiran IX	Tabel Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II
Lampiran X	Tabel Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I
Lampiran XI	Gambar Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, karena matematika merupakan ilmu yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, jadi matematika perlu dipahami agar dapat diaplikasikan dengan baik dalam kehidupan. Matematika juga merupakan salah satu matapelajaran syarat lulus dari sekolah karena matematika termasuk dalam mata pelajaran yang di Ujian Nasionalkan.

Di Indonesia mata pelajaran matematika diberikan mulai sejak kelas I SD. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya matematika pada jenjang selanjutnya dan matematika selalu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Menyadari pentingnya matematika sebagai salah satu penopang pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka hasil atau pun prestasi hasil belajar matematika disetiap jenjang pendidikan perlu mendapat perhatian terutama dalam hal meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Kemampuan kognitif siswa adalah kemampuan intelektual atau kemampuan berpikir, seperti mengingat dan kemampuan memecahkan masalah dalam proses pembelajaran.¹

Banyaknya siswa yang menganggap mata pelajaran matematika itu merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami menimbulkan banyak masalah

¹Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Pranada Media Group, 2008), hlm. 125.

yang terjadi pada saat proses pembelajaran. Salah satunya adalah sulitnya menyelesaikan soal-soal pada tiap materi yang diberikan oleh guru. Masalah timbul saat menyelesaikan soal bagi siswa bisa disebabkan oleh kurang pemahamnya peserta didik terhadap materi yang diberikan oleh guru. Masalah bukan hanya dari siswa, bisa juga datangnya dari seorang guru. Guru yang kurang pandai menjelaskan materi pada siswa bisa membuat siswa kebingungan pada saat memahami materi tersebut.

Dalam implementasi standar proses pendidikan, guru merupakan komponen yang sangat penting, sebab keberhasilan pelaksanaan proses pendidikan sangat tergantung pada guru sebagai ujung tombak. Oleh karena itulah upaya peningkatan kualitas pendidikan seharusnya dimulai dari pembenahan kemampuan guru. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki guru adalah bagaimana merancang suatu model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang akan dicapai.²

Dalam pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar anak, diantaranya faktor yang berasal dari dirinya (internal) maupun dari luar dirinya (eksternal).³Oleh karena itu, seorang guru harus kompeten didalam memilih model pembelajaran sesuai dengan materi yang disampaikan.

²*Ibid.*, hlm.14

³*Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa*, tulisanterkini.com, diakses padahari Senin, 23 Oktober 2017 Pukul 21.10 WIB

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan ke SMP Negeri 2 Batang Angkola yang terletak di Jl. Mandailing no. 2 Benteng Huraba kec. Batang Angkola kab. Tapanuli Selatan, pembelajaran yang dipakai adalah cenderung guru yang lebih aktif sehingga pembelajaran sulit dipahami oleh siswa. Guru dalam belajar masih kurang memperhatikan kemampuan siswa. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan menghafal. Sehingga siswa kurang menyukai pembelajaran terutama materi Aritmatika sosial dalam matematika. Jika guru melontarkan pertanyaan kepada siswa setelah selesai menyampaikan materi, hanya siswa yang aktif saja yang menanggapi pertanyaan yang diberikan guru tersebut. Sedangkan siswa yang lain tampak mengantuk, melamun, ada pula yang asyik mengobrol dengan temannya yang didekatnya sehingga rasa ingin tahu siswa tersebut tidak ada terhadap pelajaran yang diajarkan guru. Hasil yang didapatkan siswa pun tidak ada dan saat menjawab soal-soal lain hanya mengharapkan dari teman-temannya yang aktif dan siswa lainnya.

Guru matematika SMP Negeri 2 Batang Angkola Ibu Satriadi Batubara mengakui kondisi tersebut terjadi disebabkan penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi dan suasana kurang menyenangkan bagi siswa. Guru lebih sering mengejar target tersampainya materi kepada siswa sehingga melupakan pentingnya tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran inilah yang mengakibatkan

siswa kurang efektif dan menjadikan hasil belajar siswa kurang maksimal dan masih jauh dari nilai yang diharapkan.⁴

Ibu Anni Kholilah Harahap mengemukakan hasil belajar matematika siswa di kelas VII-b belum sesuai dengan yang diharapkan, siswa suka bermain-main pada saat proses belajar mengajar, guru belum menciptakan pembelajaran yang efektif, karena guru belum pernah menggunakan model dalam pembelajaran. Sehingga rasa jenuh dan letih sering timbul pada setiap diri siswa ketika proses kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung, sementara untuk materi pelajaran aritmatika sosial merupakan salah satu materi yang dianggap sulit, apalagi seorang siswa diperhadapkan dengan soal cerita. Terkadang siswa tidak memahami apa yang ditanyakan soal dan diketahui soal, sehingga jawaban yang diberikan siswa tidak sesuai dengan jawaban yang diinginkan.⁵

Hal ini dibuktikan dari hasil tes awal yang dibuat oleh peneliti tentang materi aritmatika sosial, bahwa nilai kemampuan hasil belajar matematika siswa dengan kategori baik adalah 80-100 berjumlah 6 siswa, kategori cukup baik adalah 60-79 berjumlah 10 siswa dan kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori kurang baik adalah 0-59 berjumlah 14 siswa. Secara keseluruhan, rata-rata kemampuan hasil belajar siswa pada tes awal peneliti dengan kategori kurang baik dikarenakan nilai hasil belajar siswa di bawa kriteria ketuntasan minimum

⁴Satriadi Batubara, *Guru SMP Negeri 2 Batang Angkola*, wawancara pada tanggal 28 september 2017

⁵Anni Kholilah Harahap, *Guru SMP Negeri 2 Batang Angkola*, wawancara pada Tanggal 28 September 2017.

(KKM) yaitu 75. Berdasarkan hasil belajar tes awal penelitian bahwa jumlah siswa yang tuntas hanya 6 dan yang belum tuntas 24 siswa. Dari hasil dokumentasi yang peneliti peroleh dapat dilihat bahwa ketuntasan nilai matematika siswa di kelas VII-b kurang baik.⁶ Untuk lebih jelasnya di lampiran II.

Berdasarkan pengamatan dari peneliti, terdapat beberapa masalah yang dihadapi siswa, siswa diharapkan tidak hanya melatih keterampilan dan hafal fakta saja, tetapi juga pada hasil belajarnya, dari objek yang semula tadi abstrak perlahan akan dipahami oleh siswa secara nyata dan fakta. Karena hasil belajar matematika yang diberikan untuk peserta didik kelas VII-b dalam hal memahami materi aritmatika sosial sudah selayaknya dimulai dari penyajian yang bersifat konkrit.

Guru telah mengajarkan materi dengan beberapa metode yang bervariasi seperti ceramah, tanya jawab, pemberian tugas dan diskusi namun hasil belajar siswa belum mencapai KKM yaitu 75. Hal ini bisa saja terjadi karena metode yang digunakan belum mampu membuat siswa untuk menyelesaikan soal matematika.

Aritmatika Sosial merupakan bagian dari materi matematika yang diajarkan pada siswa untuk dapat menyelesaikan soal-soal latihan yang terdapat pada materi tersebut dan dapat memecahkan masalah dalam soal-soal latihan. Dan diharapkan siswa bisa lebih mandiri dan jadi pemimpin yang bertanggung jawab. Melalui pembelajaran *snowball throwing* siswa mampu mengkaitkan pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari dalam memecahkan soal.

⁶Hasil dokumentasi dari tes awal matematika siswa, Selasa 24 Oktober 2017

Selain dari faktor siswa dalam proses pembelajaran, peran guru juga sangat penting. Pola penyampaian guru yang tidak terstruktur sehingga dalam pemahamannya siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi.

Mengingat dalam pembelajaran itu melibatkan aktifitas mendengar, menulis, membaca, merepresentasi dan diskusi untuk mengkomunikasikan suatu masalah khususnya matematika maka diskusi kelompok perlu dikembangkan. Dengan menerapkan diskusi kelompok diharapkan aspek-aspek komunikasi bisa dikembangkan sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan di atas adalah penggunaan strategi mengajar, pemilihan strategi pembelajaran yang menarik dan dapat memicu siswa untuk ikut serta secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu model pembelajaran aktif. Pada dasarnya pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Dimana peserta didik diajak untuk turut serta dalam proses pembelajaran, tidak hanya mental akan tetapi juga melibatkan fisik. Salah satu model pembelajaran aktif yang dapat mengatasi permasalahan tersebut yaitu model pembelajaran *snowball throwing*.

Model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan rangkaian penyajian materi ajar yang diawali dengan penyampaian materi, lalu membentuk kelompok dan memilih ketua kelompoknya kemudian masing-masing ketua kelompok kembali kekelompoknya masing-masing. Kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya serta dilanjutkan dengan masing-masing oleh siswa diberi satu lembar kertas,

untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang dijelaskan ketua kelompok.⁷

Snowball Throwing bertujuan agar para siswa lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan menyampaikan pesan tersebut kepada temannya dalam satu kelompok.⁸

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa model *Snowball Throwing* adalah suatu model pembelajaran dengan melibatkan siswa secara langsung dengan membentuk kelompok yang dipimpin oleh ketua kelompoknya masing-masing untuk menyelesaikan materi pembelajaran yang telah disajikan guru, dengan tujuan agar siswa lebih aktif dan berkreasi sesuai dengan cara yang dilakukan masing-masing kelompok untuk menjawab dan mencari solusinya.

Dengan demikian model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan salah satu pembelajaran yang dapat mendorong siswa aktif dalam menyelesaikan soal dan meningkatkan kreativitas dalam menyelesaikan permasalahan dan akan mendapatkan hasil belajar siswa yang maksimal. Dengan penggunaan model ini guru diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, karena setiap siswa mempunyai tanggung jawab belajar, baik untuk dirinya sendiri maupun kelompoknya. Hal ini tampak pada saat siswa mampu membuat pertanyaan sendiri dan siswa akan dapat menjawab pertanyaan yang terlemparkan pada dirinya.

Dari kondisi faktual diatas, bahwa guru matematika di SMP Negeri 2 Batang Angkola perlu menambah model pembelajaran yang dapat meningkatkan

⁷Istarani, 58 *Model Pembelajaran Inovatif*, (Medan: Media Persada, 2012) hlm. 92.

⁸Agus Suprijono, *cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009) hlm. 128.

hasil belajar seoptimal mungkin. Berdasarkan latar belakang yang demikian peneliti menawarkan suatu tindakan alternatif untuk mengatasi masalah yang ada berupa penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Tindakan dengan penerapan model *Snowball Throwing* ini selanjutnya akan peneliti tuangkan dalam penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmatika Sosial (Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi) di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola”**.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola dalam menyelesaikan soal cerita materi aritmatika sosial masih rendah.
2. Pembelajaran yang diterapkan oleh guru masih bersifat konvensional.
3. Kurangnya kerja sama antara sesama siswa saat belajar.

C. Batasan Masalah

Dari beberapa masalah yang teridentifikasi diatas maka pada penelitian ini dibatasi pada penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi aritmatika sosial (penjualan, pembelian, untung, dan rugi) di kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola Tahun Ajaran 2017-2018

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: “Apakah penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial(penjualan, pembelian, untung, dan rugi)dikelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola tahun pelajaran 2017/2018?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi arimatika sosial(penjualan, pembelian, untung, dan rugi) dikelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola tahun pelajaran 2017/2018.

F. Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan penelitian yang diharapkan dari peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bahan pertimbangan bagi lembaga penggunaan informasi atau menentukan langkah-langkah penggunaan model pengajaran, mata pelajaran Matematika khususnya dan pelajaran pada umumnya.
2. Bahan pertimbangan bagi guru-guru matematika untuk menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Memudahkan siswa untuk belajar, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Diharapkan juga dengan penelitian ini siswa lebih mudah memahami, dan menghayati pelajaran matematika.
4. Bahan masukan peneliti dalam mengkaji masalah yang sama dalam penelitian ini, bahan pertimbangan dalam menggunakan model pembelajaran jika sudah berada dalam dunia pendidikan dan untuk menambah keilmuan yang dapat dijadikan bekal menjadi guru yang profesional kelak serta persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd).
5. Bahan informasi bagi peneliti lain yang memiliki keinginan untuk melakukan penelitian pada pokok bahasan yang sama.

G. Batasan Istilah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa istilah, antara lain sebagai berikut:

1. Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang, dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung dalam proses belajar mengajar.⁹ Jadi, model pembelajaran merupakan suatu bentuk atau cara seorang pengajar memberikan materi pelajaran yang lebih terstruktur sehingga tercapainya hasil yang lebih baik dari sebelumnya.
2. *Snowball Throwing* yaitu cara yang dilakukan melalui model pembelajaran dengan menggunakan bola pertanyaan dari kertas yang digulung bulat

⁹Istarani, *Op.Cit*, hlm 1.

berbentuk bulat kemudian dilemparkan dari satu siswa ke siswa yang lain.¹⁰ Metode ini merupakan salah satu metode pembelajaran aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang mengarahkan potensi hidup terhadap materi yang dipelajarinya. Dalam metode ini dibentuk kelompok yang diwakili ketua kelompok untuk mendapatkan tugas dari guru. Setelah itu, masing-masing siswa membuat pertanyaan atau soal lalu dilemparkan ke siswa lain yang masing-masing siswa menjawab pertanyaan dari bola yang di peroleh sehingga siswa bisa terlatih untuk bekerja secara kelompok.

3. Soal cerita adalah soal yang disajikan dalam bentuk cerita pendek.

H. Indikator Tindakan

Indikator yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan materi yang disajikan.
2. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
3. Masing-masing ketua kelompok kembali kekelompoknya masing-masing. Kemudian menjelaskan materi yang disajikan oleh guru kepada temannya.
4. Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
5. Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari siswa ke siswa lain selama \pm 15 menit.

¹⁰Agus Suprijono, *Op. Cit*, hlm. 128.

6. Setelah siswa dapat satu bola/satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian.
7. Membuat kesimpulan.
8. Evaluasi.
9. Penutup.

Jadi, inti dari model pembelajaran *snowball throwing* yaitu guru menjelaskan kepada ketua kelompok. Selanjutnya ketua kelompok menjelaskan kepada anggotanya. Masing-masing anggota membuat pertanyaan yang dimasukkan dalam bola tersebut. Kemudian dilemparkan pada siswa lain untuk menjawab pertanyaan yang ada didalam bola tersebut.

Ketuntasan model pembelajaran ini dianggap tercapai apabila telah memenuhi kriteria berikut ini:

- a. Meningkatkan jiwa kepemimpinan siswa, sebab ada ketua kelompok yang diberi tugas kepada teman-temannya.
- b. Melatih siswa untuk belajar mandiri, karena masing-masing siswa diberikan tugas untuk membuat satu pertanyaan. Pertanyaan tersebut dijawab oleh temannya atau sebaliknya.
- c. Meningkatkan hasil belajar siswa.
- d. Belajar lebih aktif, karena semua siswa aktif membuat pertanyaan ataupun menjawab soal temannya yang jatuh pada dirinya.

Kesimpulannya, bahwa selain terpenuhinya kriteria diatas, seorang siswa juga semakin kreatif terhadap masalah yang ada. Diantaranya memberikan pendapat, pertanyaan, dan kreatif menghadapi masalah yang berhubungan dengan pertanyaan-pertanyaan yang belum dapat diselesaikan. Siswa tidak hanya menerima saja (bersifat pasif).

I. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan penyusunan skripsi ini dibuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kegunaan penelitian, batasan istilah, indikator tindakan, sistematika pembahasan.

Bab II membahas tentang landasan teori seperti pengertian belajar dan pembelajaran, pembelajaran matematika, model pembelajaran *snowball throwing*, materi pokok bahasan aritmatika sosial, hasil belajar, kerangka berpikir, dan hipotesis.

Bab III metodologi penelitian yang membahas tentang lokasi (*setting*) dan subjek penelitian, instrumen pengumpulan data, langkah-langkah penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV merupakan hasil penelitian dan analisis data yang terdiri dari: *setting* penelitian, tindakan dalam siklus, hasil tindakan pada siklus I dan siklus II, pembahasan hasil penelitian.

Bab V merupakan bagian penutup dari keseluruhan isi skripsi yang memuat kesimpulan yang sesuai dengan rumusan masalah yang disertai dengan saran-saran yang dianggap perlu.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah suatu proses atau usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹ Menurut Gagne, “Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktifitas”. Traves menyatakan, “belajar adalah proses perubahan tingkah laku”.² Sementara Wina Sanjaya menyebutkan bahwa: “Belajar adalah suatu proses perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman dan latihan”.³

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku karena beberapa aktivitas maupun pengalaman seperti mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu. Gagne dan Piaget yang dikutip oleh Dimiyati Mudjiono menyatakan:

¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruh*, (Jakarta : Rineka Cipta 2010), hlm. 2.

² Agus Suprijono, *Coverative Learning Teori dan Aplkasi*, (Jakarta: Raja Grapindo Persada, 2011), hlm.20.

³Wina Sanjaya, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: Kencana, 2008), hlm. 7.

Belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Setelah belajar seseorang memiliki keterampilan pengetahuan, sikap dan nilai. Belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan melalui pengolahan informasi menjadi kapabilitas baru. Sedangkan menurut Piaget pengetahuan dibentuk oleh individu. Individu akan secara terus menerus melakukan interaksi dengan lingkungan. Lingkungan pasti akan mengalami perubahan, individu terus berinteraksi dengan lingkungan maka interaksi individu semakin berkembang.⁴

Seseorang dapat dikatakan belajar bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan melalui simbol-simbolnya, tata bahasa pada dirinya, serta mengembangkan pola berpikir kritis, aksiomatik, logis dan deduktif.⁵

Menurut teori kognitif, belajar adalah perubahan persepsi dan pemahaman yang tidak selalu berbentuk tingkah laku yang dapat diamati dan dapat diukur.⁶

Dari definisi-definisi diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas yang telah dilakukan oleh seseorang (individu) yang dapat mengakibatkan perubahan dalam dirinya berupa penambahan pengetahuan, perubahan persepsi, dan tingkah laku berdasarkan kognitif dan pengalamannya.

⁴Dimiyati Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm 10.

⁵*Ibid*, hlm 109.

⁶Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: PT. Rineka Cipta, 2012), hlm 51.

Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh guru sebagai pihak pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid.⁷

Pembelajaran mengandung makna adanya kegiatan belajar dan mengajar, dimana pihak yang mengajar adalah guru dan pihak yang belajar adalah murid. Walter dan Carey yang dikutip Benny A. Pribadi mendefenisikan, "Pembelajaran sebagai rangkaian peristiwa atau kegiatan yang disampaikan secara terstruktur dan terencana dengan menggunakan sebuah atau beberapa media".⁸

Miarso menyatakan bahwa pembelajaran adalah usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali. Adapun ciri-ciri pembelajaran adalah sebagai berikut:⁹

1. Merupakan upaya sadar dan disengaja.
2. Pembelajaran harus membuat siswa belajar.
3. Tujuan harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan.
4. Pelaksanaannya terkendali, baik isinya, waktu, proses, maupun hasilnya.

Dari pengertian di atas dapat dipahami bahwa pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan yang memungkinkan guru dapat mengajar

⁷Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: ALFABETA, 2013), hlm. 6.

⁸Benny A. Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta : Dina Rakyat, 2009), hlm.

9.

⁹Eveline siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor : Ghalia Indonesia, 2011), hlm. 12-13.

dan siswa dapat mengerti materi yang diajarkan oleh guru dan saling mempengaruhi dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan pada suatu lingkungan belajar dan dapat membentuk karakter peserta didik.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran

Menurut Slameto faktor-faktor yang mempengaruhi belajar ada dua yaitu:

1) Faktor Intren

Faktor Intren ini dibahas menjadi tiga faktor. Pertama faktor jasmaniah berupa faktor kesehatan dan cacat tubuh. Kedua Faktor psikologis berupa faktor sikap. Ketiga fisik berupa faktor kelelahan.

2) Faktor Ekstren

Faktor Ekstren ini ada tiga faktor yaitu, pertama faktor keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua dan latar belakang kebudayaannya. Faktor kedua adalah faktor sekolah berupa faktor metode mengajar, relasi siswa dengan siswa, disiplin pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah. Faktor ketiga adalah faktor masyarakat berupa faktor media massa, teman bergaul kegiatan siswa dalam masyarakat, dan banyak kehidupan di masyarakat.¹⁰

2. Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.¹¹

¹⁰Slameto, *Op. Cit.*, hlm. 54-72.

¹¹Istarani, *Op. Cit.*, hlm 1.

Model pembelajaran ini dapat pula diartikan sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi dan memberi petunjuk kepada guru dikelas.¹²

Model *Snowball Throwing* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini dapat digunakan untuk memberikan konsep pemahaman materi yang sulit kepada siswa. Model *Snowball throwing* merupakan suatu cara siswa berkeaktifitas membuat soal matematika dan menyelesaikan soal yang telah dibuat oleh temannya yang terdapat dalam bola kertas.¹³ Model *Snowball Throwing* juga untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kemampuan siswa dalam menguasai materi tersebut.

Adapun langkah-langkah dalam model *Snowball Throwing* ini adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan materi yang akan disampaikan.
- b. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
- c. Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing kemudian menjelaskan materi yang disajikan oleh guru kepada temannya.
- d. Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.

¹²A. Mulyono, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm, 38.

¹³<http://etd.eprints.ums.ac.id/4921/>, diakses 29 september 2017, pukul 19:00 wib.

- e. Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut di buat seperti bola dan di lempar dari satu siswa ke siswa yang lain selama \pm 15 menit.
- f. Setelah siswa dapat satu bola/satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis di dalam kertas yang berbentuk bola tersebut secara bergantian.
- g. Penutup.¹⁴

Maka dari itu, model *Snowball Throwing* ini merupakan salah satu model dari pembelajaran aktif yang mengarahkan potensi siswa terhadap materi yang dipelajari.

Dalam kegiatan melempar bola pertanyaan ini akan membuat kelompok menjadi dinamis, dan menarik, karena kegiatan siswa berkreatif, menulis, bertanya, dan tidak hanya berbicara saja. Namun mereka juga melakukan aktivitas fisik yaitu menggulung kertas dan melemparkan pada siswa yang lainnya.

Dengan demikian, siswa akan mempersiapkan dirinya untuk bisa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang akan sampai pada gilirannya nanti, maka hal ini akan berdampak pada hasil belajar siswa, apakah siswa mampu menjawab atau tidak. Dengan adanya model pembelajaran matematika ini siswa mudah untuk memahami dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa semakin meningkat dalam ilmu matematika khususnya.

¹⁴Istarani, *Op. Cit*, hlm 92-93.

Adapun kelebihan dari model *Snowball Throwing* ini antara lain sebagai berikut:

1. Meningkatkan jiwa kepemimpinan siswa, sebab ada ketua kelompok yang diberi tugas kepada kelompoknya (teman-temannya).
2. Melatih siswa untuk belajar mandiri, karena masing-masing siswa diberikan tugas untuk membuat satu pertanyaan, lalu pertanyaan itu akan dijawab oleh temannya atau sebaliknya.
3. Menumbuhkan kreatifitas siswa karena membuat bola sebagaimana yang diinginkannya.
4. Belajar lebih hidup, karena semua siswa aktif membuat pertanyaan ataupun menjawab soal temannya yang jatuh pada dirinya.¹⁵

Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran *Snowball Throwing* ini adalah :

1. Ketua kelompok sering sekali menyampaikan materi pada temannya tidak sesuai dengan apa yang disampaikan oleh guru kepadanya.
2. Sulit bagi siswa untuk menerima penjelasan dari teman atau ketua kelompoknya karena kurang jelas dalam menjelaskannya.
3. Sulit bagi siswa untuk membuat pertanyaan secara baik dan benar.
4. Sulit dipahami siswa yang menerima pertanyaan yang kurang jelas arahnya sehingga merepotkannya dalam menjawab pertanyaan tersebut.
5. Sulit mengontrol apakah pembelajaran tercapai atau tidak.¹⁶

¹⁵Istarani, *Op. Cit*, hlm 93.

¹⁶Istarani, *Op. Cit*, hlm 93-94.

3. Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan bahasa untuk menjelaskan kejadian-kejadian umum dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kejadian yang kompleks seperti dalam bisnis, sains dan teknologi.¹⁷

Maka dari itu kata matematika berasal dari bahasa Latin, yaitu “mathenein” atau “mathema” yang berarti belajar atau yang dipelajari. Sedangkan dalam bahasa Belanda disebut “wiskunde” yang berarti ilmu pasti, yang semuanya berkaitan dengan penalaran atau pemberian alasan yang valid. Matematika memiliki bahasan dan aturan yang terdefinisi dengan baik, penalaran yang jelas dan sistematis, dan struktur dan keterkaitan antara konsep adalah kuat.¹⁸

James dan James dalam kamus matematikanya yang dikutip oleh Herman Suherman dkk, menyatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, konsep-konsep yang berhubungan satu sama lain dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang yaitu: aljabar, analisis dan geometri.¹⁹

Matematika merupakan buah pikir manusia yang kebenarannya bersifat umum (deduktif), kebenaran tidak bergantung pada metode ilmiah

¹⁷Turnudi dan Aljupri, *Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia, 2009), hlm. 5.

¹⁸Hasratuddin, *Mengapa Harus Belajar Matematika ?* (Medan: Perdana, 2015), hlm. 26-27.

¹⁹Erman Suherman, dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung : UPI, 2001), hlm, 18.

yang mengandung proses induktif. Kebenaran matematika pada dasarnya bersifat koherensi. Di dalam dunia ilmu, terdapat tiga jenis kebenaran:²⁰

1. kebenaran koherensi atau konsistensi, yaitu kebenaran yang didasarkan pada kebenaran-kebenaran yang diterimasebelumnya.
2. kebenaran korelesional, yaitu kebenaran yang didasarkan pada kecocokan dengan realitas atau kenyataan yang ada.
3. kebenaran pragmatis, yaitu kebenaran yang didasarkan atas manfaat atau kegunaannya.

Dari uraian diatas maka matematika merupakan produk dari berpikir intelektual manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran yang logis dan kebenarannya bersifat universal yang erat kaitannya dengan simbol-simbol dan angka-angka.

Tahapan belajar menurut Dienes dalam Karso itu ada enam tahapan secara berurutan, yaitu sebagai berikut:

1. Tahap bermain bebas yaitu siswa bermain bebas tanpa diarahkan dengan menggunakan benda-benda matematika konkret.
2. Tahap bermain yaitu siswa bermain dengan menggunakan aturan yang terdapat dalam suatu konsep tertentu, dengan permainan, siswa diajak untuk memulai mengenal dan memikirkan struktur-struktur matematika.
3. Tahap penelaahan kesamaan Sifat yaitu siswa diarahkan dalam kegiatan menemukan sifat-sifat kesamaan dalam permainan yang diikuti.
4. Tahap Representasi yaitu siswa mulai membuat pernyataan atau representasi tentang sifat-sifat atau kesamaan suatu konsep matematika yang diperoleh pada tahap penelaahan kesamaan sifat, representasi ini dapat berupa gambar, diagram, atau verbal (dengan kata-kata atau ucapan).

²⁰Sumardyono, *Karakteristik Matematika dan Aplikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Depdiknas, 2004), hlm. 4.

5. Tahap Symbolisasi yaitu siswa perlu menciptakan simbol matematika atau rumusan.
6. Tahap Formalisasi yaitu tahap yang terakhir dari belajar konsep, menurut Dienes pada tahap ini siswa belajar mengorganisasi.²¹

Dalam proses pembelajaran matematika agar tercapai tujuan pembelajaran yang lebih efektif hendaknya menekankan pada prinsip-prinsip pembelajaran matematika. Adapun prinsip-prinsip pembelajaran matematika yaitu:²²

1. Melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran matematika.
2. Penilaian kemampuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari.
3. Siswa melakukan penelitian terhadap diri sendiri.
4. Menyediakan kesempatan untuk berlatih dan mengulang kembali materi.
5. Generalisasi ke situasi baru.
6. Membangun fondasi yang kokoh tentang konsep dan keterampilan matematika.
7. Menyajikan program matematika seimbang.
8. Suasana belajar yang efektif.
9. Pemberian penghargaan terhadap hasil belajar.

Dengan adanya prinsip-prinsip pembelajaran matematika ini, pelajar dapat mengembangkan ilmu pengetahuan, daya kreatif, kritis dan bertanggung jawab terhadap jalannya proses pembelajaran matematika. Maka pembelajaran

14. ²¹Karso, dkk, *Pendidikan Matematika*, Cet. Ke-14 (Jakarta: Universitas Terbuka, 2006), hlm.

²²Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Grasindo, 2005), hlm 1.

matematika disekolah berjenjang dan konsisten. Materi pelajaran yang diajarkan kepada siswa dimulai dari hal yang konkret ke yang abstrak dan harus disesuaikan dengan perkembangan intelektual.

Penekanan pembelajaran matematika tidak hanya pada melatih keterampilan dan hafal fakta, tetapi pada pemahaman konsep. Tidak hanya kepada “bagaimana” suatu soal diselesaikan, tetapi juga pada “mengapa” soal tersebut diselesaikan dengan cara tertentu. Dalam pelaksanaannya tentu saja disesuaikan dengan tingkat berpikir siswa.

4. Aritmatika Sosial pada Kelas VII

Dalam silabus matematika kelas VII semester genap kegiatan pembelajaran, siswa mencermati kegiatan-kegiatan sehari-hari berkaitan dengan transaksi jual beli, kondisi untung dan rugi. Dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial.²³

Dalam masyarakat modern, kehidupan manusia sangat dekat dengan penggunaan uang. Hampir setiap aktivitas berkaitan dengan penggunaan uang, baik digunakan dalam rangka memenuhi kebutuhan rumah tangga, kegiatan usaha perorangan dan badan maupun dalam bidang pemerintah. Uang juga menjadi penentu nilai dari suatu barang.²⁴

a. Nilai suatu barang

²³Mohammad Nuh, *Model Silabus Mata Pelajaran SMP/MTs*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), hlm. 18

²⁴Mohammad Nuh, *Matematika SMP/MTs kelas VII Semester 2*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014), hlm. 81.

Contoh: Beni ingin membeli 1 pulpen dan 5 buku tulis yang ada di toko buku.

Dia ragu apakah uangnya cukup untuk membeli pulpen dan buku tersebut. Uang yang dibawa oleh Beni hanya Rp20.000,00. Karena ragu dia memperhatikan orang yang membeli jenis pulpen dan buku yang dia inginkan. Dia memperhatikan ada seseorang membayar Rp25.000,00 untuk membeli 5 pulpen. Beberapa waktu kemudian Beni memperhatikan seseorang membeli 1 buku yang ia ingin beli dan membayar kepada kasir sebesar Rp5.000,00. Berilah saran kepada Beni untuk memutuskan apa yang harus dilakukannya.

Langkah-langkah penyelesaian masalah berikut:²⁵

1. Tulislah informasi yang terdapat pada masalah tersebut, mengenai harga pulpen.
2. Buatlah pemisalan tentang harga 1 pulpen dalam bentuk variabel. Kemudian buatlah model matematikannya dan selesaikan.
3. Buatlah pemisalan tentang harga 1 buku dalam bentuk variabel. Kemudian buatlah model matematikanya dan selesaikan.
4. Tentukan harga untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku.
5. Perhatikan uang yang dimiliki Beni dengan besar uang yang harus dikeluarkan untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku.

Penyelesaian sesuai langkah:

²⁵*Ibid*, hlm. 81.

Berdasarkan masalah di atas diperoleh informasi bahwa harga 5 pulpen adalah Rp25.000,00

Misalkan p adalah harga 1 pulpen, maka:

$$5p = 25.000$$

$$p = \frac{25.000}{5} = 5.000 \rightarrow \text{jadi, harga 1 pulpen adalah Rp5.000,00.}$$

Berdasarkan masalah di atas diperoleh informasi bahwa harga 1 buku adalah Rp.5.000,00.

Misalkan b adalah adalah harga 1 buku, berarti untuk membeli buku dibutuhkan uang sebesar: $5b = 5 \times 5.000 = 25.000$

Jadi, dibutuhkan uang sebanyak Rp25.000,00 untuk membeli 5 buah buku. Uang yang dimiliki Beni sebesar Rp.20.000,00. Jika Beni menginginkan membeli 1 pulpen dan 5 buku, maka dia harus mengeluarkan uang sebesar.

$$1p + 5b = 1 \times (5.000) + 5 (5.000)$$

$$= 5.000 + 25.000$$

$$= 30.000$$

Jadi, uang yang dibutuhkan untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku adalah Rp30.000,00. Berarti uang yang dimiliki Beni tidak cukup untuk membeli 1

pulpen dan 5 buku adalah $20.000 - 30.000 = 10.000$ Artinya uang Beni kurang Rp10.000,00 untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku.

b. Harga penjualan, pembelian, untung dan rugi

Pak Sardi seorang pedagang buah jeruk musiman di Brastagi. Ia akan berdagang ketika musim panen besar tiba. Pada saat panen besar buah jeruk di Brastagi, Pak Sardi membeli 5 keranjang jeruk dengan harga keseluruhan Rp125.000,00. Tiap keranjang berisi 10 kg buah. Biaya transportasi yang dikeluarkan sebesar Rp25.000,00. Anak Pak Sardi mengusulkan untuk dihitung, Pak Sardi mengalami kerugian?

a. Benarkah Pak Sardi mengalami kerugian?, Berapa kerugiannya?

b. Jika Pak Sardi menjual jeruk Rp.4.000,00/kg, berapa keuntungan yang diperoleh Pak Sardi?

Penyelesaian:

Diketahui: Pak Sardi membeli 5 keranjang jeruk dengan harga keseluruhan Rp125.000,00. Setiap keranjang berisi 10 kg buah. Biaya transportasi yang dikeluarkan sebesar Rp25.000,00.

a. Menentukan apakah Pak Sardi mengalami kerugian atau tidak. 5 keranjang jeruk masing-masing berisi 10 kg, maka 5 keranjang jeruk beratnya adalah $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 50$

Jadi, banyak jeruk yang terjual adalah 50 kg.

Biaya pembelian 5 keranjang jeruk adalah Rp125.000,00.

Biaya transportasi yang dikeluarkan adalah Rp25.000,00.

Maka biaya yang dikeluarkan Pak Sardi adalah $125.000 + 25.000 = 150.000$

Jadi, harga pembelian dan biaya transportasi adalah Rp.150.000,00

Harga penjualan jeruk tiap 1 kg adalah Rp2.750,00

Harga penjualan jeruk sebanyak 50 kg adalah $50 \times 2.750 = 137.500$

Jadi, harga penjualan 50 kg jeruk adalah Rp137.500,00

Dikarenakan harga pembelian dan biaya transportasi (Rp150.000,00) lebih dari harga penjualan (Rp137.500,00), maka Pak Sardi mengalami kerugian.

Penjualan yaitu, $150.000 - 137.500 = 12.500$

Jadi, Pak Sardi mengalami kerugian sebesar Rp12.500

b. Jika semua jeruk dijual dengan harga Rp4.000,00/kg, maka harga penjualan 50 kg jeruk adalah $50 \times 4.000 = 200.000$

Jadi, harga penjualan 50 kg jeruk adalah Rp200.000,00.

Harga pembelian dan biaya transportasi seluruh adalah (Rp150.000,00) dan harga penjualannya sebesar Rp200.000,00.

Dikarenakan harga pembelian dan biaya transportasi (Rp150.000,00) lebih dari harga penjualan (Rp200.000,00), maka Pak Sardi mengalami keuntungan.

Keuntungan Pak Sardi didapatkan dari harga penjualan dikurangi dengan harga pembelian, yaitu $200.000 - 150.000 = 50.000$

Jadi, pak Sardi mendapatkan keuntungan sebesar Rp50.000,00

Berdasarkan penyelesaian bagian 1 Pak Sardi mengalami kerugian karena harga penjualan lebih rendah dari harga pembelian. Bagian 2 Pak Sardi mengalami keuntungan karena harga penjualan lebih tinggi dari harga pembelian.

c. Persentase untung atau rugi terhadap harga pembelian

Pak Ahmad mempunyai beberapa jenis burung. Selain merupakan kegemarannya, ternyata pak Ahmad juga punya usaha di bidang jual beli burung. Harga satu ekor burung yang dibeli pak Ahmad adalah Rp250.000,00. Pada suatu hari seseorang membeli 6 ekor burung perkutut milik pak Ahmad. Dari hasil penjualan tersebut, pak Ahmad memperoleh uang sebesar Rp1.800.000,00, dan ia mengatakan kalau memperoleh keuntungan. Tentukan persentase keuntungan yang diperoleh pak Ahmad?

Penyelesaian:

Untuk mengetahui persentase keuntungan pak Ahmad, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Hitunglah harga pembelian 6 ekor burung perkutut
- b. Perhatikan harga pembelian dan harga penjualan burung perkutut
- c. Tentukan besar keuntungan pak Ahmad
- d. Tentukan persentase keuntungan pak Ahmad

Langkah-langkah tersebut untuk menentukan persentase keuntungan pak Ahmad, sebagai berikut:²⁶

- a. Harga pembelian 1 ekor burung perkutut adalah Rp250.000,00

Harga pembelian untuk 6 ekor perkutut adalah $6 \times 250.000 = 1.500.000$

Jadi harga pembelian 6 ekor burung perkutut adalah Rp250.000,00

- b. Harga pembelian 6 ekor burung perkutut adalah Rp250.000,00 dan harga penjualan burung adalah Rp1.800.000,00. Dikarenakan harga penjualan lebih tinggi dari harga pembelian, maka pak Ahmad mendapatkan keuntungan.

- c. Besar keuntungan yang diperoleh pak Ahmad adalah:

Keuntungan = harga penjualan – harga pembelian

$$= 1.800.000,00 - 1.500.000$$

$$= 300.000$$

Jadi, keuntungan pak Ahmad adalah Rp300.000,00

- d. Persentase keuntungan pak Ahmad dapat diperoleh dengan cara menghitung besar keuntungannya yang diperoleh pak Ahmad dibagi dengan harga pembelian dan hasilnya dikalikan dengan 100%. Hal tersebut dapat ditulis dengan

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

$$= \frac{300.000}{1.500.000} \times 100\%$$

²⁶*Ibid, hlm, 85.*

$$= \frac{30.000.000}{1.500.000} \times 100\%$$

$$= \frac{300}{15} \% = 20\%$$

Jadi, persentase keuntungan pak Ahmad adalah 20%

$$\text{Persentase Keuntungan} = \frac{\text{Untung}}{\text{Harga Pembelian}} \times 100 \%$$

$$\text{Persentase Kerugian} = \frac{\text{Rugi}}{\text{Harga Pembelian}} \times 100 \%$$

5. Hasil Belajar matematika

Hasil belajar matematika terdiri dari tiga kata yakni, hasil, belajar, dan matematika. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.²⁷

Hasil belajar adalah suatu interaksi tindak belajar mengajar, dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar, dari sisi siswa hasil belajar merupakan berahirnya pengajaran dan puncak proses belajar, hasil belajar merupakan sebagian berkat tindak guru suatu pencapaian tujuan pengajaran.²⁸ Hasil belajar adalah segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa.²⁹ Hasil Belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar

²⁷Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hlm 5.

²⁸ Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 3-4.

²⁹Muhibbin syah, *psikologi belajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2003), hlm. 213.

mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang.³⁰

Kunandar menyatakan hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian suatu pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar.³¹ Kemampuan tersebut diperoleh karena sebelumnya kemampuan belum ada dalam dirinya. Terjadinya perubahan kemampuan dari belum mampu menjadi mampu menunjukkan adanya hasil belajar.

Menurut taksonomi Bloom, hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga ranah, antara lain:³²

1) Ranah Kognitif

Bloom menggolongkan ranah kognitif kedalam enam tingkatan dari pengetahuan sederhana ke penilaian (evaluasi) yang lebih kompleks dan abstrak sebagai tingkatan yang paling tinggi. Keenam tingkatan tersebut adalah:

a. Pengetahuan (C₁)

Pengetahuan merupakan ingatan terhadap satu atau lebih fakta-fakta sederhana yang telah dipelajari sebelumnya.

b. Pemahaman (C₂)

Pemahaman merupakan kemampuan untuk memahami suatu materi atau bahan.

³⁰Syaiful Bahri Djamarah, *psikologi belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), hlm. 175.

³¹Kunandar, *op. Cit.* hlm. 251.

³²Ella Yulaelawati, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta; PakarKarya, 2007), Hlm 71-73.

c. Penerapan (C₃)

Penerapan merupakan kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari dan dipahami kedalam situasi konkret, nyata, atau baru.

d. Analisis (C₄)

Analisis merupakan kemampuan untuk menguraikan materi kedalam bagian-bagian atau komponen-komponen yang lebih terstruktur dan mudah dipahami.

e. Sintesis (C₅)

Sintesis merupakan kemampuan untuk mengumpulkan bagian-bagian menjadi suatu bentuk yang utuh dan menyeluruh.

f. Penilaian (C₆)

Penilaian merupakan kemampuan untuk memperkirakan dan menguji nilai suatu materi untuk tujuan tertentu.

2) Ranah Afektif

Ranah Afektif adalah yang paling populer dan banyak digunakan. Krathwohl mengurutkan ranah afektif berdasarkan penghayatan, penghayatan tersebut berhubungan dengan proses ketika perasaan seseorang beralih dari kesadaran umum ke penghayatan yang mengatur perilakunya secara konsisten terhadap sesuatu. Hirarki ranah afektif tersebut penerimaan, penganggapan, perhitungan atau penilaian, pengaturan atau pengelolaan dan bermuatan nilai.

3) Ranah Psikomotorik

Kata psikomotorik berhubungan dengan kata “*motor, sensory-motor* atau *perceptual-motor*”. Jadi, ranah psikomotorik berhubungan erat dengan kerja otot sehingga menyebabkan geraknya tubuh atau bagian-bagiannya. Taksonomi ini dimulai dengan refleks yang sederhana pada tingkatan rendah kegerakan saraf otot yang lebih kompleks pada tingkatan tertinggi.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah seluruh usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Perubahan tingkah laku itu adalah sesuatu yang dihasilkan perbuatan mengajar, maka hasil belajar dicapai seseorang dari setiap perbuatan yang dilaluinya.

Sedangkan hasil belajar matematika khususnya pada materi aritmatika sosial adalah kemampuan siswa dalam memahami atau menguasai konsep aritmatika sosial setelah proses belajar mengajar. Hasil belajar biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, huruf, atau kata-kata.

B. Penelitian Terdahulu

Melihat posisi penelitian ini di tempat penelitian-penelitian sebelumnya, yang pernah dilakukan pada bagian ini di tunjukkan penelitian yang relevan dengan kajian penulis di antaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Habibah Ummul Khoiriah yang berjudul: “Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pokok Bahasan Limas

Kelas VIII di MTs.N 1 Padangsidempuan”. Penelitian ini Menyimpulkan bahwa adanya peningkatan berpikir kritis setelah diterapkannya model pembelajaran tersebut.³³

2. Dian Pertiwi menulis skripsi dengan judul: “Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok dikelas VIII-A SMP N 1 Angkola Barat”. Hasil penelitian ini adalah bahwa adanya peningkatan kreativitas belajar siswa melalui model pembelajaran *Snowball Throwing* dikelas VIII-A SMP N 1 Angkola Barat.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmadini Husna dengan judul: “Pengaruh Model *Cooperative Learning* tipe *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”. Program strata satu Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model *Coopertive Learning* tipe *Snowball Throwing* dalam pembelajaran (kelompok eksperimen) lebih baik dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kelompok kontrol).
4. Penelitian yang dilakukan oleh Riski Mulia Abdi Lubis dengan judul: “Perbedaan Pemahaman Konsep Siswa Menggunakan Model

³³Habibah Ummul Khoiriah, *Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir kritis pada Pokok Bhasan Limas dikelas VIII MTs.N Padangsidempuan* (Skripsi: Padangsidempuan, 2013).

Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* pada Pokok Bahasan Geometri dan Pengukuran di Kelas IV SDN 200204 Padangsidempuan”. Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil pemahaman konsep siswa yang menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *number head together* (NHT).

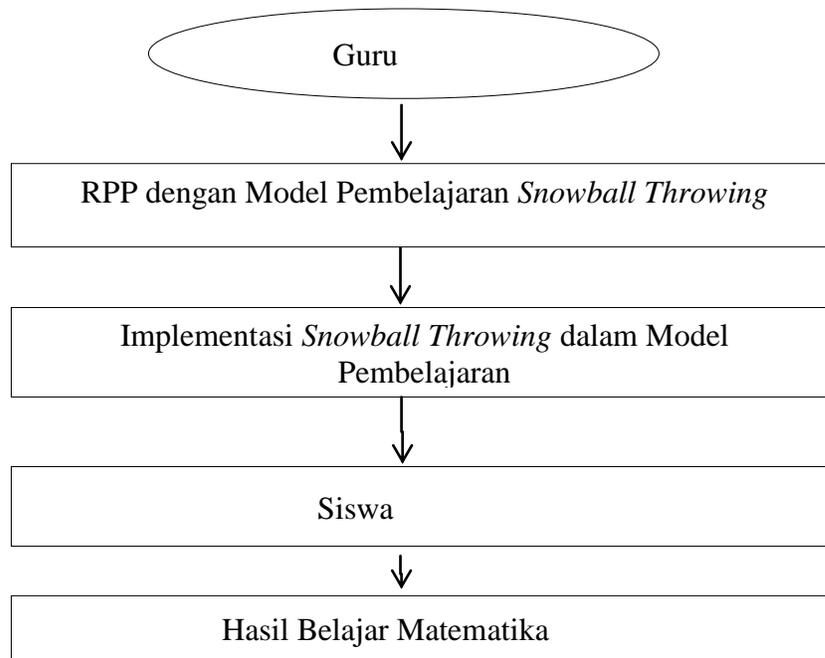
5. Penelitian oleh Sofizul Azizah dengan judul: “Pembelajaran Persegi Panjang, Persegi, dan Jajar Genjang dengan Model *Snowball Throwing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VII-D Mts. Al Ma’arif Tahun Ajaran 2012/2013”. Kesimpulan penelitian ini adalah model *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, hal ini dapat dibuktikan dari peningkatan hasil tes siklus I dan II. Hasil tes untuk siklus I yaitu 67,08 dan untuk siklus II yaitu 74’00. Dari hasil tes tersebut dapat diketahui bahwa ada peningkatan yang signifikan pada rata-rata belajar siswa dari siklus I dan siklus II, yaitu sebesar 6,92 dan untuk ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 25,7%.

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan teori yang dikemukakan, maka penulis dapat merumuskan kerangka berpikir, bahwa penerapan pembelajaran model

Snowball Throwing, berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa yang berdampak positif.

Berdasarkan kerangka berpikir tersebut, maka dapat di gambarkan kerangka berpikirnya sebagai berikut:



Gambar.1 Skema Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan landasan teoritis, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan suatu hipotesis tindakan penelitian sebagai berikut: Penerapan model pembelajaran *snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi aritmatika sosial dikelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola.

BAB III

Metodologi Penelitian

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII-b SMP Negeri 2 Batang Angkola. Sekolah ini terletak di jalan Mandailing No. 2 Desa Benteng Huraba, Kecamatan Batang Angkola, Kabupaten Tapanuli Selatan. Kode pos 22773. Waktu penelitian dilaksanakan mulai September 2017 s/d Februari 2018.

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah pembelajaran dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.¹

Penelitian tindakan kelas merupakan proses pengkajian melalui sistem berdaur atau siklus dari berbagai kegiatan pembelajaran. Terdapat lima tahapan dalam pelaksanaan PTK. Kelima tahapan dalam pelaksanaan PTK adalah:

1. Pengembangan fokus masalah penelitian
2. Perencanaan tindakan perbaikan
3. Pelaksanaan tindakan perbaikan, observasi dan interpretasi

¹Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 26.

4. Analisis, refleksi dan perencanaan tindak lanjut.²

Upaya tersebut dilakukan secara berdaur membentuk suatu siklus. Langkah-langkah pokok yang ditempuh pada siklus pertama dan siklus-siklus berikutnya. Sesudah menetapkan pokok permasalahan secara mantap langkah berikutnya adalah:³

1. Perencanaan tindakan.
2. Pelaksanaan tindakan.
3. Pengumpulan data (pengamatan/observasi).
4. Refleksi (analisis, dan interpretasi).

C. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Batang Angkola. Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-b yang berjumlah 30 siswa, yang terdiri dari 12 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki. Alasan pemilihan kelas ini adalah karena di kelas ini hasil belajar siswanya masih relatif rendah. Hal ini ditunjukkan dengan observasi dokumentasi serta wawancara yang telah peneliti lakukan dengan guru matematika.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam proses penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen pengumpulan data dengan cara :

² Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), hlm. 178-179.

1. Tes

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes ini diberikan setiap akhir proses pembelajaran. Bentuk soal yang diberikan adalah uraian (esai). Tes bentuk esai adalah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata.⁴Tes esai adalah bentuk tes dengan cara siswa diminta untuk menjawab pertanyaan secara terbuka, yaitu menjelaskan atau menguraikan melalui kalimat yang disusunnya sendiri.⁵Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap aritmatikasosial secara individu dan kelompok.

Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes esai yang terdiri dari 5 soal esai dalam setiap pertemuan, dengan waktu 20 menit dalam mengerjakan soal. Pemberian tes dilaksanakan setelah selesai setiap pertemuan. Hal ini dilakukan untuk mengukur seberapa jauh hasil yang diperoleh siswa setelah kegiatan pemberian tindakan. Tes diberikan pada akhir kegiatan penelitian untuk mengidentifikasi kelemahan siswa dalam pembelajaran aritmatikasosial pada setiap akhir siklus untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi aritmatikasosial.

Dalam hal ini pemberian skor jika siswa mampu mengetahui maksud isi soal, jalan penyelesaian benar dan jawabannya benar maka skornya 20. Jika siswa

⁴Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), hlm. 162.

⁵Ahmad Nizar Rangkti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), hlm. 100.

hanya mampu mengetahui maksud isi soal, jalan penyelesaian benar dan jawabannya salah maka skornya 15. Jika siswa hanya benar setengah maka skornya 10. Jika siswa hanya mampu mengetahui maksud isi soal, jalan penyelesaian salah dan jawabannya salah maka skornya 5.

Adapun yang menjadi kisi-kisi tes uraian (esai) materi mencermati aritmatika sosial sebagaimana yang tertera pada tabel 1.2 berikut ini :

Tabel 1. 2 Kisi-kisi Tes Aritmatika Sosial

Variabel Penelitian	Sub Variabel	Indikator
Aritmatika Sosial	Mengenal Aritmatika Sosial	Mengenal dan mengetahui aritmatika sosial (C1, C2, C3)
	Menggunakan konsep aritmatika sosial	Menggunakan konsep aritmatika sosial dalam pemecahan masalah (C2, C3, C4)
	Menyajikan aritmatika sosial	Menyajikan hasil pembelajaran aritmatika sosial (C1, C2, C3, C4)

Kisi-kisi tes di atas menggunakan empat ranah kognitif mulai dari C1 sampai C4. Alasan digunakannya C1 sampai C4 yaitu:

- a. C1 (Pengetahuan), dalam materi aritmatika sosial perlu kita ketahui apa itu pengertiannya, dan penyajian aritmatika sosial.
- b. C2 (Pemahaman), dalam materi aritmatika sosial bukan hanya perlu kita ketahui tetapi juga kita pahami apa itu pengertiannya aritmatika sosial.
- c. C3 (Penerapan), dalam materi aritmatika sosial perlu kita ketahui, pahami, dan juga terapkan apa itu pengertiannya, dan penyajian aritmatika sosial dalam pembelajaran.
- d. C4 (Analisis), dalam materi aritmatika sosial perlu kita analisis apa itu kegunaannya, pengertiannya, dan penyajian aritmatika sosial.

Tes yang diujikan dibentuk dari kisi-kisi di atas. Sebelum tes diujikan, terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Oleh karena itu untuk menguji kevaliditasannya peneliti menggunakan validitas rasional. Validitas rasional adalah validitas yang diperoleh atas hasil pemikiran yang diperoleh dengan berpikir secara logis. Suatu tes hasil belajar dapat dikatakan memiliki validitas rasional apabila setelah dilakukan penganalisisan secara rasional ternyata bahwa tes hasil belajar itu memang (secara rasional) dengan tepattelah dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.⁶ Jadi, untuk memvalidkan tes yang akan diujikan, peneliti harus bekerja sama dengan guru bidang studi yang bersangkutan. Apakah sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dilaksanakan.

E. Langkah-langkah Penelitian

Kurt Lewin menyatakan bahwa PTK terdiri atas beberapa siklus, setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu: 1. perencanaan, 2. tindakan, 3. observasi, dan 4. refleksi. Berdasarkan langkah-langkah PTK di atas, selanjutnya dapat digambarkan lagi menjadi beberapa siklus, yang akhirnya menjadi kumpulan dari beberapa siklus.⁷

Sebelum penelitian dilaksanakan, guru terlebih dahulu memberikan tes kemampuan awal, untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa dalam

⁶AnasSudijono, *PengantarEvaluasiPendidikan*, Cet. II (Jakarta: PT Raja GrafindoPersada, Edisi I, 1998), Hlm. 164.

⁷AhmadNizarRangkuti, *Op.Cit.*, hlm. 202-203.

pembelajaran mengenal aritmatikasosial dan hasil tes dianalisa, kemudian peneliti melakukan perencanaan.

Pelaksanaan penelitian direncanakan terdiri dari satu siklus setiap siklus dua pertemuan, jika belum berhasil maka dilanjutkan ke siklus II, setiap siklus memiliki empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan atau observasi dan refleksi. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VII-b SMP Negeri 2 Batang Angkola pada kompetensi dasar mengenal aritmatika sosial.

Untuk mencapai hasil yang maksimal dalam penelitian, peneliti membagi empat pengembangan pada masing-masing pertemuan dan siklus kecil. Siklus kecil maksudnya adalah gambar-gambar kegiatan yang akan dilakukan oleh peneliti pada masing-masing siklus penelitian di antaranya pada siklus I dan siklus II.

1. Pertemuan Pertama (Siklus I)

Pada pertemuan pertama ini, peneliti menetapkan satu kali pertemuan atau selama 2 JP (2 x 40 menit) sebagai kegiatan pembelajaran pada materi aritmatika sosial. Adapun rencana tindakan pertemuan pertama ini :

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi mengenal aritmatika sosial adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan materi pembelajaran.
- 2) Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- 3) Menentukan model pengajar yaitu model pembelajaran Snowball Throwing pada materi aritmatikasosial.
- 4) Menentukan sumber belajar.
- 5) Menentukan instrument penelitian.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

Pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan hendaknya cukup fleksibel untuk mencapai perbaikan yang diinginkan. Adapun langkah-langkah pelaksanaan dalam siklus pertama dibagi menjadi tigatahap (tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir). Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap awal
 - a) Guru mengucapkan salam dan menuntun siswa membaca doa belajar bersama.
 - b) Guru memberi motivasi kepada siswa.
- 2) Tahap inti
 - a) Menggali pengetahuan siswa tentang aritmatikasosial dengan bertanya kepada siswa.
 - b) Guru menjelaskan secara singkat tentang makna aritmatikasosial.
 - c) Guru menjelaskan materi aritmatikasosial.

- d) Guru bertanya jawab tentang aritmatikasosial, siswa menjawabnya baik itu berupa pertanyaan atau lembar kerja siswa.
- e) Guru memberi tes berupa soal latihan yang sifatnya individu dan siswa menyelesaikannya.

3) Tahap akhir

- a) Guru dan siswa membuat kesimpulan pembelajaran.
- b) Guru menutup dengan doa dan mengucapkan salam.

c. Tahap Mengamati (observasi)

Guru kelas yang bertugas sebagai observer melakukan pengamatan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan tindakan yang telah disusun serta melihat sejauh mana hasil tes kerja siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *snowball throwing*. Observasi dapat mencatat berbagai kekurangan dan kelebihan dalam melaksanakan tindakan, sehingga hasilnya dapat dijadikan masukan ketika refleksi untuk penyusunan ulang memasuki putaran atau siklus berikutnya.

d. Tahap refleksi (*Reflection*)

Pada tahap refleksi ini kegiatan difokuskan pada upaya untuk menganalisis, memaknai, menjelaskan dan menyimpulkan proses pembelajaran. Tahap ini menjadi tanggung jawab peneliti. Adapun hal-hal yang direfleksikan pada siklus pertemuan ini adalah :

- 1) Menganalisis hasil dari kegiatan inti yakni berupa tes individu.
- 2) Kekurangan yang ada dalam proses pembelajaran.
- 3) Kemajuan yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran.
- 4) Merumuskan rencana tindakan pembelajaran selanjutnya.

2. Pertemuan Kedua (Siklus I)

Pada pertemuan kedua ini, sama halnya dengan pertemuan pertama peneliti menetapkan satukali pertemuan atau selama 2 JP (2 x 40 menit) sebagai kegiatan pembelajaran pada materi aritmatikasosial. Adapun rencana tindakan pertemuan kedua ini :

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi mencermatiaritmatikasosial adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- 2) Menentukan metode pengajar yaitu model *Snowball Throwing*.
- 3) Menentukan sumber belajar yaitu buku matematika.
- 4) Menentukan instrument penelitian yaitu hasil belajar siswa.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

Pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan hendaknya cukup fleksibel untuk mencapai perbaikan yang diinginkan. Adapun langkah-langkah melaksanakan dalam siklus pertama dibagi menjadi tigatahap

(tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir). Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

1) Tahap awal

- a) Guru mengucapkan salam dan menuntun siswa membaca doa belajar bersama.
- b) Siswa mempersiapkan bahan-bahan pelajaran yang guru tugaskan.
- c) Guru membacakan pembagian masing-masing kelompok siswa yakni terdiri dari lima kelompok dan beranggotakan lima atau enam orang siswa secara heterogen dan menyuruh siswa membentuk kelompok masing-masing.

2) Tahap inti

- a) Guru menjelaskan materi aritmatika sosial.
- b) Guru melakukan penyajian materi dengan siswa, dimana guru mengarahkan dan menjelaskan cara memecahkan permasalahan yang bersangkutan dengan kehidupan sehari-hari, kemudian siswa akan menjelaskan kembali di depan kelas dengan masing-masing satu orang siswa perwakilan dari kelompok yang telah dibagikan materi aritmatika sosial, setelah mengetahui materi yang digunakan kemudian sekelompok siswa tersebut yang akan menjawab pertanyaan yang terdapat di dalam

penjelasan. Menjelaskan materi dilaksanakan berkelompok secara bergiliran. Hal ini bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal pada materi aritmatika sosial.

c) Guru memberi tes berupa soal latihan yang sifatnya individu dan siswa menyelesaikannya.

3) Tahap akhir

a) Guru dan siswa membuat kesimpulan pembelajaran.

b) Guru meminta siswa mengulang kembali materi yang telah diajarkan di rumah.

c) Guru menutup dengan doa dan mengucapkan salam.

c. Tahap Mengamati (*observasi*)

Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap siswa saat berlangsungnya proses belajar mulai dari awal sampai akhir penelitian. Adapun instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian pertemuan kedua adalah pedoman pengamatan berupa format observasi hasil tes kerja siswa yang diberikan oleh guru bersifat individu yang mencakup hasil belajar siswa.

d. Tahap refleksi (*Reflection*)

Pada tahap refleksi ini kegiatan banyak dilakukan untuk menganalisis jalan pembelajaran pada pertemuan kedua. Hal-hal yang perlu dianalisis diantaranya adalah hasil pembelajaran pertemuan pertama, kelebihan dan kekurangan pembelajaran dan kemudian menentukan

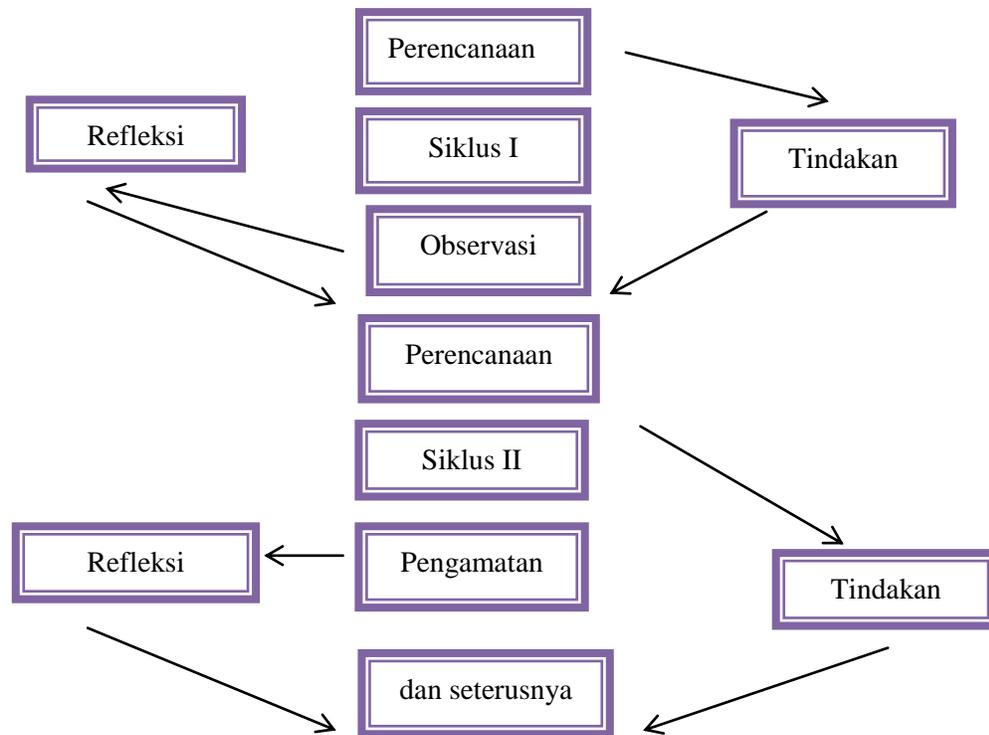
langkah-langkah untuk perbaikan. Adapun hal-hal yang direfleksikan pada siklus pertemuan ini adalah :

- 1) Hasil pembelajaran.
- 2) Kekurangan yang ada dalam proses pembelajaran.
- 5) Kemajuan yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran.
- 6) Menentukan langkah-langkah perbaikan atas kekurangan selama proses pembelajaran.
- 7) Merumuskan rencana tindakan pembelajaran selanjutnya.

3. Siklus II

Tindakan lanjutan dari siklus I yang bertujuan untuk mengupayakan perbaikan siklus I. Siklus II dilaksanakan dengan mempertimbangkan peningkatan yang telah dicapai pada siklus sebelumnya dengan tujuan untuk memperbaiki hambatan-hambatan yang ditemukan pada siklus I. Langkah-langkah siklus II dilakukan seperti siklus I yaitu berupa perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Hubungan dari keempat komponen tersebut menunjukkan kegiatan berulang atau siklus. Apabila digambarkan dalam bentuk visualisasi, maka akan tergambar bagan seperti berikut :



Gambar 2. Model Penelitian Tindakan Kelas Kurt Lewin.⁸

E. Metode Analisis Data

1. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan analisis data dari penilaian penelitian terhadap lembar kerja siswa. Dimana yang akan dianalisis adalah keberhasilan siswa memahami materi pengenalan aritmatikasosial dari hasil belajar siswa.

⁸*Ibid.*

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses mengajar dilakukan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir pertemuan. Dengan memenuhi nilai indikator tindakan dan Nilai Standar Kelulusan yang diterapkan oleh pihak sekolah yaitu 75. Dalam penelitian ini diharapkan hasil kemampuan siswa dalam mencermati aritmatika sosial dapat mencapai standar nilai kelulusan melebihi 80 % dari jumlah siswa.

Adapun analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik deskriptif yaitu :

- a. Untuk menilai ketuntasan individu

Ketuntasan belajar siswa secara individual apabila telah mencapai nilai minimal 75 dari KKM setelah mengerjakan soal tes.

- b. Untuk nilai rata-rata kelas

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes dapat dirumuskan.⁹

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N} \quad \text{Keterangan : } \bar{X} = \text{Nilai rata-rata}$$

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

⁹Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, dan TK*, (Bandung: CV Yrama Widya, 2009), hlm. 204.

$$\sum N = \text{Jumlah seluruh siswa}$$

c. Untuk ketuntasan belajarsiswasecaraklasikal

Untuk ketuntasan klasikal minimal 80% dari jumlah siswa satu kelas yaitu siswa telah mencapai nilai 75 dari KKM. Apabilahasilklasikalsudahmencapai 80% makahasilbelajardikatakantuntasdanlanjutmateriberikutnya. Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut :¹⁰

$$NT = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

NT = Ketuntasan belajar secara klasikal

ST = Jumlah siswa yang tuntas belajar

N = Jumlah seluruh siswa dalam kelas

Analisis ini digunakan pada saat refleksi, untuk mengetahui sejauh mana ketuntasan siswa, sekaligus sebagai bahan melakukan perencanaan dalam pertemuan selanjutnya.

Untuk mengetahui kategori penilaian maka disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut ini :¹¹

Simbol Nilai Angka	Huruf	Predikat
80 – 100	A	Sangat Baik

¹⁰*Ibid.*, hlm. 205.

¹¹MuhibbinSyah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Raja GraFindoPersada, 2004), hlm. 221.

70 – 79	B	Baik
60 – 69	C	Cukup
50 – 59	D	Kurang
0 – 49	E	Gagal

Data kualitatif dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman, yaitu proses aktivitas dalam analisis data yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.¹²

Data *Reduction* (reduksi data) yaitu pencatatan secara teliti dan rinci dari data yang diperoleh dari lapangan cukup banyak. Data *Display* (penyajian data) yaitu menyajikan data dari proses reduksi yang berbentuk table, grafik, dan sejenisnya agar terorganisasi sehingga mudah difahami. *Conclusion Drawing* atau *Verifikation* dari kesimpulan awal yang bersifat sementara kemudian diperkuat dengan bukti berikutnya.¹³

Analisis ini digunakan pada saat refleksi, untuk mengetahui sejauh mana ketuntasan siswa, sekaligus sebagai bahan melakukan perencanaan dalam pertemuan selanjutnya.

¹²Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung : Alfabeta, 2008), hal. 337.

¹³*Ibid*, hal. 338.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Pada bab ini akan dideskripsikan data hasil penelitian dan pembahasan. Data dikumpulkan menggunakan instrumen yang sudah valid dan reliable. Validasi instrumen dilakukan dengan cara berkonsultasi dengan guru bidang studi matematika di kelas VII-b. Berikut deskripsi data hasil penelitian.

1. Kondisi awal

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal di kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan hasil belajar matematika selama pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal ternyata masih banyak siswa yang sulit memahami pelajaran matematika khususnya materi aritmatika sosial dan guru juga belum pernah menggunakan model *Snowball Throwing* dalam pelajaran matematika serta guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah.



Gambar 3
Observasi awal peneliti

Melihat permasalahan tersebut, maka peneliti menjadikan kasus ini sebagai bahan untuk memperbaiki pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Snowball Throwing* sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial di kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola. Melalui model pembelajaran *snowball throwing* diharapkan mampu mengubah pembelajaran yang bersifat monoton menjadi pembelajaran yang aktif dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkontruksi pengetahuan, sehingga siswa mudah mengingat dan mudah dalam menyelesaikan soal yang diberikan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII- b.

Pada hari Selasa tanggal 24 Oktober 2017 peneliti melakukan pertemuan dengan bapak kepala sekolah dan guru kelas VII- b SMP N 2

Batang Angkola untuk meminta izin melakukan penelitian tindakan kelas. Setelah itu peneliti melakukan tes awal kepada siswa yaitu berupa 5 soal esai pada materi aritmatika sosial untuk melihat hasil belajar siswa. Berdasarkan tes awal yang dilakukan, siswa yang tuntas hanya 6 orang dari 30 siswa. Adapun hasil tes awal tersebut dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2
Pesentase Hasil Belajar Siswa di SMP N Kelas VII- b Batang Angkola

Kategori tes	Rata-rata tes	Siswa yang tuntas	Siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa tuntas	Persentase siswa tidak tuntas
Tes awal	52,67	6	24	20 %	80 %

Dari hasil tes awal tersebut diperoleh bahwa rata-rata kelas yang diperoleh adalah 52.67. Jumlah siswa yang tuntas 6 orang dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 24 orang. Dengan demikian persentase siswa tuntas 20 % dan yang tidak tuntas 80 %. Keberhasilan siswa tersebut dapat dilihat pada pencarian rata-rata dan persentase ketuntasan belajar pada lampiran II.

Dari hasil tes awal hasil belajar siswa dapat disimpulkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yaitu:

- a. Siswa kesulitan dalam memahami soal yang diberikan sehingga tidak bisa menjawab soal.
- b. Siswa melakukan kesalahan perhitungan dalam mengerjakan soal sehingga jawaban yang diperoleh salah.

c. Siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil pengamatan pada kondisi awal pembelajaran matematika, maka peneliti berupaya mengatasi kesulitan yang ditemukan dengan menyusun dan melaksanakan serangkaian perencanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan kelas ini disesuaikan dengan RPP yang telah dirumuskan sebelumnya. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini menekankan melalui model *Snowball throwing* pada materi aritmatika sosial yang diupayakan berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dipersiapkan sebelumnya dalam RPP. Penerapan model pembelajaran *Snowball throwing* dilakukan pada siklus pertama dan siklus kedua dengan berkelompok.

Jadwal pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dirincikan sebagai berikut:

Tabel 3
Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas
di kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola

Siklus	Pertemuan	Hari / Tanggal	Kompetensi Dasar	Pokok Bahasan
I	I	Senin / 22 Januari 2018	Mengenal dan mengetahui aritmatika sosial	Mengenal harga jual, harga beli, untung dan rugi
	II	Kamis / 25 Januari 2018	Menggunakan konsep aritmatika sosial dalam pemecahan masalah	Mengetahui rumus harga jual, harga beli, untung, dan rugi
II	III	Senin / 29 Januari	Menyajikan hasil pembelajaran	Mengetahui dimana letak

		2018	aritmatika sosial	rumus harga jual, harga beli, untung, dan rugi. Beserta persentase kerugian dan keuntungan.
--	--	------	-------------------	---

2. Pertemuan Pertama (Siklus I)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Senin 22 Januari 2018 jam 07.45 – 09.05 WIB dengan alokasi waktu 2 JP (2 x 40 menit). Adapun materi yang disampaikan adalah mengenal harga jual, harga beli, untung, dan rugi pada setiap aritmatika sosial.

a. Tahap Perencanaan(*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa Pada materi aritmatika sosial sebagai berikut :

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Membuat lembar kerja siswa
- 3) Menyiapkan tes untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *snowball throwing* pada materi aritmatika sosial.

b. Tahap Tindakan(*Action*)

- 1) Tahap Awal

Guru mengucapkan salam dan membuka pelajaran dengan berdoa.

Kemudian guru sebagai peneliti menyampaikan kepada siswa tujuan

melakukan pelaksanaan tindakan kelas sedangkan guru kelas bertindak sebagai observer. Sebelum memulai pembelajaran, peneliti terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran yang mesti dicapai melalui model pembelajaran *snowball throwing*.

2) Tahap Inti

Peneliti terlebih dahulu membagi kelompok siswa dengan cara acak dan setiap kelompok menentukan ketua kelompok masing-masing. Kemudian peneliti menanyakan apa itu aritmatika sosial. Apa saja contoh aritmatika sosial yang ada di sekitar kelas. Setelah itu peneliti menanyakan kepada siswa tentang apa itu pengertian harga jual, harga beli, untung, dan rugi.



Gambar 4
Peneliti menanyakan tentang aritmatika sosial

Apabila siswa tidak dapat menjawab apa yang telah ditanyakan maka peneliti memanggil ketua-ketua kelompok dan menjelaskan

jawabannya kepada mereka perihal, apa itu harga jual, harga beli, untung, dan rugi pada aritmatika sosial. Sekaligus rumus penerapan aritmatika sosial yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya, peneliti menyuruh ketua-ketua kelompoknya kembali ke kelompoknya masing-masing untuk menjelaskan aritmatika sosial dalam kelompoknya dan membuat satu soal per orang. Kemudian siswa menggulung kertas yang berisikan soal dan melemparkannya ke kelompok lain. Setiap orang harus ada satu soal yang dibuat kawannya untuk dijawabnya. Setelah itu, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang apa yang belum dipahami oleh siswa. Kemudian peneliti memberikan LKS untuk melatih kemampuan siswa dan kemudian peneliti menyajikan soal tes untuk dikerjakan siswa dengan tujuan agar siswa mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial melalui model pembelajaran *snowball throwing*.

3) Tahap Akhir

Sebelum pelajaran berakhir peneliti dan siswa membuat kesimpulan pada materi aritmatika sosial. Kemudian peneliti memberi tugas kepada siswa agar membaca-baca bukunya di rumah. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Tahap Mengamati (*Observasi*)

Melalui pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung pada materi aritmatika sosial, pada tahap awal guru membuka pelajaran dan membimbing siswa dan menjelaskan tujuan pembelajaran.

Pada tahap inti, peneliti membuat model pembelajaran *snowball throwing* kepada siswa. Siswa tampak semangat pada proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat siswa mau disuruh membuat satu soal dalam kertas di gulung kemudian dilempar ke kelompok lain, sehingga siswa mendapatkan satu soal per orang untuk diselesaikan. Siswa pada pertemuan ini aktif mendengarkan guru walaupun masih ada beberapa siswa yang bermain-main atau kurang fokus dalam mendengarkan penjelasan dari kawanya. Pada tahap ini siswa hanya mampu mengetahui dan memahami pengertian yang terdapat pada aritmatika sosial seperti harga jual, harga beli, untung, dan rugi dalam penyelesaian soal tes di akhir pembelajaran yang diberikan peneliti, terdapat persentase siswa yang tuntas 50 % dan siswa yang tidak tuntas 50 %. Sebagai mana persentase nilai pada tabel 4dibawah ini:

Tabel 4
Perolehan Nilai Tes Siswa Kelas VII- b SMP N 2
Batang Angkola Siklus I Pertemuan 1

Skor Nilai	Jumlah Skor	Persentase	KKM	Kriteria
80 – 100	8 orang	26,66 %	75	Tuntas
75 – 79	7 orang	23,33 %	75	Tuntas
60 – 74	11 orang	36,66 %	75	Tidak Tuntas
0 – 59	4 orang	13,33 %	75	Tidak Tuntas

Berdasarkan dari hasil tes yang diberikan kepada siswa, maka hasil tes tersebut dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif. Adapun hasil tes yang diberikan pada pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini:

Tabel 5
Hasil Tes Deskriptif I Pertemuan 1

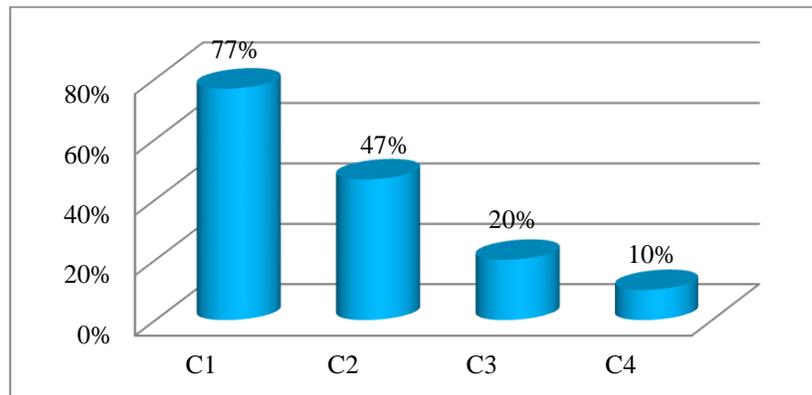
Nilai Rata-Rata Kelas	Siswa Yang Tuntas	Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
68, 83	15	15	50 %	50 %

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat nilai rata-rata seluruh siswa adalah 68,83 dengan jumlah siswa yang tuntas pada siklus I pertemuan Pertama adalah 15 dan yang tidak tuntas sebanyak 15 orang. keberhasilan siswa dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata dan persentase hasil belajar siswa pada lampiran VIII.

Berdasarkan hasil pengamatan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus I pertemuan ini, dengan *snowball throwing* dapat menimbulkan semangat belajar siswa dalam pembelajaran.

d. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Adapun keberhasilan dan ketidakberhasilan pada siklus I pertemuan pertama ini dapat dilihat melalui gambar diagram batang dibawah ini :



Gambar 5
Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ranah Kognitif Pada Pertemuan I Siklus I

1) Keberhasilan

Adapun keberhasilan pada pertemuan ini yaitu 77% siswa telah mampu mengetahui pengertian yang terdapat pada aritmatika sosial seperti harga jual, harga beli, untung, dan rugi, 47% siswa yang telah mampu memahami cara menyelesaikan masalah harga jual, harga beli untung dan rugi pada aritmatika sosial dalam penyelesaian soal tes yang telah diberikan peneliti, keberhasilan ini terlihat dari jumlah

siswa yang mampu menyelesaikan soal yang diberikan meningkat 30 % dari 6 siswa menjadi 15 siswa.

2) Ketidakberhasilan

Adapun ketidakberhasilan yang terjadi pada pertemuan ini yaitu dalam proses pembelajaran ketua kelompok kurang aktif dalam mentransfer ilmu yang diberikan peneliti dan hasil belajar siswa 20% siswa belum mampu menerapkan harga jual, harga beli, untung, dan rugi pada aritmatika sosial yang dicontohkan dan 10% siswa belum mampu mengaplikasikan rumus penyelesaian masalah pada aritmatika sosial dalam menyelesaikan soal tes. Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I pertemuan pertamaini maka peneliti memberikan tugas kepada siswa untuk membaca bukunya agar siswa lebih memahami dan dapat menjelaskan tentang aritmatika sosial pada pertemuan selanjutnya.

3. Pertemuan Kedua (Siklus I)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan Kedua ini dilaksanakan pada hari kamis 25 Januari 2018 jam 08.25 – 09.45 WIB dengan alokasi waktu 2 JP (2 x 40 menit). Adapun materi yang disampaikan adalah mengetahui harga jual, harga beli, untung, dan rugi sekaligus persentase untung dan rugi, dan dapat mengerjakan soal pada setiap aritmatika sosial.

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial sebagai berikut :

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Membuat lembar kerja siswa
- 3) Menyiapkan tes untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *snowball throwing* pada materi aritmatika sosial.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

- 1) Tahap Awal

Peneliti mengucapkan salam, peneliti membuka pelajaran dengan berdoa, guru menyampaikan kepada siswa tujuan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *snowball throwing*. Kemudian peneliti menanyakan siswa apakah mereka membaca buku tentang aritmatika sosial yang telah diberitahukan pada pertemuan sebelumnya.

- 2) Tahap Inti

Sebelum peneliti memulai pelajaran terlebih dahulu sekilas mengulang kembali pelajaran sebelumnya dengan menunjuk beberapa siswa dan memberi pertanyaan dengan menjelaskan jawabannya. Kemudian guru menjelaskan materi yang dibahas dan ketua-ketua kekelompok diminta untuk menjelaskan kembali kepada anggotanya

sampai anggotanya mengerti, setelah itu siswa membuat satu soal per orang, lalu digulung untuk dilemparkan ke kelompok lain. Setiap orang harus ada soal tersebut untuk dijawab per orang.



Gambar 6
Siswa melempar kertas yang digulung berisikan soal

Selanjutnya, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang apa yang belum dipahami oleh siswa dan setelah itu peneliti memberikan LKS untuk melatih kemampuan siswa dan kemudian peneliti menyajikan soal tes untuk dikerjakan siswa dengan tujuan agar siswa mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial melalui model pembelajaran *snowball throwing*.

3) Tahap Akhir

Sebelum pelajaran berakhir peneliti dan siswa membuat kesimpulan pada materi aritmatika sosial. Kemudian peneliti memberi

tugas kepada siswa agar membaca buku di rumah mengenai aritmatika sosial dan melatih diri untuk memecahkan suatu masalah yang ada. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Tahap mengamati (*Observasi*)

Melalui pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung pada materi aritmatika sosial, pada tahap awal guru membuka pelajaran dan membimbing siswa dan menjelaskan tujuan pembelajaran.

Pada tahap inti, peneliti membuat model pembelajaran *snowball throwing* pada materi aritmatika sosial. Pada pertemuan ini siswa serius, semangat dalam memperhatikan penjelasan peneliti dalam model pembelajaran yang menggunakan *snowball throwing* dan siswa bersedia apabila disuruh maju kedepan kelas. Pada tahap ini siswa telah mampu mengetahui, memahami dan menerapkan apa itu rumus harga jual, harga beli, untung, dan rugi pada aritmatika sosial dalam menyelesaikan soal tes yang telah diberikan peneliti sehingga pada saat peneliti memberikan soal tes di akhir pembelajaran, terdapat persentase siswa yang tuntas 76,66 % dan siswa yang tidak tuntas 23,33 %.

Pada bagian observasi ini deskriptif hasil pengamatan tentang proses pembelajaran matematika. Adapun hasil tes yang diberikan pada pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel 6 dibawah ini:

Tabel 6
Hasil Tes Deskriptif Siklus I Pertemuan 1I

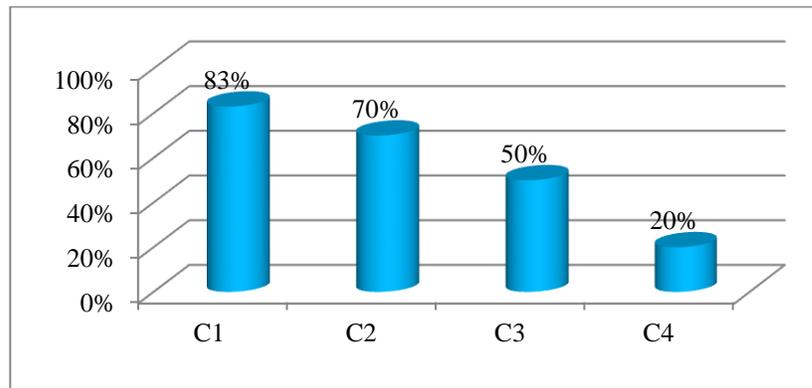
Nilai Rata-Rata Kelas	Siswa yang Tuntas	Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
75,33	23	7	76,66 %	23,33 %

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai rata-rata seluruh siswa adalah 68,83 dengan jumlah siswa yang tuntas pada siklus I pertemuan kedua adalah 15 dan yang tidak tuntas sebanyak 15 orang. keberhasilan siswa dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata dan persentase hasil belajar siswa pada lampiran IX.

Berdasarkan hasil pengamatan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus I pertemuan ini, dengan model pembelajaran *snowball throwing* dapat menimbulkan semangat belajar siswa dalam pembelajaran dan pencapaian lebih meningkat dari pada pertemuan sebelumnya.

d. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Adapun keberhasilan dan ketidakberhasilan yang dapat dilihat peneliti pada siklus I pertemuan kedua ini dapat dilihat melalui gambar diagram batang dibawah ini :



Gambar 7
Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ranah Kognitif
Pada Pertemuan II Siklus I

1) Keberhasilan

Adapun keberhasilan pada pertemuan ini yaitu 83% siswa mampu mengetahui apa itu rumus harga jual, harga beli, untung, dan rugi pada aritmatika sosial, 70% siswa mampu memahami contoh soal permasalahan yang ada pada aritmatika sosial, dan 50% siswa mampu menerapkan atau mengerjakan soal harga jual, harga beli, untung, dan rugi pada aritmatika sosial dalam menyelesaikan soal tes yang telah diberikan peneliti, keberhasilan ini terlihat dari jumlah siswa yang mampu menyelesaikan soal yang diberikan meningkat 26,66 % dari 15 siswa menjadi 23 siswa bahkan nilai rata-rata seluruh siswa telah melebihi 75 dari kriteria ketuntasan minimum (KKM) akan tetapi peneliti mempunyai target standar nilai ketuntasan bisa melebihi 80 % dari jumlah siswa. Sebagai mana persentase nilai pada tabel 7 dibawah ini:

Tabel 7
Perolehan Nilai Tes Siswa Kelas VII- b SMP N 2Batang
Angkola Siklus I Pertemuan 1I

Skor Nilai	Jumlah Skor	Persentase	KKM	Kriteria
80 – 100	10 orang	33,66 %	75	Tuntas
75 – 79	13 orang	43,33 %	75	Tuntas
60 – 74	5 orang	16,66 %	75	Tidak Tuntas
0 – 59	2 orang	6,66 %	75	Tidak Tuntas

2) Ketidakberhasilan

Adapun ketidakberhasilan yang terjadi pada pertemuan ini yaitu 20% siswa tidak mampu mengaplikasikan penghapalan rumus aritmatika sosial dalam menyelesaikan soal tes, terkadang siswa salah dalam peletakan rumus bahkan lupa menulis rumus dalam menyelesaikan soal harga jual, harga beli, untung, dan rugi. Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I ini maka peneliti membuat model pembelajaran snowball throwing dengan memperbanyak contoh soal dari pertemuan sebelumnya. Untuk melatih kemampuan berpikir dan daya ingat siswa agar lebih mudah mengingat tentang semua yang ada pada aritmatika sosial. Contoh soal yang ada setara dengan ranah kognitif C1, C2, C3, C4 (mengetahui, memahami, menerapkan dan mengaplikasikan).

4. Pertemuan Pertama (Siklus II)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari senin 29 Januari 2018 jam 07.45 – 09.05 WIB dengan alokasi waktu 2 JP (2 x 40 menit). Adapun materi yang disampaikan adalah mengetahui harga jual, harga beli, untung, rugi, persentase untung, dan persentase rugi terdapat pada rumus aritmatika sosial dan dapat mengerjakan soal pada setiap aritmatika sosial.

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial sebagai berikut :

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Menyiapkan tes untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *snowball throwing* pada materi aritmatika sosial.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

- 1) Tahap Awal

Peneliti mengucapkan salam, membuka pelajaran dengan berdoa, menyampaikan kepada siswa tujuan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar melalui model pembelajaran *snowball throwing*. Kemudian peneliti mengarahkan siswa membentuk kelompok terdiri dari 6 kelompok yaitu kuning, merah, biru, hijau, hitam, putih dan pembagian anggota kelompok yaitu secara acak.

2) Tahap Inti

Sebelum peneliti memulai pelajaran terlebih dahulu sekilas menggulang kembali pelajaran sebelumnya. Setelah itu peneliti menjelaskan materi yang dipelajari dan memperbanyak contoh-contohnya dan siswa disuruh maju ke depan menjawab soal yang di papan tulis sekaligus mempersentasekannya. Apabila siswa tidak bisa menjawab soal yang ditanyakan, maka peneliti yang menjawab dengan menjawab sama-sama pada setiap pertanyaan yang sebelumnya tidak terjawab oleh siswa.



Gambar 8
Peneliti memberikan banyak contoh untuk siswa

Hal tersebut bisa menggantikan pemberian LKS kepada siswa karena mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk melatih kemampuan

berpikir dan daya ingat siswa. Contoh soal yang diberikan ini setara dengan ranah kognitif C1, C2, C3, C4 (mengetahui, memahami, menerapkan dan mengaplikasikan). Kemudian peneliti menyajikan soal tes untuk dikerjakan siswa yang bertujuan agar mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial melalui model pembelajaran *snowball throwing*.

3) Tahap Akhir

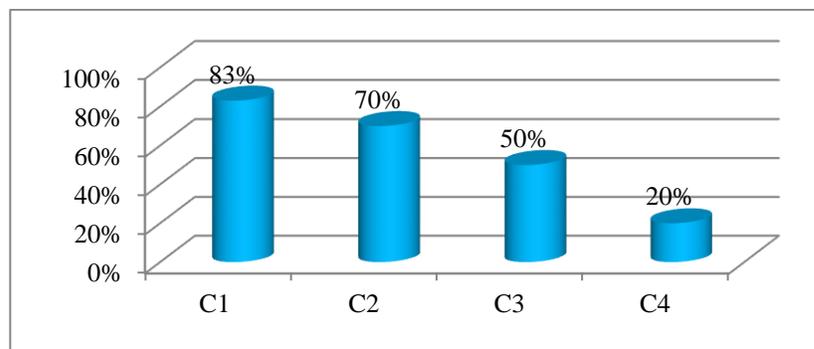
Sebelum pelajaran berakhir peneliti memberi kesimpulan pada materi aritmatika sosial. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Tahap mengamati (*Observasi*)

Melalui pengamatan yang dilakukan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung pada materi aritmatika sosial, pada tahap awal guru membuka pelajaran dan membimbing siswa dan menjelaskan tujuan pembelajaran.

Pada tahap inti, peneliti menjelaskan dan memperbanyak contoh soal pada aritmatika sosial, pada pertemuan ini siswa serius, semangat dalam memperhatikan penjelasan peneliti dalam memperbanyak contoh soal aritmatika sosial. Pada tahap ini 93 % siswa telah mampu mengetahui, 83% siswa mampu memahami, 77% siswa mampu menerapkan dan 70% siswa mampu mengaplikasikan apa itu pengertian harga jual, harga beli, untung, rugi, persentase untung, dan persentase rugi beserta rumusnya

pada setiap aritmatika sosial dalam menyelesaikan soal tes yang telah diberikan peneliti sehingga pada saat peneliti memberikan soal tes di akhir pembelajaran, hal ini dapat dilihat melalui diagram batang di bawah ini :



Gambar 9
Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ranah Kognitif
Pada Pertemuan I Siklus II

keberhasilan ini terlihat dari jumlah siswa yang mampu menyelesaikan soal, terdapat persentase siswa yang tuntas 83,33 % dan siswa yang tidak tuntas 16,66 %.

Pada bagian observasi ini deskriptif hasil pengamatan tentang proses pembelajaran matematika. Adapun hasil tes yang diberikan pada pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel 8 di bawah ini:

Tabel 8
Hasil Tes Deskriptif Siklus II Pertemuan 1

Nilai Rata-Rata Kelas	Siswa Yang Tuntas	Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
77,66	25	5	83,33 %	16,66 %

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai rata-rata seluruh siswa adalah 77,66 dengan jumlah siswa yang tuntas pada siklus II pertemuan pertama adalah 25 dan yang tidak tuntas sebanyak 5 orang. keberhasilan siswa dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata dan persentase hasil belajar siswa pada lampiran X.

Berdasarkan hasil pengamatan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus II pertemuan ini, dengan model pembelajaran *snowball throwing* pada aritmatika sosial dapat menimbulkan semangat belajar siswa dan aktif dalam pembelajaran dan pencapaian lebih meningkat dari pada pertemuan sebelumnya.

d. Tahap Refleksi(*Reflection*)

Dari tindakan yang dilakukan oleh peneliti maka dapat diperoleh hasil tindakan menunjukkan bahwa 83,33% siswa yang tuntas dan 16,66% siswa yang tidak tuntas belajar. Hasil tes belajar siswa pada siklus II pertemuan pertama ini dapat disimpulkan:

1. Peneliti telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola pada materi aritmatika sosial melalui model pembelajaran *snowball throwing*. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata tes tes awal seluruh siswa yaitu 52, 67 dan jumlah siswa yang tuntas 6 siswa dengan persentase 20 % dari 30 siswa. Pada tes siklus I pertemuan pertama dengan menggunakan model *snowball throwing*

pada aritmatika sosial dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 68, 83 dan jumlah siswa yang tuntas 15 siswa dengan persentase 50 % dari 30 siswa. Pada tes siklus I pertemuan kedua dengan menggunakan model *snowball throwing* pada aritmatika sosial dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 75, 33 dan jumlah siswa yang tuntas 23 siswa dengan persentase 76, 66 % dari 30 siswa. Sedangkan pada tes siklus II Pertemuan pertama dengan menggunakan model *snowball throwing* pada aritmatika sosial dan memperbanyak contoh soal dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 77, 66 dan jumlah siswa yang tuntas 25 siswa dengan persentase 83, 33 % dari 30 siswa.

2. Peneliti juga telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *snowball throwing*. Berdasarkan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa mulai dari siklus I pertemuan ke I sampai pada siklus II pertemuan ke I menunjukkan selalu terjadi peningkatan yang telah mencapai 83,33% siswa yang tuntas maka penelitian ini telah dapat dihentikan. Sebagai mana persentase nilai pada tabel 9 dibawah ini:

Tabel 9
Perolehan Nilai Tes Siswa Kelas VII- b SMP N 2 Batang
Angkola Siklus II Pertemuan 1

Skor Nilai	Jumlah Skor	Persentase	KKM	Kriteria
80 – 100	11 orang	36,66 %	75	Tuntas
75 – 79	14 orang	46,66 %	75	Tuntas
60 – 74	3 orang	10 %	75	Tidak Tuntas
0 – 59	2 orang	6,66 %	75	Tidak Tuntas

B. Perbandingan Hasil Tindakan

Berdasarkan hasil tindakan di atas, maka dapat diambil hasil tindakan melalui model pembelajaran *snowball throwing* ada peningkatan hasil belajar pada materi aritmatika sosial di kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola. Apabila dilihat dari nilai rata-rata seluruh siswa dan persentase ketuntasan belajar siswa mulai dari hasil tes awal siswa sampai pada akhir tes siklus II terjadi peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 10 dibawah ini:

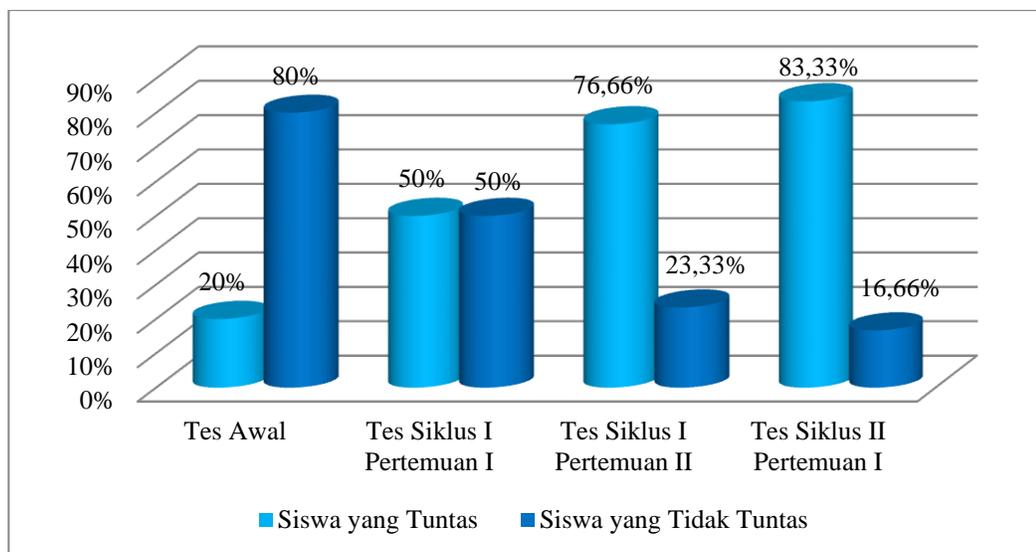
Tabel 10
Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Kategori tes	Pertemuan	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes awal		6	20 %
Tes Siklus I	I	15	50 %
	II	23	76,66 %
Tes Siklus II	III	25	83,33 %

Tabel 11
Perbandingan Ketidaktuntasan Hasil Belajar Siswa

Kategori tes	Pertemuan	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes awal		24	80 %
Tes Siklus I	I	15	50 %
	II	8	23,33 %
Tes Siklus II	III	5	16,66 %

Berikut ini diagram peningkatan nilai rata-rata kelas hasil belajar matematika siswa dalam setiap siklus :



Gambar 10
Diagram Batang Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa
dari sebelum Siklus sampai Siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat diketahui bahwa penugasan model pembelajaran *snowball throwing* memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial di kelas VII- b SMP N 2 Batang

Angkola. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata seluruh siswa dan siswa yang tuntas dapat dilihat dalam tabel perhitungan pada lampiran II, VIII, IX, X.

Dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial di kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola menunjukkan bahwa model pembelajaran *snowball throwing* dengan membuat siswa lebih aktif dalam belajar dan praktik guru semakin meningkat.

C. Analisis Hasil Penelitian

Dari hasil tes kemampuan awal siswa sampai kepada tes tindakan siklus II terlihat bahwa hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial di kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola melalui model pembelajaran *snowball throwing*, mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tindakan siklus I. Peningkatan pada setiap siklusnya telah mencapai sesuai yang diharapkan yakni 83,33% siswa. Keunggulan penugasan model *snowball throwing* yaitu siswa mengetahui apa saja yang ada pada setiap aritmatika sosial. Kekurangannya bagi siswa, ketua kelompok kurang jelas dalam menyampaikan materi yang dibahas. Pada pelaksanaan peneliti menjelaskan dan memperbanyak contoh soal, yang lebih nominan meningkatkan hasil belajar yaitu melalui model pembelajaran *snowball throwing* pada aritmatika sosial dari memperbanyak contoh soal.

D. Keterbatasan Penelitian

Seluruh rangkaian penelitian telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian. Hal ini dimaksudkan agar hasil yang diperoleh meningkat sesuai harapan. Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna dari penelitian sangat sulit karena berbagai keterbatasan. Adapun Keterbatasan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dikelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola antara lain :

- 1) Dalam penelitian tindakan kelas dengan melalui model *snowbal throwing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial, peneliti hanya membahas tentang harga jual, harga beli, untung, dan rugi, sudah dipastikan cocok diterapkan. Untuk materi yang lain belum dapat dipastikan apakah model ini cocok diterapkan.
- 2) Penelitian ini melalui model *snowball throwing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa, peneliti yang lain masih bisa melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan model, metode, dan strategi pembelajaran yang lain.
- 3) Penelitian ini memiliki kelemahan yaitu pada proses pembelajaran ketua kelompok kurang jelas dalam menyampaikan materi yang dibahas. Hasil belajar yang digunakan peneliti yaitu dengan cara melihat peningkatan ranah kognitifnya dan peneliti yang lain masih bisa melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan afektif dan psikomotorik.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial di kelas VII- b SMP N 2 Batang Angkola. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil nilai rata-rata tes pada setiap siklus. Pada siklus I pertemuan I yaitu 50% dari 30 siswa mengalami peningkatan hasil belajar. Pada tes siklus I pertemuan II peningkatan hasil belajar siswa sebesar 76,66% dari 30 siswa. Sedangkan pada tes siklus II Pertemuan I peningkatan hasil belajar siswa yaitu 83,33% dari 30 siswa. Oleh karena Hasil belajar telah melebihi standar ketuntasan yang telah ditentukan yaitu di atas 80% dari jumlah siswa maka pertemuan dihentikan hingga siklus II pertemuan I saja.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan sebagai berikut:

1. Bagi lembaga, sebagai bahan pertimbangan penggunaan informasi atau menentukan langkah-langkah penggunaan model pengajaran mata pelajaran matematika khususnya dan pelajaran pada umumnya.
2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan model pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

3. Bagi siswa, agar membantu siswa yang bermasalah atau mengalami kesulitan belajar. Dengan menggunakan *Snowball Throwing* ini diharapkan siswa akan lebih mudah memahami materi dan juga menambah motivasi siswa dalam belajar.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan dalam mengkaji masalah yang sama dalam penelitian ini, bahan pertimbangan dalam menggunakan model pembelajaran jika sudah berada dalam dunia pendidikan dan untuk menambah keilmuan yang dapat dijadikan bekal menjadi guru yang profesional kelak serta persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

DAFTAR PUSTAKA

- Budiningsih, Asri. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Rineka Cipta. 2012.
- Eveline dan Hartini Nara. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor : Ghalia Indonesia. 2011.
- Hasratuddin. *Mengapa Harus Belajar Matematika?*. Medan: Perdana. 2015.
- Istarani. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada. 2012.
- Karso dkk. *Pendidikan Matematika*. Cet. Ke-14 Jakarta: Universitas Terbuka. 2006.
- Mudjiono, Dimiyati. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. 2002.
- Mulyono, A. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
- Nuh, Mohammad. *Matematika SMP/MTs kelas VII Semester 2*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014.
- Pribadi, Benny A. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Dina Rakyat. 2009.
- Rangkuti, Ahmad Nizar. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Cita Pustaka Media. 2014.
- _____ *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Cita pustaka Media. 2015.
- Risnawati. *Strategi Pembelajaran Matematik*. Pekanbaru: Grasindo. 2005.
- Sagala, Syaiful. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: ALFA BETA. 2013.
- Sanjaya, Wina. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana. 2008.
- Suherman, Erman dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : UPI. 2001.
- Suharsimi, Arikunto. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta. 1995.

- _____. *Prosedur Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta. 2006.
- _____. dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara. 2007
- Supriyono Agus. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- _____. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2011.
- Sugioyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta. 2013.
- Sukidin dkk. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Surabaya: Insan Cendekia. 2010.
- Sumardiyono. *Karakteristik Matematika dan Aplikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Depdiknas. 2004.
- Sumartana. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional. Cet. IV, 1986.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Bina Aksara. 1987.
- Ummul Khoiriah Habibah. *Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir kritis pada Pokok Bahasan Limas dikelas VIII MTs.N Padangsidempuan (Skripsi: Padangsidempuan. 2013)*.
- Wariat, Madja Rochiati. *Metode Penelitian Tindakan kelas*. Bandung: Remaja Rosda karya. 2005.
- Yulaelawati, Ella. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Pakar Karya. 2007.
- Zainal, Aqib dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV Yrama widya. 2010.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS DIRI

1. Nama : Ahmad Zarkasih
2. NIM : 14 202 00129
3. Tempat/ tanggal Lahir : Tanjung leuk, 27 April 1994
4. Alamat : Tanjung leuk kecamatan Sayur Matinggi
Kabupaten Tapanuli Selatan
5. Jenis Kelamin : Laki-laki
6. Agama : Islam
7. Kewarganegaraan : Indonesia

B. NAMA ORANG TUA

1. Ayah : Ali Asmar Pulungan
2. Ibu : Rosdina Dalimunthe

C. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tamat dari SD N 100340 Silaiya pada Tahun 2007
2. Tamat dari MTsS MUSTHAFAWIYAH Purba Baru pada Tahun 2010
3. Tamat dari MAS MUSTHAFAWIYAH Purba Baru pada Tahun 2013
4. Masuk IAIN S.1 Jurusan Tadris Matematika-4 Tahun 2014

Lampiran I

Tes Awal Siswa

Nama :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar

1. Apakah pengertian Aritmatika Sosial?
2. Apa itu untung, rugi, harga pembelian, dan harga penjualan dalam penyelesaian Aritmatika Sosial!
3. Kiki membeli buku tulis seharga Rp3.500,00. Kemudian ia menjualnya dengan harga Rp4.000,00. Tentukan apakah Kiki untung/rugi dan berapakah untung/ruginya? Selesaikanlah soal cerita Aritmatika Sosial diatas!
4. Seorang pedagang membeli pensil dengan harga Rp.1.000,00. Pensil itu dijual dengan harga Rp. 2.000,00/buah. Apakah pedagang tersebut akan mengalami keuntungan/kerugian?
5. Ibu membeli baju dengan harga Rp80.000,00. Kemudian Ibu mendapat kerugian Rp5.000,00, setelah menjual baju tersebut. Berapakah harga penjualan Ibu, sehingga dia mengalami kerugian?

KUNCI JAWABAN TES AWAL SISWA

1. Aritmatika sosial merupakan salah satu materi matematika yang mempelajari operasi dasar suatu bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.(20%)

2. Untung adalah selisih yang didapat antara harga penjualan suatu barang dengan harga pembeliannya dengan syarat nilai harga jual lebih tinggi dari harga pembelian.

Rugi adalah selisih yang didapat antara harga penjualan suatu barang dengan harga pembeliannya dengan syarat nilai harga jual lebih rendah dari harga pembelian.

Harga pembelian adalah harga untuk membeli bahan baku atau benda yang akan dijual.

Harga penjualan adalah harga ketika barang atau benda tersebut dijual, harga jual didapatkan dengan menjumlahkan harga pembelian dengan untung.(20%)

3. Dik: harga beli = Rp3.500,00

Harga jual = Rp4.000,00

Dit: untung/rugi?

Jawab: Harga beli < harga jual, maka Alin mengalami keuntungan

$$U = H_j - H_b = 4.000 - 3.500 = 500$$

Jadi, Kiki mengalami keuntungan dan keuntungan yang didapat Kiki adalah Rp500,00.(20%)

4. Harga beli = Rp 1.000

Harga jual = Rp2.000

Untung = harga jual – harga beli

$$\text{Untung} = 2.000 - 1.000 = 1.000$$

Jadi, Pedagang tersebut mengalami keuntungan karena harga jual > harga beli dengan keuntungan yang didapat Rp1.000,00.(20%)

5. Dik: harga beli = Rp80.000,00

Kerugian = Rp5.000,00

Dit: harga penjualan?

Jawab: harga beli > harga jual, maka Ibu mengalami kerugian

$$H_j = H_b - R = 80.000 - 5.000 = 75.000$$

Jadi, Ibu mengalami kerugian karena $H_b > H_j$ dengan penjualan sebesar Rp75.000,00.(20%)

Lampiran II

Nilai Tes Awal

No	Nama	NILAI	KETERANGAN
1	Anggi Saputri	30	Tidak Tuntas
2	Alya Ihsani	80	Tuntas
3	Ahmad Husein	65	Tidak Tuntas
4	Akhiruddin	85	Tuntas
5	Ahmad Jumadi	65	Tidak Tuntas
6	Arman Saputra	50	Tidak Tuntas
7	Dodi Permadi	50	Tidak Tuntas
8	Emalini Sihombing	40	Tidak Tuntas
9	Gusti Pernando	30	Tidak Tuntas
10	Hanifah Nasution	45	Tidak Tuntas
11	Jefri Gusniawan	60	Tidak Tuntas
12	Juanda Karta Wijaya	20	Tidak Tuntas
13	Khoiriyah Safitri	50	Tidak Tuntas
14	Mhd.Royhan	90	Tuntas
15	Mhd. Khoirullah	10	Tidak Tuntas
16	Mhd. Arifin	60	Tidak Tuntas
17	Nur Azizah	50	Tidak Tuntas
18	Nur Kholijah	65	Tidak Tuntas
19	Pandi Saputra	50	Tidak Tuntas
20	Rendi Hermanto	45	Tidak Tuntas
21	Sarwedi	30	Tidak Tuntas
22	Sahrina Harahap	20	Tidak Tuntas
23	Suci Rahmadani	70	Tidak Tuntas
24	Siska Damayanti	80	Tuntas
25	Taufik Hidayat	30	Tidak Tuntas
26	Yogi Nasution	85	Tuntas
27	Zikri Nasution	50	Tidak Tuntas
28	Hafifah Sari Daulay	45	Tidak Tuntas
29	Ahmad Diki Harahap	80	Tuntas
30	Suci Amelia	45	Tidak Tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa	= 1580	
	Nilai Rata-rata Seluruh siswa	= 52,67	
	Jumlah Siswa yang Tuntas	= 6	
	Persentase Siswa yang Tuntas	= 20%	

Keterangan :

T = Tuntas

TT = Tidak Tuntas

Lampiran III

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Siklus 1

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Batang Angkola

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII-b /2

Materi Pokok : Aritmatika Sosial

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit (2 x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang di anutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai),santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan factual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, seta menerapkan pengetahuan prosedural pada

bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

4. Mengelola, menalar dan menyaji dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar :

- 2.1 Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerja sama, konsisten, sikap, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.
- 2.2 Mampu mentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh dalam menghadapi masalah kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.
- 2.3 Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.
- 3.8 Memahami konsep aritmatika sosial dan mampu menerapkan strategi yang efektif dalam menentukan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika.
- 3.9 Menggunakan aritmatika sosial untuk menyajikan masalah kontekstual dan menyelesaikan.

C. Indikator :

1. Toleran terhadap proses pemecahan masalah.
2. Memiliki rasa ingin tahu tentang aritmatika sosial.
3. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
4. Disiplin dalam melaksanakan kegiatan.
5. Bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.
6. Mencari contoh adanya penggunaan aritmatika sosial dalam kehidupan sehari-hari.

7. Mengidentifikasi konsep dasar aritmatika sosial.
8. Menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa jawabannya dalam permasalahan matematika.
9. Menggunakan aritmatika sosial menyelesaikan masalah kontekstual.

D. Tujuan pembelajaran :

Dengan pendekatan scientific melalui model pembelajaran *Snowball Throwing* siswa dapat :

1. Terlibat aktif dalam pembelajaran Aritmatika Sosial.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
3. Toleran terhadap proses pemecahan masalah.
4. Menyusun dan menentukan konsep Aritmatika Sosial.
5. Menjelaskan defenisi Aritmatika Sosial.
6. Menjelaskan langkah – langkah menyelesaikan Aritmatika Sosial.
7. Menentukan penyelesaian dan suatu masalah Aritmatika Sosial.

E. Materi Ajar :

Aritmatika sosial merupakan salah satu materi matematika yang mempelajari operasi dasar suatu bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam Aritmatika sosial akan dijumpai beberapa hal, antara lain:

1. Untung adalah selisih yang didapat antara harga penjualan suatu barang dengan harga pembeliannya dengan syarat nilai harga jual lebih tinggi dari harga pembelian.
Untung = harga jual – harga beli

2. Rugi adalah selisih yang didapat antara harga penjualan suatu barang dengan harga pembeliannya dengan syarat nilai harga jual lebih rendah dari harga pembelian.
Rugi = harga beli – harga jual
3. Harga pembelian adalah harga untuk membeli bahan baku atau benda yang akan dijual.
Harga beli = harga jual – untung
4. Harga penjualan adalah harga ketika barang atau benda tersebut dijual, harga jual didapatkan dengan menjumlahkan harga pembelian dengan untung.
Harga jual = harga beli + untung

Dalam masyarakat modern, kehidupan manusia sangat dekat dengan penggunaan uang. Hampir setiap aktivitas berkaitan dengan penggunaan uang, baik digunakan dalam rangka memenuhi kebutuhan rumah tangga, kegiatan usaha perorangan dan badan maupun dalam bidang pemerintah. Uang juga menjadi penentu nilai dari suatu barang.

1. Nilai suatu barang

Contoh: Beni ingin membeli 1 pulpen dan 5 buku tulis yang ada di toko buku. Dia ragu apakah uangnya cukup untuk membeli pulpen dan buku tersebut. Uang yang dibawa oleh Beni hanya Rp20.000,00. Karena ragu dia memperhatikan orang yang membeli jenis pulpen dan buku yang dia inginkan. Dia memperhatikan ada seseorang membayar Rp25.000,00 untuk membeli 5 pulpen. Beberapa waktu kemudian Beni memperhatikan seseorang membeli 1 buku yang ia ingin beli dan membayar kepada kasir sebesar Rp5.000,00. Berilah

saran kepada Beni untuk memutuskan apa yang harus dilakukannya.

Langkah-langkah penyelesaian masalah berikut:

1. Tulislah informasi yang terdapat pada masalah tersebut, mengenai harga pulpen.
2. Buatlah pemisalan tentang harga 1 pulpen dalam bentuk variabel. Kemudian buatlah model matematikannya dan selesaikan.
3. Buatlah pemisalan tentang harga 1 buku dalam bentuk variabel. Kemudian buatlah model matematikanya dan selesaikan.
4. Tentukan harga untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku.
5. Perhatikan uang yang dimiliki Beni dengan besar uang yang harus di keluarkan untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku.

Penyelesaian sesuai langkah:

Berdasarkan masalah di atas diperoleh informasi bahwa harga 5 pulpen adalah Rp25.000,00

Misalkan p adalah harga 1 pulpen, maka:

$$5p = 25.000$$

$$P = \frac{25.000}{5} = 5.000 \rightarrow \text{jadi, harga 1 pulpen adalah Rp5.000,00.}$$

Berdasarkan masalah di atas diperoleh informasi bahwa harga 1 buku adalah Rp.5.000,00.

Misalkan b adalah harga 1 buku, berarti untuk membeli buku dibutuhkan uang sebesar: $5b = 5 \times 5.000 = 25.000$

Jadi, dibutuhkan uang sebanyak Rp25.000,00 untuk membeli 5 buah buku. Uang yang dimiliki Beni sebesar Rp.20.000,00. Jika Beni menginginkan membeli 1 pulpen dan 5 buku, maka dia harus mengeluarkan uang sebesar.

$$1p + 5b = 1 \times (5.000) + 5 (5.000)$$

$$= 5.000 + 25.000$$

$$= 30.000$$

Jadi, uang yang dibutuhkan untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku adalah Rp30.000,00. Berarti uang yang dimiliki Beni tidak cukup untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku adalah $20.000 - 30.000 = 10.000$

Artinya uang Beni kurang Rp10.000,00 untuk membeli 1 pulpen dan 5 buku.

2. Harga penjualan, pembelian, untung dan rugi

Pak Sardi seorang pedagang buah jeruk musiman di Brastagi. Ia akan berdagang ketika musim panen besar tiba. Pada saat panen besar buah jeruk di Brastagi, Pak Sardi membeli 5 keranjang jeruk dengan harga keseluruhan Rp125.000,00. Tiap keranjang berisi 10 kg buah. Biaya transportasi yang dikeluarkan sebesar Rp25.000,00. Anak Pak Sardi mengusulkan untuk dihitung, Pak Sardi mengalami kerugian?

- a. Benarkah Pak Sardi mengalami kerugian?, Berapa kerugiannya?
- b. Jika Pak Sardi menjual jeruk Rp.4.000,00/kg, berapa keuntungan yang diperoleh Pak Sardi.

Penyelesaian:

Diketahui: Pak Sardi membeli 5 keranjang jeruk dengan harga keseluruhan Rp125.000,00. Setiap keranjang berisi 10 kg buah. Biaya transportasi yang dikeluarkan sebesar Rp25.000,00.

- a. Menentukan apakah Pak Sardi mengalami kerugian atau tidak. 5 keranjang jeruk masing-masing berisi 10 kg, maka 5 keranjang jeruk beratnya adalah $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 50$

Jadi, banyak jeruk yang terjual adalah 50 kg.

Biaya pembelian 5 keranjang jeruk adalah Rp125.000,00.

Biaya transportasi yang dikeluarkan adalah Rp25.000,00.

Maka biaya yang dikeluarkan Pak Sardi adalah $125.000 + 25.000 = 150.000$

Jadi, harga pembelian dan biaya transportasi adalah Rp150.000,00.

Jadi, harga pembelian dan biaya transportasi adalah Rp150.000,00

Harga penjualan jeruk tiap 1 kg adalah Rp2.750,00

Harga penjualan jeruk sebanyak 50 kg adalah $50 \times 2.750 = 137.500$

Jadi, harga penjualan 50 kg jeruk adalah Rp137.500,00

Dikarenakan harga pembelian dan biaya transportasi (Rp150.000,00) lebih dari harga penjualan (Rp137.500,00), maka Pak Sardi mengalami kerugian.

Penjualan yaitu, $150.000 - 137.500 = 12.500$

Jadi, Pak Sardi mengalami kerugian sebesar Rp12.500

- b. Jika semua jeruk dijual dengan harga Rp4.000,00/kg, maka harga penjualan 50 kg jeruk adalah $50 \times 4.000 = 200.000$

Jadi, harga penjualan 50 kg jeruk adalah Rp200.000,00.

Harga pembelian dan biaya transportasi seluruh adalah (Rp150.000,00) dan harga penjualnya sebesar Rp200.000,00.

Dikarenakan harga pembelian dan biaya transportasi (Rp150.000,00) lebih dari harga penjualan (Rp200.000,00), maka pak Sardi mengalami keuntungan.

Keuntungan pak Sardi didapatkan dari harga penjualan dikurangi dengan harga pembelian, yaitu $200.000 - 150.000 = 50.000$

Jadi, pak Sardi mendapatkan keuntungan sebesar Rp50.000,00

Berdasarkan penyelesaian bagian 1. Pak Sardi mengalami kerugian karena harga penjualan lebih rendah dari harga pembelian. Bagian 2. Pak Sardi mengalami keuntungan karena harga penjualan lebih tinggi dari harga pembelian.

3. Persentase untung atau rugi terhadap harga pembelian

Pak Ahmad mempunyai beberapa jenis burung. Selain merupakan kegemarannya, ternyata pak Ahmad juga punya usaha di bidang jual beli burung. Harga satu ekor burung yang dibeli pak Ahmad adalah Rp250.000,00. Pada suatu hari seseorang membeli 6 ekor burung perkutut milik pak Ahmad. Dari hasil penjualan tersebut, pak Ahmad memperoleh uang sebesar Rp1.800.000,00, dan ia

mengatakan kalau memperoleh keuntungan. Tentukan persentase keuntungan yang diperoleh pak Ahmad?

Penyelesaian:

Untuk mengetahui persentase keuntungan pak Ahmad, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Hitunglah harga pembelian 6 ekor burung perkutut
- b. Perhatikan harga pembelian dan harga penjualan burung perkutut
- c. Tentukan besar keuntungan pak Ahmad
- d. Tentukan persentase keuntungan pak Ahmad

Langkah-langkah tersebut untuk menentukan persentase keuntungan pak Ahmad, sebagai berikut:

- a. Harga pembelian 1 ekor burung perkutut adalah Rp250.000,00

Harga pembelian untuk 6 ekor perkutut adalah $6 \times 250.000 = 1.500.000$

Jadi harga pembelian 6 ekor burung perkutut adalah Rp250.000,00

- b. Harga pembelian 6 ekor burung perkutut adalah Rp250.000,00 dan harga penjualan burung adalah Rp1.800.000,00. Dikarenakan harga penjualan lebih tinggi

dari harga pembelian, maka pak Ahmad mendapat kan keuntungan.

- c. Besar keuntungan yang diperoleh pak Ahmad adalah:

$$\begin{aligned}\text{Keuntungan} &= \text{harga penjualan} - \text{harga pembelian} \\ &= 1.800.000,00 - 1500.000 \\ &= 300.000\end{aligned}$$

Jadi, keuntungan pak Ahmad adalah Rp300.000,00

- d. Persentase keuntungan pak Ahmad dapat diperoleh dengan cara menghitung besar keuntunganyang diperoleh pak Ahmad dibagi dengan harga pembelian dan hasilnya dikalikan dengan 100%. Hal tersebut dapat ditulis dengan

$$\begin{aligned}\text{Persentase keuntungan} &= \frac{\text{Untung}}{\text{Harga pembelian}} \times 100\% \\ &= \frac{300.000}{1.500.000} \times 100\% \\ &= \frac{30.000.000}{1.500.000} \times 100\% \\ &= \frac{300}{15} \% = 20\%\end{aligned}$$

Jadi, persentase keuntungan pak Ahmad adalah 20%

$\text{Persentase Keuntungan} = \frac{\text{Untung}}{\text{Harga Pembelian}} \times 100 \%$ $\text{Persentase Kerugian} = \frac{\text{Rugi}}{\text{Harga Pembelian}} \times 100 \%$

1. Metode Pembelajaran :

Model Pembelajaran : *Snowball Throwing*.

Metode Pembelajaran : *Drill*

2. Langkah – langkah Pembelajaran :

Kegiatan pembelajaran	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru membuka pertemuan dengan mengucapkan salam lalu berdoa dan mengabsen kehadiran siswa.2. Guru melihat kesiapan siswa untuk belajar dan memotivasi siswa mengenai pentingnya materi ini.	<ol style="list-style-type: none">1. Siswa menjawab salam, ikut serta berdoa dan menyatakan kehadirannya. Dan merapikan meja belajarnya2. Siswa menyiapkan diri untuk belajar.3. Siswa mendengar dan menyimakapa yang	10 Menit

	<p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu menentukan penyelesaian dan suatu masalah aritmatika sosial.</p> <p>4. Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa kemateri yang dipelajari.</p>	<p>telah disampaikan guru.</p> <p>4. Siswa melakukan respon terhadap apersepsi yang diberikan guru.</p>	
Inti	<p>1. Guru meminta siswa untuk berkelompok dengan membagi setiap kelompok berjumlah 5-6orang .</p> <p>2. Guru mengarahkan siswa untuk mempelajari cara menentukan penyelesaian dan suatu masalah pada aritmatika sosial dengan pembelajaran langsung</p> <p>3. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan materi yang telah diberikan</p>	<p>1. Siswa membentuk kelompok sesuai perintah guru.</p> <p>2. Siswa diarahkan serta mengamati cara menentukan konsep penyelesaian dan suatu masalah pada aritmatika sosial.</p> <p>3. Siswa berdiskusi sesuai</p>	70 Menit

	<p>(Mengeksplorasi).</p> <p>4. Guru meminta siswa untuk membuat sebuah informasi yang terdapat dalam masalah kehidupan sehari-hari.</p> <p>5. Gurumengarahkan siswa untuk menggulung seperti bola yang didalamnya suatu permasalahan yang dibuat siswa. Kemudian melemparkannya kepada kelompok lain(Mengeksplorasi).</p> <p>6. Guru membimbing siswa menyelesaikan tugas dalam LKS sambil menjalankan penilaian kelas dan penilaian progress individu (Mengasosiasi).</p> <p>7. Guru meminta salah satu siswa dari kelompok berdiskusi untuk mempersentasikan hasil diskusinya kedepan kelas. Sementara</p>	<p>dengan kelompoknya masing – masing.</p> <p>4. Siswa membuat masalah yang terkait dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>5. Siswa menerima lemparan bola kertas yang berisi soal untuk dijawab</p> <p>6. Siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS.</p>	
--	---	--	--

	<p>kelompok lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang telah dipresentasikan (Mengkomunikasi).</p> <p>8. Guru mengumpulkan hasil diskusi yang terdapat pada bola kertas dan memberikan penilaian terhadap aktivitas yang telah dilakukan siswa.</p> <p>9. Guru memberikan penghargaan / penguatan secara verbal pada kelompok yang aktif.</p>	<p>7. Salah satu siswa mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.</p>	
--	---	--	--

		<p>8. Siswa mengumpulkan hasil kerja yang terdapat pada bola kertas dan dinilai oleh guru.</p> <p>9. Siswa menerima penghargaan yang diberikan oleh guru.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pokok bahasan mengenai aritmatika sosial 2. Guru memberikan soal latihan singkat kepada siswa untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salah seorang siswa atau lebih menyimpulkan pokok bahasan mengenai aritmatika sosial. 2. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru. 	10 Menit

	3. Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam sebelum keluar kelas.	3. Siswa ikut serta menutup pelajaran dan menjawab salam guru.	
--	---	--	--

3. Sumber Pembelajaran :

Buku matematika pegangan siswa kelas VII, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia 2014 (Edisi Revisi).

4. Penilaian Hasil Belajar.

1. Tehnik penilaian : Pengamatan, tes tertulis.
2. Prosedur Penilaian.

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap. a. Terlibat aktif dalam pembelajaran. b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi.

2	<p>Pengatahuan</p> <p>a. Menentukan variabel dan permasalahan yang diberikan.</p> <p>b. Dapat merumuskan model matematika dari permasalahan yang diberikan.</p> <p>c. Dapat menyelesaikan aritmatika sosial yang telah dirumuskan.</p> <p>d. Dapat menyimpulkan dari penyelesaian aritmatika sosial untuk menjawab permasalahan yang dihadapi.</p>	Pengatahuan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok.
3	<p>Keterampilan</p> <p>a. Terampil menerapkan konsep dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan aritmatika sosial.</p>		

5. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

- Tes tertulis pada setiap siklus

Guru Mata Pelajaran

Batang Angkola, 2018

Matematika

Mahasiswa

Anni Kholilah Harahap

Ahmad Zarkasih

NIP:19820812 201407 2 001

NIM: 14 202 00129

Kepala Sekolah

SMP N 2 Batang Angkola

Abdul Kamil Hasibuan,M.Pd

NIP: 19600612 198602 1 005

Lampiran IV

Tes Hasil Belajar Siswa

Siklus 1 Pertemuan 1

Nama :.....

Kelas :.....

Hari/Tanggal :.....

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar

6. Apa yang dimaksud dengan Aritmatika Sosial?
7. Jelaskan untung, rugi, harga pembelian, dan harga penjualan dalam penyelesaian Aritmatika Sosial!
8. Alin membeli penghapus seharga Rp3.000,00. Kemudian ia menjualnya dengan harga Rp3.500,00. Tentukan apakah Alin untung/rugi dan berapakah untung/ruginya? Selesaikanlah soal cerita Aritmatika Sosial diatas!
9. Seorang pedagang membeli 20 buah pensil dengan harga Rp.40.000,00. Pensil itu dijual dengan harga Rp. 2.500,00/buah. Apakah pedagang tersebut akan mengalami keuntungan/kerugian?

10. Pak Romi membeli seekor Ayam dengan harga Rp60.000,00. Kemudian pak Romi mendapat kerugian Rp5.000,00, setelah menjual ayam tersebut. Berapakah harga penjualan pak Romi, sehingga dia mengalami kerugian?

KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR SISWA

Siklus 1 Pertemuan 1

6. Aritmatika sosial merupakan salah satu materi matematika yang mempelajari operasi dasar suatu bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.(20%)
7. Untung adalah selisih yang didapat antara harga penjualan suatu barang dengan harga pembeliannya dengan syarat nilai harga jual lebih tinggi dari harga pembelian.
- Rugi adalah selisih yang didapat antara harga penjualan suatu barang dengan harga pembeliannya dengan syarat nilai harga jual lebih rendah dari harga pembelian.
- Harga pembelian adalah harga untuk membeli bahan baku atau benda yang akan dijual.
- Harga penjualan adalah harga ketika barang atau benda tersebut dijual, harga jual didapatkan dengan menjumlahkan harga pembelian dengan untung.(20%)
8. Dik: harga beli = Rp3.000,00

Harga jual = Rp3.500,00

Dit: untung/rugi?

Jawab: Harga beli < harga jual, maka Alin mengalami keuntungan

$$U = H_j - H_b = 3.500 - 3.000 = 500$$

Jadi, Alin mengalami keuntungan dan keuntungan yang didapat Alin adalah Rp500,00.(20%)

9. Harga beli = Rp2.000/buah dari Rp40.000 : 20

Harga jual = Rp2.500/buah

Untung = harga jual – harga beli

$$\text{Untung} = 2.500 - 2.000 = 500$$

Jadi, Pedagang tersebut mengalami keuntungan karena harga jual > harga beli dengan keuntungan yang didapat Rp500,00/buah, untuk 20 buah = Rp500 × 20 = Rp10.000.(20%)

10. Dik: harga beli = Rp60.000,00

Kerugian = Rp5.000,00

Dit: harga penjualan?

Jawab: harga beli > harga jual, maka pak Romi mengalami kerugian

$$H_j = H_b - R = 60.000 - 5.000 = 55.000$$

Jadi, pak Romi mengalami kerugian karena $H_b > H_j$ dengan penjualan sebesar Rp55.000,00.(20%)

Lampiran V

Tes Hasil Belajar Siswa

Siklus 1 Pertemuan 2

Nama :.....

Kelas :.....

Hari/Tanggal :.....

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar

11. Tika membeli 15 buah buku dengan harga Rp45.000,00. Buku itu dijual dengan harga Rp4.000,00/buah. Tentukan apakah Tika mengalami kerugian/keuntungan dan berapakah keuntungan/kerugian yang di dapat oleh Tika?
12. Bibi membeli 6 kg ikan Mas dengan harga Rp180.000,00. Ikan Mas itu dijual dengan harga Rp25.000,00. Tentukan kerugian yang dialami oleh Bibi?
13. Seorang pedagang membeli barang dengan harga Rp20.000,00 dan dijual mendapatkan untung 20%.Berapakah harga penjualan barang tersebut?

14. Ayah membeli sebuah TV dengan harga Rp2.000.000. Jika TV tersebut Ayah jual kembali dengan harga Rp2.400.000. Berapakah persentase keuntungan yang diperoleh Ayah tersebut?
15. Mia membeli baju seharga Rp150.000,00. Kemudian baju itu ia jual lagi dengan harga Rp165.000,00. Berapa persentase keuntungan yang diperoleh Mia?

KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR SISWA

Siklus 1 Pertemuan 2

1. Harga beli = Rp3.000,00/buah dari Rp45.000,00 : 15
Harga jual = Rp4.000,00/buah
Untung = harga jual – harga beli
Untung = 4.000 – 3.000 = Rp1.000,00
Jadi ,Tika mengalami keuntungan karena $H_b < H_j$ dengan keuntungan Rp1.000,00/buah
2. Harga beli = Rp30.000,00/kg diperoleh dari Rp180.000,00 : 6
Harga jual = Rp25.000,00/kg
Rugi = harga beli – harga jual
Rugi = 30.000 – 25.000 = Rp5.000,00
Jadi ,kerugian yang dialami oleh Bibi Rp5.000/kg, untuk 6 kg = $5.000 \times 6 =$ Rp30.000,00.
3. Dik: HB = Rp20.000,00
Untung = 20%
Dit: harga jual?
Penyelesaian:

$$U(\text{Rp}) = U(\%) \times \text{HB} \\ = 20/100 \times 20.000 = 4.000$$

$$\text{Hj} = \text{HB} + U \\ = 20.000 + 4.000 = 24.000$$

Jadi, harga jual pedagang tersebut adalah Rp24.000,00.

4. $U = \text{HJ} - \text{HB}$

$$U = \text{Rp}2.400.000 - \text{Rp}2.000.000 = \text{Rp}400.000$$

Persentase keuntungan:

$$\%U = \frac{\text{untung}}{\text{harga beli}} 100\%$$

$$\%U = \frac{400.000}{2.000.000} 100\%$$

$$\%U = 20\%$$

5. Penyelesaian:

$$\text{Dik: Hb} = \text{Rp}150.000,00$$

$$\text{Hj} = \text{Rp}165.000,00$$

$$U = \text{Rp}165.000,00 - \text{Rp}150.000,00 = \text{Rp}15.000,00$$

Dit: Persentase keuntungan?

Persentase keuntungan:

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

$$\%U = \frac{15.000}{150.000} \times 100\% = 10\%$$

Jadi persentase keuntungan yang diperoleh Mia adalah 10%

Lampiran VI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Siklus 2

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Batang Angkola

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII-b /2

Materi Pokok : Aritmatika Sosial

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit (1 x Pertemuan)

F. Kompetensi Inti

5. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang di anutnya.
6. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
7. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan factual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, seta menerapkan pengetahuan prosedural pada

bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

8. Mengelola, menalar dan menyaji dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

G. Kompetensi Dasar :

2.4 Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerja sama, konsisten, sikap, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.

2.5 Mampu mentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh dalam menghadapi masalah kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.

2.6 Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.

3.10 Memahami konsep aritmatika sosial dan mampu menerapkan strategi yang efektif dalam menentukan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika.

3.11 Menggunakan aritmatika sosial untuk menyajikan masalah kontekstual dan menyelesaikan.

H. Indikator :

10. Toleran terhadap proses pemecahan masalah.

11. Memiliki rasa ingin tahu tentang aritmatika sosial.

12. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

13. Disiplin dalam melaksanakan kegiatan.

14. Bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

15. Mencari contoh adanya penggunaan aritmatika sosial dalam kehidupan sehari-hari.
16. Mengidentifikasi konsep dasar aritmatika sosial.
17. Menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa jawabannya dalam permasalahan matematika.
18. Menggunakan aritmatika sosial menyelesaikan masalah kontekstual.

I. Tujuan pembelajaran :

Dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* siswa dapat :

8. Terlibat aktif dalam pembelajaran Aritmatika Sosial.
9. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
10. Toleran terhadap proses pemecahan masalah.
11. Menyusun dan menentukan konsep Aritmatika Sosial.
12. Menjelaskan defenisi Aritmatika Sosial.
13. Menjelaskan langkah – langkah menyelesaikan Aritmatika Sosial.
14. Menentukan penyelesaian dan suatu masalah Aritmatika Sosial.

J. Materi Ajar :

Aritmatika sosial (harga jual, harga beli, untung, dan rugi)

6. Metode Pembelajaran :

Model Pembelajaran : *Snowball Throwing*.

Metode Pembelajaran : Drill

7. Media Pembelajaran :

- Buku Solatif Matematika Kelas VII 2017
- Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII 2016

8. Langkah – langkah Pembelajaran :

Kegiatan pembelajaran	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>5. Guru membuka pertemuan dengan mengucapkan salam lalu berdoa dan mengabsen kehadiran siswa.</p> <p>6. Guru melihat kesiapan siswa untuk belajar dan memotivasi siswa mengenai pentingnya materi ini.</p> <p>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu menentukan penyelesaian dan suatu masalah aritmatika sosial.</p> <p>8. Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk</p>	<p>5. Siswa menjawab salam, ikut serta berdoa dan menyatakan kehadirannya. Dan merapikan meja belajarnya</p> <p>6. Siswa menyiapkan diri untuk belajar.</p> <p>7. Siswa mendengar dan menyimakapa yang telah disampaikan guru.</p> <p>8. Siswa melakukan respon terhadap apersepsi yang</p>	10 Menit

	mengarahkan siswa kemateri yang dipelajari.	diberikan guru.	
Inti	<p>10. Guru meminta siswa untuk berkelompok dengan membagi setiap kelompok berjumlah 5-6 orang .</p> <p>11. Guru mengarahkan siswa untuk mempelajari cara menentukan penyelesaian dan suatu masalah pada aritmatika sosial dengan pembelajaran langsung</p> <p>12. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan materi yang telah diberikan (Mengeksplorasi).</p> <p>13. Guru meminta siswa untuk membuat sebuah informasi yang terdapat dalam masalah kehidupan sehari-hari.</p> <p>14. Guru mengarahkan siswa untuk menggulung seperti bola yang didalamnya suatu permasalahan yang dibuat siswa. Kemudian melemparkannya kepada</p>	<p>10. Siswa membentuk kelompok sesuai perintah guru.</p> <p>11. Siswa diarahkan serta mengamati cara menentukan konsep penyelesaian dan suatu masalah pada aritmatika sosial.</p> <p>Siswa :</p> <p>12. Siswa berdiskusi sesuai dengan kelompoknya masing – masing.</p> <p>13. Siswa membuat masalah yang terkait dalam kehidupan sehari-hari.</p>	70 Menit

	<p>kelompok lain(Mengeksplorasi).</p> <p>15. Guru membimbing siswa menyelesaikan tugas dalam LKS sambil menjalankan penilaian kelas dan penilaian progress individu (Mengasosiasi).</p> <p>16. Guru meminta salah satu siswa dari kelompok berdiskusi untuk mempersentasikan hasil diskusinya kedepan kelas. Sementara kelompok lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang telah dipresentasikan (Mengkomunikasi).</p> <p>17. Guru mengumpulkan hasil diskusi yang terdapat pada bola kertas dan memberikan penilaian terhadap aktivitas yang telah dilakukan siswa.</p> <p>18. Guru memberikan penghargaan / penguatan secara verbal pada</p>	<p>14. Siswa menerima lemparan bola kertas yang berisi soal untuk dijawab</p> <p>15. Siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS.</p> <p>16. Salah satu siswa mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.</p>	
--	---	---	--

	kelompok yang aktif.	<p>17. Siswa mengumpulkan hasil kerja yang terdapat pada bola kertas dan dinilai oleh guru.</p> <p>18. Siswa menerima penghargaan yang diberikan oleh guru.</p>	
--	----------------------	---	--

Penutup	<p>4. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pokok bahasan mengenai aritmatika sosial</p> <p>5. Guru memberikan soal latihan singkat kepada siswa untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi.</p> <p>6. Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam sebelum keluar kelas.</p>	<p>4. Salah seorang siswa atau lebih menyimpulkan pokok bahasan mengenai aritmatika sosial.</p> <p>5. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.</p> <p>6. Siswa ikut serta menutup pelajaran dan menjawab salam guru.</p>	10 Menit

9. Sumber Pembelajaran :

1. Buku matematika pegangan siswa kelas VII, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia 2014 (Edisi Revisi).

10. Penilaian Hasil Belajar.

3. Tehnik penilaian : Pengamatan, tes tertulis.
4. Prosedur Penilaian.

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	<p>Sikap.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Terlibat aktif dalam pembelajaran. b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi.
2	<p>Pengatahuan</p> <ol style="list-style-type: none"> e. Menentukan variabel dan permasalahan yang diberikan. f. Dapat merumuskan model matematika dari permasalahan yang diberikan. g. Dapat menyelesaikan aritmatika sosial yang telah dirumuskan. h. Dapat menyimpulkan dari 	Pengatahuan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok.

	penyelesaian aritmatika sosial untuk menjawab permasalahan yang dihadapi.		
3	Keterampilan b. Terampil menerapkan konsep dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan aritmatika sosial.		

11. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

- Tes tertulis pada setiap siklus

Guru Mata Pelajaran

2018

Matematika

Batang Angkola,

Februari

Mahasiswa

Anni Kholilah Harahap

Ahmad Zarkasih

NIP:19820812 201407 2 001

NIM: 14 202 00129

Kepala Sekolah

SMP N 2 Batang Angkola

Abdul Kamil Hasibuan,M.Pd

NIP: 19600612 198602 1 005

Lampiran VII

Tes Hasil Belajar Siswa

Siklus 2 Pertemuan 1

Nama :.....

Kelas :.....

Hari/Tanggal :.....

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar

16. Dedi membeli 1 bungkus permen kis dengan harga Rp 4.500,00. 1 bungkus permen kis berisi 50 buah, kemudian ia menjualnya kembali dengan harga Rp 100,00/buah. Tentukan kerugian/keuntungan yang di dapat oleh Dedi?
17. Ibu membeli baju dengan harga Rp 76.000,00. Ibu menjual kembali dengan harga Rp 67.000,00. Tentukan kerugian yang dialami oleh Ibu?
18. Miska membeli sebuah Tas dengan harga Rp 89.000,00. Jika Tas tersebut Miska jual kembali dengan harga Rp 99.000,00. Berapakah persentase keuntungan/kerugian yang diperoleh Miska tersebut?

19. Paman membeli sepatu seharga Rp 111.000,00. Kemudian sepatu itu ia jual lagi dengan harga Rp 101.000,00. Berapakah persentasi keuntungan/kerugian yang diperoleh Paman?
20. Seorang pedagang membeli 40 buah kelapa dengan harga Rp 120.000,00 dan dijual Rp 4.500,00/buah. Tentukan Persentasi keuntungan/kerugian yang didapati oleh pedagang tersebut untuk per buah kelapa?

KUNCI JAWABAN LKS SIKLUS 2

Siklus 2 Pertemuan 1

6. Harga beli = Rp 90,00/buah dari Rp4500,00 : 50
Harga jual = Rp 100,00/buah
Untung = harga jual – harga beli
Untung = 100 – 90 = Rp10,00
Jadi ,Dedi mengalami keuntungan karena $H_b < H_j$ dengan keuntungan Rp10,00/buah
7. Harga beli = Rp 76.000,00
Harga jual = Rp 67.000,00
Rugi = harga beli – harga jual
Rugi = 76.000 – 67.000 = Rp 9.000,00
Jadi ,kerugian yang dialami oleh Ibu Rp 9.000,00
8. $U = H_j - H_b$
 $U = \text{Rp } 99.000 - \text{Rp } 89.000 = \text{Rp } 10.000$
Persentase keuntungan:
 $\%U = \frac{\text{untung}}{\text{harga beli}} 100\%$

$$\%U = \frac{10.000}{89.000} 100\%$$

$$\%U = 11,23\%$$

9. $R = HB - Hj$

$$R = Rp111.000 - Rp101.000 = Rp10.000$$

Persentase kerugian:

$$\%R = \frac{rugi}{harga\ beli} 100\%$$

$$\%R = \frac{10.000}{111.000} 100\%$$

$$\%R = 9,1\%$$

10. Penyelesaian:

$$\text{Dik: } Hb = Rp3.000,00 \rightarrow 120.000 : 40 = 3.000$$

$$Hj = Rp4.500,00$$

$$U = Rp4.500,00 - Rp3.000,00 = Rp1.500,00$$

Dit: Persentase keuntungan?

Persentase keuntungan:

$$\%U = \frac{untung}{harga\ beli} \times 100\%$$

$$\%U = \frac{1.500}{3.000} \times 100\% = 50\%$$

Jadi persentase keuntungan yang diperoleh Pedagang tersebut adalah 50%.

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Batang Angkola

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII (Tujuh)

Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial

Nama Validator : Rahmi Wahidah, M.Si

Pekerjaan : Dosen Matematika

A. Petunjuk

1. Peneliti mohon kiranya Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk merevisi RPP yang peneliti susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, di mohon Ibu memberikan tanda ceklist (√) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi, Ibu dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.

B. Skala penilaian

- 1 = Tidak valid
2 = Kurang Valid
3 = Valid
4 = Sangat Valid

C. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
1	Format RPP	1	2	3	4
	❖ Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar ke dalam Indikator.				
	❖ Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar.				
	❖ Kejelasan rumusan indikator.				
	❖ Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan.				
2	Materi (isi) yang Disajikan	1	2	3	4

	❖ Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indikator.				
	❖ Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa.				
3	Bahasa	1	2	3	4
	❖ Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4	Waktu	1	2	3	4
	❖ Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/ fase pembelajaran.				
	❖ Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran.				
5	Metode Sajian	1	2	3	4
	❖ Dukungan model pembelajaran dalam pencapaian indikator				
	❖ Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap pencapaian indikator.				
	❖ Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses penanaman konsep.				
6	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran	1	2	3	4
	❖ Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				
7	Penilaian (Validasi) Umum	A	B	C	D
	❖ Penilaian umum terhadap RPP				

Keterangan

A = Dapat digunakan tanpa revisi

= Dapat digunakan dengan revisi kecil

B

= Dapat digunakan dengan revisi besar

C

= Belum dapat digunakan

D

Catatan

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, November 2017

Validator

Rahmi Wahidah, M.Si

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Batang Angkola

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII (Tujuh)

Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial

Nama Validator : Anita Adinda, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

D. Petunjuk

4. Peneliti mohon kiranya Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk merevisi RPP yang peneliti susun.
5. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, di mohon Ibu memberikan tanda ceklist (√) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Ibu.

6. Untuk revisi, Ibu dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.

E. Skala penilaian

- 1 = Tidak valid
 = Kurang Valid
 2
 = Valid
 3
 = Sangat Valid
 4

F. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
1	Format RPP	1	2	3	4
	❖ Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar ke dalam Indikator.				
	❖ Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar.				
	❖ Kejelasan rumusan indikator.				
	❖ Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan.				
2	Materi (isi) yang Disajikan	1	2	3	4

	❖ Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indikator.				
	❖ Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa.				
3	Bahasa	1	2	3	4
	❖ Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4	Waktu	1	2	3	4
	❖ Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/ fase pembelajaran.				
	❖ Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran.				
5	Metode Sajian	1	2	3	4
	❖ Dukungan model pembelajaran dalam pencapaian indikator				
	❖ Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap pencapaian indikator.				
	❖ Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses penanaman konsep.				
6	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran	1	2	3	4
	❖ Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				
7	Penilaian (Validasi) Umum	A	B	C	D
	❖ Penilaian umum terhadap RPP				

Keterangan

= Dapat digunakan tanpa revisi

A

= Dapat digunakan dengan revisi kecil

B

= Dapat digunakan dengan revisi besar

C

= Belum dapat digunakan

D

Catatan

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, November 2017

Validator

Anita Adinda, M.Pd

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Validator : Rahmi Wahidah, M.Si

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrument tes penelitian dengan pemanfaatan media gambar, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI
ARITMATIKA SOSIAL(PENJUALAN, PEMBELIAN, UNTUNG, DAN RUGI) DI
KELAS VII SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA**

Yang di susun oleh:

Nama : Ahmad Zarkasih

NIM : 14 202 00129

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

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

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrument tes penelitian yang baik.

Padangsidempuan,

November 2017

Rahmi Wahidah, M.Si

LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN BERHITUNG POKOK BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2Batang Angkola

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial

Kelas/ semester : VII (Tujuh)

Sub Pokok Bahasan : Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi

Nama Validator : Rahmi Wahidah, M.Si

Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (\checkmark) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/ Ibu.

Dengan Keterangan:

V : valid	SDP : Sangat dapat dipahami	TR : Dapat digunakan tanpa revisi
CV : Cukup valid	DP : Dapat dipahami	RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil
KV : Kurang valid	KDP : Kurang dapat dipahami	RB : Dapat digunakan dengan revisi besar
TV : Tidak valid	TDP : Tidak dapat dipahami	PK : Belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi.

2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

3. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi isi, bahasa soal dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut.

a. Validasi isi

- 1) Kesesuaian soal dengan indicator hasil belajar dalam ranah kognitif
- 2) Kejelasan petunjuk pengerjaan soal
- 3) Kejelasan maksud soal
- 4) Kemungkinan soal dapat terselesaikan

b. Bahasa dan penulisan soal

- 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.
- 2) Kalimat soal tidak mengandung arti ganda
- 3) Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa dan penulisan soal, serta kesimpulan

4												
5												

3. Soal Tes 3

No. soal	Validitas Isi				Bahasa & Penulisan Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1												
2												
3												
4												
5												

C. Komentor dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawahini:

Nama Validator : Anita Adinda, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrument tes penelitian dengan pemanfaatan media gambar, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI
ARITMATIKA SOSIAL(PENJUALAN, PEMBELIAN, UNTUNG, DAN RUGI) DI
KELAS VII SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA**

Yang di susun oleh:

Nama : Ahmad Zarkasih

NIM : 14 202 00129

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

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

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrument tes penelitian yang baik.

Padangsidempuan,

November 2017

Anita Adinda, M.Pd

LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN BERHITUNG POKOK BAHASAN ARITMATIKA SOSIAL

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Batang Angkola

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Aritmatika Sosial

Kelas/ semester : VII (Tujuh)

Sub Pokok Bahasan : Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi

Nama Validator : Anita Adinda, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/ Ibu.

DenganKeterangan:

V : valid	SDP : Sangat dapat dipahami	TR : Dapat digunakan tanpa revisi
CV : Cukup valid	DP : Dapat dipahami	RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil
KV : Kurang valid	KDP : Kurang dapat dipahami	RB : Dapat digunakan dengan revisi besar
TV : Tidak valid	TDP : Tidak dapat dipahami	PK : Belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi.

2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

3. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi isi, bahasa soal dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut.

a. Validasi isi

- 1) Kesesuaian soal dengan indicator hasil belajar dalam ranah kognitif
- 2) Kejelasan petunjuk pengerjaan soal
- 3) Kejelasan maksud soal
- 4) Kemungkinan soal dapat terselesaikan

b. Bahasa dan penulisan soal

- 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.
- 2) Kalimat soal tidak mengandung arti ganda
- 3) Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa dan penulisan soal, serta kesimpulan

3												
4												
5												

5. Soal Tes 3

No. soal	Validitas Isi				Bahasa & Penulisan Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1												
2												
3												
4												
5												

C. Komentor dan Saran Perbaikan

.....

Lampiran VIII

Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Snowball Throwing Pada Siklus I Pertemuan I

No	Nama	Skor Nomor Soal					Nilai	Ket
		1	2	3	4	5		
1	Anggi Saputri	15	15	5	5	5	45	TT
2	Alya Ihsani	20	20	20	15	5	80	T
3	Ahmad Husein	20	20	15	15	5	75	T
4	Akhiruddin	20	20	15	20	5	80	T
5	Ahmad Jumadi	20	15	15	20	5	75	T
6	Arman Saputra	20	15	15	15	5	60	TT
7	Dodi Permadi	20	15	5	15	5	60	TT
8	Emalini Sihombing	20	5	15	20	5	75	T
9	Gusti Pernando	20	15	0	20	5	60	TT
10	Hanifah Nasution	20	15	5	20	0	60	TT
11	Jefri Gusniawan	20	20	15	20	5	80	T
12	Juanda Karta Wijaya	20	0	0	15	5	45	TT
13	Khoiriyah Safitri	20	15	20	20	5	75	T
14	Mhd.Royhan	20	20	15	20	15	90	T
15	Mhd. Khoirullah	15	15	0	20	5	45	TT
16	Mhd. Arifin	20	20	5	15	5	75	T
17	Nur Azizah	20	20	5	15	5	60	TT
18	Nur Kholijah	20	20	15	20	5	80	T
19	Pandi Saputra	20	20	5	20	5	70	TT
20	Rendi Hermanto	15	15	5	20	5	60	TT
21	Sarwedi	20	20	15	15	5	75	T
22	Sahrina Harahap	15	15	15	15	5	65	TT
23	Suci Rahmadani	20	20	5	20	5	70	TT
24	Siska Damayanti	20	20	20	20	5	85	T
25	Taufik Hidayat	20	20	5	20	5	70	TT
26	Yogi Nasution	20	20	20	5	15	80	T
27	Zikri Nasution	20	15	15	20	5	75	T
28	Hafifah Sari Daulay	20	5	15	15	5	60	TT
29	Ahmad Diki Harahap	20	20	15	15	15	85	T
30	Suci Amelia	20	5	5	15	5	50	TT
	JumTah Nilai Seluru Siswa = 2065							
	NiTai Rata-rata Seluru Siswa = 68, 83							
	JumTah Siswa yang Tuntas = 15							

Presentase Siswa yang Tuntas = 50 %

Lampiran IX

Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Pada Siklus I Pertemuan II

No	Nama	Skor Nomor Soal					Nilai	Ket
		1	2	3	4	5		
1	Anggi Saputri	20	15	5	5	15	60	TT
2	Alya Ihsani	20	20	15	15	15	85	T
3	Ahmad Husein	20	20	15	15	5	75	T
4	Akhiruddin	20	20	20	15	15	85	T
5	Ahmad Jumadi	20	20	20	15	5	80	T
6	Arman Saputra	20	15	20	15	5	75	T
7	Dodi Permadi	20	20	15	5	15	75	T
8	Emalini Sihombing	20	15	0	5	20	70	TT
9	Gusti Pernando	20	20	5	15	15	75	T
10	Hanifah Nasution	20	15	20	20	0	75	T
11	Jefri Gusniawan	20	15	15	20	15	85	T
12	Juanda Karta Wijaya	20	15	5	5	5	50	TT
13	Khoiriyah Safitri	20	15	20	20	5	75	T
14	Mhd.Royhan	20	20	15	15	20	90	T
15	Mhd. Khoirullah	20	15	5	15	5	50	TT
16	Mhd. Arifin	20	20	15	15	5	75	T
17	Nur Azizah	20	20	5	20	5	70	TT
18	Nur Kholijah	20	15	15	15	20	85	T
19	Pandi Saputra	20	15	5	15	20	75	T
20	Rendi Hermanto	20	20	5	15	15	75	T
21	Sarwedi	20	20	15	20	5	80	T
22	Sahrina Harahap	20	20	5	15	15	75	T
23	Suci Rahmadani	20	20	15	5	15	75	T
24	Siska Damayanti	20	20	20	15	15	90	T
25	Taufik Hidayat	20	20	20	5	5	70	TT
26	Yogi Nasution	20	15	15	20	15	85	T
27	Zikri Nasution	20	15	15	5	20	75	T
28	Hafifah Sari Daulay	20	20	5	15	15	75	T
29	Ahmad Diki Harahap	20	15	15	20	20	90	T
30	Suci Amelia	20	15	15	5	5	60	TT
JumTah Nilai Seuru Siswa = 2260								
NiTai Rata-rata Seluru Siswa = 75, 33								
JumTah Siswa yang Tuntas = 23								
Presentase Siswa yang Tuntas = 76, 66 %								

Lampiran X**Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Pada Siklus II Pertemuan I**

No	Nama	Skor Nomor Soal					Nilai	Ket	
		1	2	3	4	5			
1	Anggi Saputri	20	20	15	5	15	75	T	
2	Alya Ihsani	20	20	15	15	20	90	T	
3	Ahmad Husein	20	15	15	5	20	75	T	
4	Akhiruddin	20	15	15	20	20	90	T	
5	Ahmad Jumadi	20	20	5	15	20	80	T	
6	Arman Saputra	20	15	15	5	20	75	T	
7	Dodi Permadi	20	20	15	5	20	80	T	
8	Emalini Sihombing	20	20	15	5	15	75	T	
9	Gusti Pernando	20	20	15	5	15	75	T	
10	Hanifah Nasution	20	20	15	5	20	75	T	
11	Jefri Gusniawan	20	20	20	5	15	80	T	
12	Juanda Karta Wijaya	20	15	5	5	15	60	TT	
13	Khoiriyah Safitri	20	15	20	20	5	75	T	
14	Mhd.Royhan	20	20	20	15	20	95	T	
15	Mhd. Khoirullah	20	15	5	5	15	60	TT	
16	Mhd. Arifin	20	15	15	5	20	75	T	
17	Nur Azizah	20	20	15	0	15	70	TT	
18	Nur Kholijah	20	20	15	15	20	90	T	
19	Pandi Saputra	20	20	15	5	15	75	T	
20	Rendi Hermanto	20	20	15	5	20	70	T	
21	Sarwedi	20	15	15	5	20	75	T	
22	Sahrina Harahap	20	20	20	5	15	80	T	
23	Suci Rahmadani	20	15	20	5	15	75	T	
24	Siska Damayanti	20	20	20	15	20	95	T	
25	Taufik Hidayat	20	20	5	5	20	70	TT	
26	Yogi Nasution	20	20	15	15	15	85	T	
27	Zikri Nasution	20	20	15	5	15	75	T	
28	Hafifah Sari Daulay	20	20	5	15	15	75	T	
29	Ahmad Diki Harahap	20	20	20	15	20	95	T	
30	Suci Amelia	20	15	5	5	15	60	TT	
		Jumlah Nilai Seluruh Siswa = 2330							
		Nilai Rata-rata Seluruh Siswa = 77,66							
		Jumlah Siswa yang Tuntas = 25							
		Presentase Siswa yang Tuntas = 83,33 %							

Lampiran XI







KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4.5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : B - 44 /In.14/E.4c/TL.00/01/2018
Hal : Izin Penelitian
Penyelesaian Skripsi.

15 Januari 2018

Yth. Kepala SMP Negeri 2 Batang Angkola
Kabupaten Tapanuli Selatan

Dengan hormat, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan menerangkan bahwa :

Nama : Ahmad Zarkasih
NIM : 14 202 00129
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM
Alamat : Tanjung Leuk Kec. Sayur Matinggi Kab. Tapanuli Selatan

adalah benar Mahasiswa IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Aritmatika Sosial (Penjualan, Pembelian, Untung dan Rugi) di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola". Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan data dan informasi sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.



Pit. Dekan

Dr. Lella Hilda, M.Si.
NIP. 19720920 200003 2 002



**PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAERAH
SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA**

JL. MANDAILING KM.20 BENTENG HURABA Kode Pos 22773

Telepon : (0634) 7363129

Email : smpnegeriduabatangankola@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN MENGADAKAN PENELITIAN

NO. 420/069 / SMPN.2/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **ABDUL KAMIL HASIBUAN, M.Pd**
NIP : 19600612 198602 1 005
Pangkat/Gol : Pembina TK.I/ IV b
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 2 Batang Angkola,
Kec. Batang Angkola Kab. Tapanuli Selatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : **AHMAD ZARKASIH**
NIM : 14 202 00129
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM
Alamat : Tanjung Leuk, Kec. Sayurmatangi Kab. Tapanuli Selatan

Yang benar telah melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Batang Angkola pada tanggal 22 Januari
2018 Februari 2018 Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018.

Maksud penelitian dilakukan adalah untuk memperoleh data dan Informasi yang diperlukan
dalam menyusun Skripsi dengan judul : **"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
SOFTBALL THROWING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI ARITMATIKA SOSIAL(PENJUALAN, PEMBELIAN, UNTUNG DAN
RUGI) DI KELAS VII SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA"**.

Surat Keterangan ini diberikan, untuk dapat dipergunakan seperlunya. Atas perhatian dan
kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



**PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAERAH
SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA**

JL. MANDAILING KM.20 BENTENG HURABA Kode Pos 22773

Telepon. (0634) 7363129

Email : smpnegeriduabatangankola@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN MENGADAKAN PENELITIAN

NO. 420/ 009 / SMPN.2/2018

bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **ABDUL KAMIL HASIBUAN, M.Pd**
NIP : 19600612 198602 1 005
Pangkat/Gol : Pembina TK.I/ IV b
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 2 Batang Angkola,
Kec. Batang Angkola Kab. Tapanuli Selatan

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : **AHMAD ZARKASIH**
NIM : 14 202 00129
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM
Alamat : Tanjung Leuk, Kec. Sayurmatangi Kab. Tapanuli Selatan

benar telah melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Batang Angkola pada tanggal 22 Januari
Februari 2018 Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018.

maksud penelitian dilakukan adalah untuk memperoleh data dan Informasi yang diperlukan
menyusun Skripsi dengan judul : **"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
BALL THROWING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI ARITMATIKA SOSIAL(PENJUALAN, PEMBELIAN, UNTUNG DAN
DI KELAS VII SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA".**

Surat Keterangan ini diberikan, untuk dapat dipergunakan seperlunya. Atas perhatian dan
yang baik kami ucapkan terima kasih.

Bentenghuraba, 26 Februari 2018

Kepala Sekolah,

ABDUL KAMIL HASIBUAN, M.Pd

NIP. 19600612 198602 1 005