

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI
SMA NEGERI 1 LABUHAN DELI
T.A 2020/2021**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh:

ANISA RAHMAYANI
NPM. 1602030055



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021

ORIGINALITY REPORT



25%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

14%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal-online.um.ac.id Internet Source	4%
2	repository.uinsu.ac.id Internet Source	3%
3	media.neliti.com Internet Source	3%
4	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	2%
5	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	2%
6	repository.usd.ac.id Internet Source	2%
7	lib.unnes.ac.id Internet Source	2%
8	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	1%



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website : ww.fkip.umsu.ac.id E-mail : fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata-1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

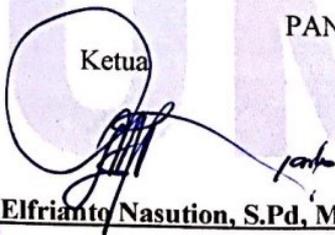
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 10 November 2020, pada pukul 08:00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Anisa Rahmayani
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021.

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium **A**
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

Ketua

Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd

PANITIA PELAKSANA

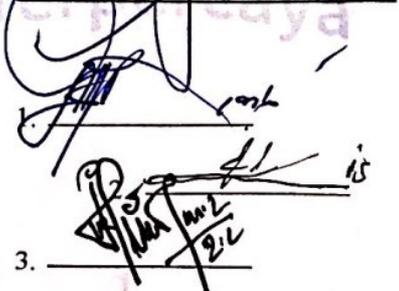


Sekretaris

Dra. H. Syamsuwarnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI :

1. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd
2. Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd
3. Dr. Irvan, S.Pd, M.Si


3. _____

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Anisa Rahmayani
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021

Saya layak di sidangkan:

Medan, 02 November 2020

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



(Dr. Irvan, S.Pd., M.Si)

Dekan,



(Dr. Elfrianto Nasution S.Pd., M.Pd)

Diketahui oleh :
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



(Dr. Zainal Azis, MM.M.Si)

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan dibawah in:

Nama : Anisa Rahmayani
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021”** adalah benar bersifat asli (*original*), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhamamdiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

VANG MENYATAKAN,
MATERAI TEMPEL
6000
ENAM RIBU RUPIAH
6000
63AFF772576555
(ANISA RAHMAYANI)

Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

ANISA RAHMAYANI, 1602030055, “Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi Dan Fungsi Sma Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021”. Skripsi. Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran *snowball throwing* pada materi relasi fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli. Subjek penelitian ini adalah kelas X di SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Ajaran 2020/2021. Objek dalam penelitian ini adalah Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A. 2020/2021. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu jenis penelitian tindakan kelas. Pada penelitian ini pula, peneliti menggunakan metode Kemmis dan Taggart yang terdiri dari siklus I dan siklus II, dimana masing-masing siklus memiliki 4 tahapan. Adapun instrumen penelitian atau alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu, teknik observasi dan teknik tes. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 7 September – 17 September 2020. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 siklus, dan hasilnya mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* dapat meningkat dari sebelum diberi tindakan. Berhasilnya model pembelajaran *snowball throwing* untuk meningkatkan keaktifan siswa dikarenakan perencanaan yang matang.

Kata Kunci: *snowball throwing*, Hasil Belajar, Relasi Dan Fungsi

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah Penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan anugerah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan. Tidak lupa shalawat serta salam kepada Rasulullah Muhammad SAW yang merupakan contoh tauladan dalam kehidupan manusia menuju jalan yang diridhoi Allah Swt. skripsi ini berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021” dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.

1. Bapak **Dr. Agussani, M.AP.**, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd.**, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak **Dr. Zainal Azis M.M., M.Si.**, selaku Ketua Prodi Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

4. Bapak **Tua Halomoan Harahap S.Pd., M.Pd.**, selaku Sekretaris Prodi Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan Dosen Pembimbing Akademik Penulis.
5. Bapak **Dr. Irvan S.Pd., M.Si.**, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak meluangkan waktu dalam membimbing, mengarahkan, memberikan motivasi serta, nasehat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak **Drs. H. Hasbi, M.M.**, selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Labuhan Deli yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
7. Bapak **Sulaiman, S.Pd.**, selaku Guru Bidang Studi Matematika dan Guru-Guru SMA Negeri 1 Labuhan Deli yang telah mmbantu penulis selama melakukan penelitian.
8. Kedua Orang tua Penulis, Ayah dan Mamak yang senantiasa mendoakan, memberi semangat serta dukungan berupa moral dan materi.
9. Saudara Kandung Penulis, Kak Dila, Kak Nia, Diah, dan Azis yang terus member semangat dalam proses penulisan skripsi.
10. Teman Dekat Terbaik yang selalu mendampingi, mendukung, dan terus memberikan semangat dalam proses penulisan skripsi: Teddy Wiranata.
11. Grup Rempong selaku teman-teman penulis yang selalu membantu dan menemani penulis dalam proses penyusunan skripsi.
12. Rekan-rekan Mahasiswa kelas 8A Pagi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis telah berupaya dengan segala upaya yang Penulis lakukan dalam penyelesaian skripsi ini. Namun Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa. Untuk itu

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Amin.

Medan, November 2020

Anisa Rahmayani

1602030055

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II : LANDASAN TEORITIS	6
A. Kerangka Teori	6
1. Hakikat Matematika.....	6
2. Model Pembelajaran <i>Snowball Throwing</i>	7
3. Hasil Belajar Siswa.....	13
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Hipotesis Tindakan	23

BAB III : METODE PENELITIAN.....	24
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	24
1. Lokasi.....	24
2. Waktu.....	24
B. Subjek Penelitian	24
C. Jenis Penelitian.....	25
D. Prosedur Penelitian	27
E. Instrumen Penelitian	30
F. Teknis Analisis Data	31
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Analisis Temuan Hasil Penelitian.....	35
B. Pembahasan.....	55
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Pencapaian Hasil Belajar Siswa Pratindakan	
Berdasarkan KKM 36	36
Tabel 4.2 Pencapaian Hasil Belajar Siswa Siklus I	
Berdasarkan KKM.....	41
Tabel 4.3 Kategori Nilai Keaktifan Siswa Siklus I.....	43
Tabel 4.4 Pencapaian Hasil Belajar Siswa Siklus II	
Berdasarkan KKM.....	50
Tabel 4.5 Kategori Nilai Keaktifan Siswa Siklus II	52
Tabel 4.6. Hasil Belajar Siswa pada Tahap Pratindakan, Siklus I,	
dan siklus II.....	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Prosedur PTK Metode Kemmis dan MC Taggart	27
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Pada Tiap Siklus	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Lampiran 2 Instrumen Hasil Belajar Siswa

Lampiran 3 Hasil Belajar Siswa Pra Tindakan

Lampiran 4 Hasil Belajar Siswa Siklus I

Lampiran 5 Hasil Belajar Siswa Siklus II

Lampiran 6 Lembar Observasi Peningkatan Keaktifan Siswa Siklus I

Lampiran 7 Lembar Observasi Peningkatan Keaktifan Siswa Siklus I

Lampiran 8 Dokumentasi

Lampiran 9 Daftar Riwayat hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk mewujudkan suatu suasana pembelajaran yang aktif guna mencerdaskan kehidupan bangsa. Sesuai yang terdapat pada Undang-undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Hal tersebut dapat diartikan bahwa pendidikan memberikan peranan yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya yang kompeten, kompetitif, aktif dan kreatif dan inovatif.

Dalam mewujudkan pembelajaran yang diinginkan terdapat hambatan yang menjadikan tujuan pembelajaran tidak tercapai yakni rendahnya mutu pendidikan. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya mutu pendidikan, salah satunya karena proses pembelajaran yang monoton. Sekolah-sekolah di Indonesia masih di dominasi oleh model pembelajaran klasik yaitu model pembelajaran ceramah yang mana proses pembelajaran bersifat pasif dan berpusat pada guru. Hal itu berdampak pada perkembangan kemampuan peserta didik dan berpengaruh pada hasil belajar matematika mereka.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, mempunyai peranan penting dalam penguasaan ilmu dan teknologi. Matematika memiliki tujuan yang kompleks yakni agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya sehingga hasil belajar matematika juga meningkat. Untuk menyelaraskan hal tersebut, seorang guru perlu memperhatikan proses pembelajaran matematika yang berlangsung. Hendaknya guru dapat memilih dan mengaplikasikan strategi, pendekatan, metode ataupun model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara oleh guru matematika Kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli. Guru tersebut mengatakan bahwa sebagian besar peserta didiknya mempunyai tingkat keaktifan yang kurang terhadap pelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dengan rendahnya hasil belajar peserta didik pada ulangan harian materi relasi dan fungsi. Bukan hanya kurangnya keaktifan murid yang membuat rendahnya hasil belajar. Seorang murid menyatakan bahwa suasana belajar yang monoton dan tidak kreatif membuat peserta didik lebih cepat jenuh dan kurang memahami materi yang disampaikan.

Untuk itu guru bersama peneliti mencoba mengatasi permasalahan tersebut dengan cara mengganti model pembelajaran konvensional dengan model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kelompok ini, diharapkan terjalin kerja sama antara anggota kelompok agar menguasai suatu materi. Salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yaitu tipe *snowball throwing*. Model pembelajaran kooperatif *snowball throwing* dianggap tepat, karena model pembelajaran ini dapat menimbulkan suasana yang menyenangkan di kelas. Model pembelajaran ini juga mampu melibatkan keaktifan dan kekratifan siswa dalam menuliskan dan menjawab pertanyaan. Dengan begitu, model pembelajaran

ini menuntut peserta didik untuk berfikir dan bergerak aktif selama proses pembelajaran sehingga akan mempengaruhi meningkatnya hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi Dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021.”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih tergolong rendah.
2. Sistem pembelajaran matematika di SMA Negeri 1 Labuhan Deli masih didominasi dengan model ceramah yang berpusat pada guru.
3. Model ceramah mengakibatkan peserta didik kurang bersemangat dan aktif pada pembelajaran.
4. Diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
5. *Snowball Throwing* adalah model pembelajaran kooperatif yang dalam pelaksanaannya dengan pantauan guru siswa belajar kelompok dan saling bekerja sama untuk menguasai materi pelajaran dengan melibatkan keaktifan dan kreativitas siswa.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih terfokus dan tidak meluas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada penggunaan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Peserta didik di kelas X kurang antusias dalam pembelajaran matematika dengan materi relasi dan fungsi, bahkan cenderung diam saat guru bertanya ataupun diminta untuk mengajukan pertanyaan. Maka dari itu model pembelajaran *snowball trowing* dipilih karena model pembelajaran ini menuntut siswa untuk berkelompok dan saling bekerja sama, aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi relasi dan fungsi dengan diterapkannya model pembelajaran *snowball throwing*?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran *snowball throwing* pada materi relasi fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Ajaran 2020/2021.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini di harapkan bermanfaat bagi:

1. Bagi siswa, siswa diharapkan dapat lebih menikmati dan menumbuhkan daya tarik dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* sehingga meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi guru bidang studi matematika, model pembelajaran *snowball throwing* dapat dijadikan salah satu model pembelajaran alternatif dalam penyampaian materi pelajaran dan dapat terus dikembangkan agar lebih kreatif dan inovatif.
3. Bagi peneliti, penelitian ini memberikan gambaran dan sebagai sumber belajar bagi peneliti tentang bagaimana seharusnya proses pembelajaran itu dilaksanakan. Agar nantinya, ketika sudah menjadi guru. peneliti dapat mengaplikasikannya apa yang telah ia dapatkan melalui penelitian ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Hakikat Matematika

Matematika adalah ilmu yang sangat universal. Ilmu yang mendasari berkembangnya pengetahuan dan teknologi dari berbagai disiplin ilmu. Dalam kehidupan, matematika mempunyai peran yang sangat signifikan. Menurut Ismunanto (2011: 13) menyatakan Matematika berasal dari perkataan Yunani, *mathematike*, yaitu ilmu yang mempelajari tentang besaran, struktur, ruang dan perubahan. Ditambahkan oleh Johnson dan Raising (dalam Tombakan, 2014: 28) yaitu sebagai berikut:

- a. Matematika adalah pengetahuan terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori, yang telah dibuktikan kebenarannya.
- b. Matematika ialah bahasa simbol tentang berbagai gagasan dengan menggunakan istilah-istilah yang didefinisikan secara cermat, jelas, dan akurat.
- c. Matematika adalah seni, dimana keindahannya terdapat dalam keterurutan dan keharmonisan

Sejalan dengan hal itu, R. Soedjadi (dalam Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. 2000: 11) mengemukakan bahwa ada beberapa definisi atau pengertian matematika berdasarkan sudut pandang pembuatnya, yaitu sebagai berikut:

- a) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis
- b) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi
- c) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan.
- d) Matematika adalah pengetahuan fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
- e) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik.

Dari beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwasanya matematika adalah ilmu pengetahuan yang berisi tentang bilangan, bentuk, susunan, struktur-struktur yang logik yang telah dibuktikan kebenarannya.

2. Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

a. Definisi Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

Model pembelajaran adalah salah satu cara yang digunakan oleh guru untuk memberikan suasana belajar yang lebih efektif dan efisien serta menyenangkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Begitu banyak model pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas, salah satunya model pembelajaran kooperatif. Menurut Agus Suprijono (2009: 45), Model pembelajaran kooperatif merupakan konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Dalam hal ini, model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang lebih mementingkan kerja sama tiap anggota kelompok. Hadirnya model pembelajaran kooperatif ini, diharapkan peserta didik dapat

menjalin kerja sama, berani menyampaikan pendapat, melatih berdiskusi dan musyawarah.

Model pembelajaran kooperatif terdiri atas beberapa konsep model pembelajaran lainnya. Pemilihan model pembelajaran tersebut diserahkan kepada pendidik untuk memilih model pembelajaran yang tepat diaplikasikan saat proses pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran tersebut tidak terlepas dari beberapa faktor yakni, tujuan pembelajaran, karakteristik mata pelajaran, kemampuan siswa dan kemampuan guru. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan di kelas ketika proses pembelajaran yaitu model pembelajaran “*snowball throwing*”.

Model pembelajaran snowball throwing adalah model pembelajaran yang dirancang dan dikemas dalam bentuk sebuah permainan menarik yaitu saling memberikan pertanyaan dengan bantuan lemparan bola dari kertas yang berisi pertanyaan itu sendiri. Seperti yang dinyatakan Kokom Komalasari (2010: 67) dalam bukunya pembelajaran kontekstual konsep dan aplikasi, Model pembelajaran *snowball throwing* adalah model pembelajaran yang menggali potensi kepemimpinan siswa dalam kelompok dan keterampilan membuatmenjawab pertanyaan yang dipadukan melalui suatu permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju. Ditambahkan oleh Purbowo dkk, (2012:22) model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya dengan pantauan guru siswa belajar dalam kelompok dan saling bekerja sama untuk menguasai materi pelajaran. Begitupun seperti yang dikatakan Zaini (dalam Jurnal Pendidikan dan Pengajaran PGSD FKIP Universitas Riau, 2017:67) metode pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing adalah metode yang digunakan untuk

mendapatkan jawaban yang dihasilkan dari diskusi siswa secara bertingkat. Dimulai dari kelompok kecil kemudian dilanjutkan dengan kelompok yang lebih besar sehingga pada akhirnya akan memunculkan dua atau tiga jawaban yang telah disepakati oleh siswa secara berkelompok.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *snowball throwing* adalah model pembelajaran kooperatif bertujuan melatih siswa untuk merumuskan pertanyaan mengenai materi pelajaran yang sedang diajarkan, serta meningkatkan kerja sama dengan teman dan kemampuan individu dapat diukur pada model pembelajaran ini. Dari beberapa definisi tersebut pula, dapat disimpulkan karakteristik dari model pembelajaran *snowball throwing* yaitu:

- 1) Kooperatif atau berkelompok
- 2) Membuat sebuah pertanyaan pada sebuah kertas yang kemudian digulung menyerupai sebuah bola salju (*snowball*)
- 3) Throwing artinya melempar. Kertas yang telah digulung menyerupai bola yang kemudian kertas berbentuk bola tersebut dilemparkan kepada siswa lain
- 4) Menjawab pertanyaan sesuai dengan yang tertulis pada kertas tersebut.

b. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

Setelah mengetahui definisi dan karakteristik model pembelajaran *snowball throwing*, adapun langkah-langkah yang harus diperhatikan pada penerapan model pembelajaran ini. Menurut Martinis Yamin (2010: 92), langkah pembelajaran *snowball throwing* adalah sebagai berikut :

- 1) Bagikan kepada setiap siswa selembar kertas kosong.

- 2) Mintalah setiap siswa menulis pertanyaan pada kertas itu. Mintalah mereka menulis dengan huruf cetak agar mudah dibaca oleh teman yang menerima, tanpa perlu menulis nama atau identitas pembuat pertanyaan.
- 3) Ajaklah masing–masing siswa meremas kertas itu menjadi seperti bola.
- 4) Selanjutnya, guru dapat mengumpulkan bola pertanyaan dalam keranjang dan membagi kembali bola–bola itu dengan melemparkan satu demi satu kepada setiap orang di dalam kelas. Atau jika kelas membutuhkan penyegaran fisik, anda dapat meminta mereka berdiri dan bermain perang–perangan dengan saling melempar bola pertanyaan, melempari orang sebanyak–banyaknya dalam waktu 30 detik. Kemudian, jika diberi aba–aba, setiap orang harus mengambil sebuah bola, membukanya, dan meminta siapa saja atau menggunakan apa saja dalam ruangan itu untuk menjawab pertanyaan pada bola.
- 5) Setelah beberapa menit, mintalah setiap orang membaca pertanyaan mereka di depan kelas dan memberi jawabannya.
- 6) Guru dan siswa yang lain dapat mengomentari bila perlu.

Ditambahkan oleh Suprijono (2011: 128) langkah model pembelajaran *snowball throwing* didahului dengan guru menyampaikan materi yang akan disajikan. Selanjutnya siswa diminta untuk berkelompok. Ketua kelompok dipanggil oleh guru untuk diberi penjelasan tentang materi, dan selanjutnya menjelaskan kepada anggota kelompok. Pada saat menjelaskan ke anggota kelompok inilah siswa berdiskusi dan dituntut untuk masing-masing anak harus paham dengan hal yang didiskusikan. Selanjutnya pemahaman masing-masing anak diuji melalui permainan, yaitu setiap siswa membuat pertanyaan pada

selembar kertas tentang apa yang telah dijelaskan ketua kelompok. Kertas pertanyaan tersebut dibuat menyerupai bola yang akan dilemparkan kepada temannya untuk mendapatkan jawaban.

Dari pendapat ahli mengenai penjelasan langkah-langkah tersebut dapat disimpulkan bahwa, dalam pengaplikasian langkah-langkah tersebut dibutuhkan guru yang dapat menjadi fasilitator aktif yang bertujuan untuk mengarahkan peserta didik kepada kelompok-kelompok kecil dan mampu menambahkan serta mengevaluasi setiap pertanyaan dan jawaban yang disampaikan oleh siswa.

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

Dalam penerapannya, model pembelajaran *snowball throwing* memiliki kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihan dari model pembelajaran *snowball throwing* menurut Safitri (dalam skripsi Selpa Wiwit K., 2016: 33-34) yaitu:

- 1) Melatih kesiapan murid dalam merumuskan pertanyaan dengan bersumber pada materi yang diajarkan serta saling memberikan pengetahuan.
- 2) Murid lebih memahami dan mengerti secara mendalam tentang materi pelajaran yang dipelajari. Hal ini disebabkan karena murid mendapat penjelasan dari teman sebaya yang secara khusus disiapkan oleh guru serta mengerahkan penglihatan, pendengaran, menulis dan berbicara mengenai materi yang didiskusikan dalam kelompok.
- 3) Dapat membangkitkan keberanian murid dalam mengemukakan pertanyaan kepada teman lain maupun guru.
- 4) Melatih murid menjawab pertanyaan yang diajukan oleh temannya dengan baik.

- 5) Merangsang murid menjawab pertanyaan sesuai dengan topik yang sedang dibicarakan dalam perjalanan tersebut.
- 6) Dapat mengurangi rasa takut murid dalam bertanya kepada teman maupun guru.
- 7) Murid akan lebih mengerti makna kerjasama dalam menemukan pemecahan suatu masalah.
- 8) Murid akan memahami makna tanggung jawab.
- 9) Murid akan lebih bisa menerima keragaman atau heterogenitas suku, sosial, budaya, bakat dan intelegensia.
- 10) Murid akan terus termotivasi untuk meningkatkan kemampuannya.

Selain itu model ini juga memiliki kelemahan, seperti yang disampaikan Suprijono (dalam skripsi Selpa Wiwit K., 2016: 34) yaitu, pengetahuan tidak luas hanya berkuat pada pengetahuan murid saja dan kurang efektif digunakan untuk semua materi pelajaran. Akan tetapi, kelemahan pada model pembelajaran ini dapat diminimalisir dengan beberapa cara, hal ini dikutip dari (dalam skripsi Selpa Wiwit K., 2016: 34)Yaitu:

- 1) Guru menerangkan terlebih dahulu materi yang akan didemonstrasikan secara singkat dan jelas disertai dengan aplikasinya.
- 2) Mengoptimalisasi waktu dengan cara memberi batasan dalam pembuatan kelompok dan pembuatan pertanyaan.
- 3) Guru ikut serta dalam pembuatan kelompok sehingga kegaduhan bisa di atasi.
- 4) Memisahkan grup anak yang dianggap sering membuat gaduh dalam kelompok yang berbeda.

- 5) Tapi tidak menutup kemungkinan bagi guru untuk menambahkan pemberian kuis individu dan penghargaan kelompok.

3. Hasil Belajar Siswa

a. Definisi Hasil Belajar

Sebelum menjelaskan tentang hasil belajar, kita perlu mengetahui hakikat belajar itu sendiri sehingga tercapai hasil belajar. Belajar adalah dasar ataupun pedoman dari perkembangan hidup manusia. Adanya proses belajar manusia dapat melakukan perubahan-perubahan pada dirinya dan terhadap lingkungannya. seperti definisi belajar yang terdapat pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (2003:14), belajar adalah suatu usaha untuk memperoleh kepandaian atau ilmu, perubahan tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Sejalan dengan hal itu, menurut Farida Jaya (2009: 2) Belajar adalah suatu tahapan perubahan tingkah laku individu yang dinamis sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan unsur kognitif, efektif dan psikomotorik. Dengan kata lain, belajar adalah suatu proses dimana kemampuan sikap, pengetahuan dan konsep dapat dipahami, diterapkan dan digunakan untuk dikembangkan dan diperluas.

Trianto (2010: 16-17) juga menambahkan pengertian belajar secara lebih kompleks. Ia berpendapat bahwa belajar diartikan sebagai proses perubahan perilaku tetap dari belum tahu menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham, dari kurang terampil menjadi terampil, dan dari kebiasaan lama menjadi kebiasaan baru, serta bermanfaat bagi lingkungan maupun diri individu itu sendiri. Sedangkan belajar menurut W.S.Winkel dalam Ahmad Susanto (2013: 4) adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang

dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas.

Menurut Jerome S. Bruner (dalam Djamarah, 2008:109-110) dalam proses belajar siswa menempuh tiga tahap, yaitu:

- a. Tahap *informasi*/tahap penerimaan informasi,
- b. Tahap *transformasi*/tahap pengubahan materi,
- c. Tahap *evaluasi*/tahap penilaian materi.

Menurut Evaline (2010: 4) bahwa belajar adalah sebuah proses yang kompleks di dalamnya terkandung beberapa aspek. Aspek-aspek tersebut adalah :

- a. Bertambahnya jumlah pengetahuan
- b. Adanya kemampuan mengingat dan mereproduksi
- c. Adanya penyerapan pengetahuan
- d. Menyimpulkan makna
- e. Menafsirkan dan mengaitkannya dengan realitas
- f. Adanya perubahan sebagai pribadi

Dari beberapa definisi belajar menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku dengan bertambahnya pengetahuan dari yang belum tahu menjadi tahu sehingga dapat diterapkan dan digunakan untuk dikembangkan dan diperluas. Maka dari itu, seseorang dikaatakan belajar jika adanya perubahan kegiatan dan reaksi terhadap lingkungan, perubahan yang dimaksud adalah perubahan pengetahuan, kecakapan dan tingkah laku.

Melalui proses belajar yang dilakukan secara terus menerus inilah akan terwujud hasil belajar. Hamalik (2011, 30) mengatakan bahwa, hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Ditambahkan Ahmad Susanto (2013: 5), hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif tetap. Sedangkan Sudijono (2012, 32) mengungkapkan hasil belajar merupakan sebuah tindakan evaluasi yang dapat mengungkap aspek proses berpikir (cognitive domain) juga dapat mengungkap aspek kejiwaan lainnya, yaitu aspek nilai atau sikap (affective domain) dan aspek keterampilan (psychomotor domain) yang melekat pada diri setiap individu peserta didik.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar termasuk didalamnya aspek berpikir (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotorik) yang melekat pada diri setiap siswa.

b. Penilaian Hasil Belajar Siswa

Untuk dapat mengetahui tingkat pencapaian hasil belajar siswa perlu dilakukannya penilaian terhadap hasil belajar baik dalam aspek kognitif, afektif, psikomotorik. Adanya fungsi penilaian ini yaitu untuk memperbaiki proses pembelajaran, memberikan remedial bagi siswa yang belum mencapai target dan memberikan pengayaan bagi siswa yang telah berhasil. Seperti yang dikatakan M. Ngalim (2013: 22) Fungsi penilaian pencapaian hasil belajar siswa tidak hanya

sebuah proses untuk mengklarifikasi keberhasilan dan kegagalan dalam belajar, tetapi juga untuk meningkatkan efisiensi dan keefektifan pengajaran.

Penilaian hasil belajar siswa dapat dilakukan melalui pemberian tes kepada siswa. Tes ada berbagai macam jenisnya, Menurut Syaiful (2013: 106) berdasarkan tujuan dan ruang lingkupnya, tes prestasi belajar dapat digolongkan ke dalam jenis penilaian sebagai berikut :

1) Tes Formatif

Penilaian ini digunakan untuk mengukur satu atau beberapa pokok bahasan tertentu dan bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang daya serap siswa terhadap pokok bahasan tersebut.

2) Tes Subsumatif

Tes ini meliputi sejumlah bahan pengajaran tertentu yang telah diajarkan dalam waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran daya serap siswa untuk meningkatkan tingkat prestasi belajar siswa. Hasil tes subsumatif ini dimanfaatkan untuk memperbaiki proses belajar mengajar dan diperhitungkan dalam menentukan nilai rapor.

3) Tes Sumatif

Tes ini diadakan untuk mengukur daya serap siswa terhadap bahan pokok-pokok bahasan yang telah diajarkan selama satu atau dua semester pelajaran. Tujuannya adalah untuk menetapkan tingkat atau taraf keberhasilan belajar siswa dalam suatu periode belajar tertentu. Hasil belajar ini untuk menyusun peringkat masing-masing siswa sebagai ukuran mutu sekolah.

Adapun jenis tes lainnya yaitu, tes bila ditinjau dari bentuk pelaksanaannya dapat dibagi menjadi 3 jenis menurut M. Ngalim (2013: 110) yaitu tes tertulis, tes lisan, dan tes perbuatan. Tes tertulis dan tes lisan merupakan tes yang memerlukan ingatan, dan pemahaman. Kedua tes ini digunakan untuk mengukur ranah kognitif. Sedangkan tes perbuatan (performance test) pertanyaannya biasanya disampaikan dalam bentuk tugas–tugas dan penilaiannya dilakukan terhadap proses pelaksanaan tugas dan terhadap hasil yang dicapainya. Tes perbuatan dipergunakan untuk menilai aspek kemampuan yang bersifat psikomotor.

Seorang siswa dikatakan mampu mencapai hasil belajar jika memenuhi pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

1) Hasil belajar pada ranah kognitif Ranah kognitif

Menurut Jamil (2013: 38) adalah ranah yang membahas tujuan pembelajaran berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang lebih tinggi, atau evaluasi. Beberapa kemampuan kognitif yang didapatkan setelah mengalami proses belajar adalah :

- a) Pengetahuan, tentang suatu materi yang telah dipelajari
- b) Pemahaman, memahami makna materi
- c) Aplikasi atau penerapan penggunaan materi atau aturan teoretis yang prinsip
- d) Analisa, sebuah proses analisis teoretis dengan menggunakan kemampuan akal
- e) Sintesa, kemampuan memadukan konsep sehingga menemukan konsep baru
- f) Evaluasi, kemampuan melakukan evaluatif atas penguasaan materi pengetahuan

2) Hasil belajar pada ranah afektif Ranah afektif

Menurut Evaline (2011: 11) meliputi tujuan belajar yang berkenaan dengan minat, sikap dan nilai serta pengembangan penghargaan dan penyesuaian diri. Ranah ini dibagi dengan lima jenjang tujuan, yaitu sebagai berikut :

- a) Penerimaan (receiving) meliputi kesadaran akan adanya suatu sistem nilai, ingin menerima nilai, dan memperhatikan nilai tersebut.
- b) Pemberian respons (responding) meliputi sikap ingin merespon terhadap sistem, misalnya bersikap jujur dalam setiap tindakannya.
- c) Pemberian nilai atau penghargaan (valuing) penilaian meliputi penerimaan terhadap suatu sistem nilai, memilih sistem nilai yang disukai dan memberikan komitmen untuk menggunakan sistem nilai tertentu.
- d) Pengorganisasian (organization) meliputi memilah dan menghimpun sistem nilai yang akan digunakan, misalnya berperilaku jujur ternyata berhubungan dengan nilai lain seperti kedisiplinan dan kemandirian
- e) Karakterisasi (characterization) meliputi perilaku secara terus menerus sesuai dengan sistem nilai yang telah diorganisasikannya misalnya karakter dan gaya hidup seseorang, sehingga ia dikenal sebagai pribadi yang jujur.

3) Hasil belajar pada ranah psikomotor

Dikutip dari Skripsi Ellen Julianti (2015: 16-17) Psikomotor merupakan perilaku yang dimunculkan oleh hasil kerja fungsi tubuh manusia. Hasil belajar yang didapatkan pada ranah psikomotor apabila telah mengalami proses belajar mengajar adalah sebagai berikut :

- a) Meniru : kemampuan mengamati suatu gerakan agar dapat merespons

- b) Menerapkan : kemampuan mengikuti pengarahannya, gerakan pilihan dan pendukung dengan membayangkan gerakan orang lain.
- c) Memantapkan : kemampuan memberikan respons yang terkoreksi atau respons dengan kesalahan–kesalahan terbatas
- d) Merangkat : koordinasi rangkaian gerak dengan membuat aturan yang tepat.
- e) Naturalisasi : gerakan yang dilakukan secara rutin dengan menggunakan energi fisik dan psikis yang minimal.

Tujuan adanya penilaian hasil belajar adalah untuk mengetahui sejauh mana peserta didik telah mencapai hasil belajarnya. Muhibbin Syah (2010, 198-199) mengatakan bahwa tujuan evaluasi adalah untuk:

- 1) Mengetahui tingkat kemajuan yang telah dicapai oleh siswa dalam suatu kurun waktu proses belajar tertentu.
- 2) Mengetahui posisi atau kedudukan seorang siswa dalam kelompok kelasnya.
- 3) Mengetahui tingkat usaha yang dilakukan siswa dalam belajar.
- 4) Mengetahui hingga sejauh mana siswa telah mendayagunakan kapasitas kognitifnya (kemampuan kecerdasan yang dimilikinya) untuk keperluan belajar.
- 5) Mengetahui tingkat daya guna dan hasil guna metode mengajar yang telah digunakan guru dalam proses belajar-mengajar.

Setelah dilakukannya penilaian terhadap hasil belajar siswa, tentunya terdapat tingkatan ataupun taraf keberhasilan yang dicapai oleh siswa. Taraf keberhasilan siswa tersebut juga mempengaruhi tingkat keberhasilan proses pengajaran yang dilakukan oleh guru. Syaiful (2013: 107) membagi keberhasilan

proses mengajar pada beberapa tingkatan atau taraf. Tingkatan keberhasilan tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Istimewa/maksimal : apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa.
- 2) Baik sekali/optimal : apabila sebagian besar (76% s.d 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
- 3) Baik/minimal : apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60% s.d 75% saja dikuasai oleh siswa.
- 4) Kurang : apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa

Untuk mencapai tujuannya, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor terpenting adalah faktor intern yang berasal dari dalam diri siswa. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 239), salah satu faktor intern yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah sikap terhadap belajar. Sikap siswa terhadap proses belajar dapat berupa penerimaan, penolakan, atau pengabaian kesempatan belajar.

Ditambahkan oleh Slameto (2010: 54) menggolongkan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menjadi dua golongan, yakni faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern merupakan faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, yang dibagi menjadi tiga faktor yang antara lain adalah faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada diluar individu, seperti : faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

Sama halnya dengan yang dikatakan oleh Muhibbin Syah (2010:139) membagi faktor–faktor yang mempengaruhi hasil belajar menjadi 3 faktor yaitu adalah faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan pembelajaran:

- 1) Faktor Internal (faktor dari dalam diri siswa), yakni kondisi jasmani dan rohani siswa. Yang termasuk faktor–faktor internal antara lain adalah :
 - a) Faktor fisiologis keadaan fisik yang sehat dan segar serta kuat akan menguntungkan dan memberikan hasil belajar yang baik. Tetapi keadaan fisik yang kurang baik akan berpengaruh pada siswa dalam keadaan belajarnya.
 - b) Faktor psikologis, yang termasuk dalam faktor–faktor psikologis yang mempengaruhi prestasi belajar adalah antara lain seperti faktor intelegensi, perhatian, minat, motivasi, dan bakat.
- 2) Faktor Eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan sekitar siswa. Adapun yang termasuk faktor–faktor ini antara lain, yaitu :
 - a) Faktor sosial, yang terdiri dari : lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat.
 - b) Faktor non sosial, yang meliputi keadaan dan letak gedung sekolah, keadaan dan letak rumah tinggal keluarga, alat–alat dan sumber belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa. faktor–faktor tersebut dipandang turut menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa di sekolah.
- 3) Faktor pendekatan belajar, yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwasannya hasil belajar siswa dapat dipengaruhi beberapa faktor, baik faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa tersebut, sedangkan faktor eksternal adalah faktor di luar diri siswa atau lingkungan yakni dapat berupa faktor sosial dan non sosial, serta hasil belajar juga dapat dipengaruhi oleh faktor pendekatan belajar.

B. Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini seperti yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

Ellen Juianti (2015) pada skripsinya yang berjudul “Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Keaktifan, Dan Hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Teknik Dasar Otomotif Kelas X di SMKN 1 Sedayu Bantul”. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran snowball throwing terbukti dapat meningkatkan keaktifan siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan tiap siklus. Keaktifan siswa setelah menggunakan model pembelajaran snowball throwing dapat meningkat sebesar 20%. Penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X D pada mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif. Hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran snowball throwing dapat meningkat sebesar 43,5%.

Adik Tri Wahyuningsih, Ach. Amirudin, dan I Nyoman Ruja (2012) dalam jurnalnya berjudul “Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Pedosfer Siswa Kelas X SMAN 1 Pule Kabupaten Trenggalek”. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar siswa kelas X yang mengikuti

pembelajaran dengan model *Snowball Throwing* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa kelas X yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional di SMAN 1 Pule, Kabupaten Trenggalek.

Ade Gustomo dan Sudarman (2015) dalam jurnalnya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Memperbaiki Unit Kopling Dan Komponen-Komponen Sistem Pengoperasian”. Hasil penelitian menunjukkan Peningkatan hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* lebih besar dibandingkan dengan hasil belajar menggunakan model pembelajaran konvensional, dimana hasil belajar kelas eksperimen meningkat sebesar 64,78% sedangkan kelas kontrol meningkat sebesar 35,22%. Dengan demikian dapat dikatakan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “dengan diterapkannya model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi relasi dan fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Labuhan Deli yang berlokasi di Jalan Serbaguna Ujung Psr.IV Helvetia Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2020/2021, yang dimulai sejak awal observasi pada 7 September 2020 sampai dengan selesai.

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah kelas X di SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Ajaran 2019/2020. Dalam penelitian ini diambil kelas X MIA 2 yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 21 perempuan, jadi secara keseluruhan siswa di kelas X MIA 2 sebanyak 30 siswa.

2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Penerapan Model Pembelajaran Snowba Il Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A. 2020/2021.

C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu jenis penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Kusnandar (2008: 44) dapat didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus. Pada penelitian ini pula, peneliti menggunakan metode Kemmis dan Taggart yang terdiri dari siklus I dan siklus II, dimana masing-masing siklus memiliki 4 tahapan.

Menurut Kemmis dan Taggart (dalam Kusnandar, 20013: 70-75), penelitian tindakan kelas dilakukan melalui proses yang dinamis dan komplementari yang terdiri dari empat “momentum” esensial yaitu sebagai berikut:

1. Penyusunan Rencana

Perencana adalah mengembangkan rencana tindakan yang secara kritis untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Rencana PTK hendaknya disusun berdasarkan kepada hasil pengamatan awal yang refleksif. Hasil pengamatan awal terhadap proses yang terjadi dalam situasi yang ingin diperbaiki dituangkan dalam bentuk catatan-catatan lapangan yang menggambarkan dengan jelas cuplikan proses pembelajaran yang akan ditingkatkan atau diperbaiki.

2. Tindakan

Tindakan yang dimaksud dalam hal ini adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali, yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana.

3. Observasi

Observasi berfungsi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan terkait. Observasi perlu direncanakan dan juga didasarkan dengan keterbukaan pandangan dan pikiran serta bersifat responsif. Objek observasi adalah seluruh proses tindakan terkait, pengaruhnya (yang disengaja dan tidak sengaja), keadaan dan kendala tindakan direncanakan dan pengaruhnya, serta persoalan lain yang timbul dalam konteks terkait. Observasi dalam PTK adalah kegiatan pengumpulan data yang berupa proses perubahan kinerja PBM.

4. Refleksi

Refleksi adalah mengingat dan merenungkan suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi. Refleksi berusaha memahami proses, masalah, persoalan dan kendala yang nyata dalam tindakan strategis. Dalam refleksi ada beberapa kegiatan penting, seperti:

- a. Merenungkan kembali mengenai kekuatan dan kelemahan dari tindakan yang telah dilakukan;
- b. Menjawab tentang penyebab situasi dan kondisi yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung;
- c. Memperkirakan solusi atas keluhan yang muncul;
- d. Mengidentifikasi kendala atau ancaman yang mungkin dihadapi;

- e. Memperkirakan akibat dan implikasi atas tindakan yang direncanakan.

Kegiatan refleksi ini terdiri atas empat aspek, yaitu:

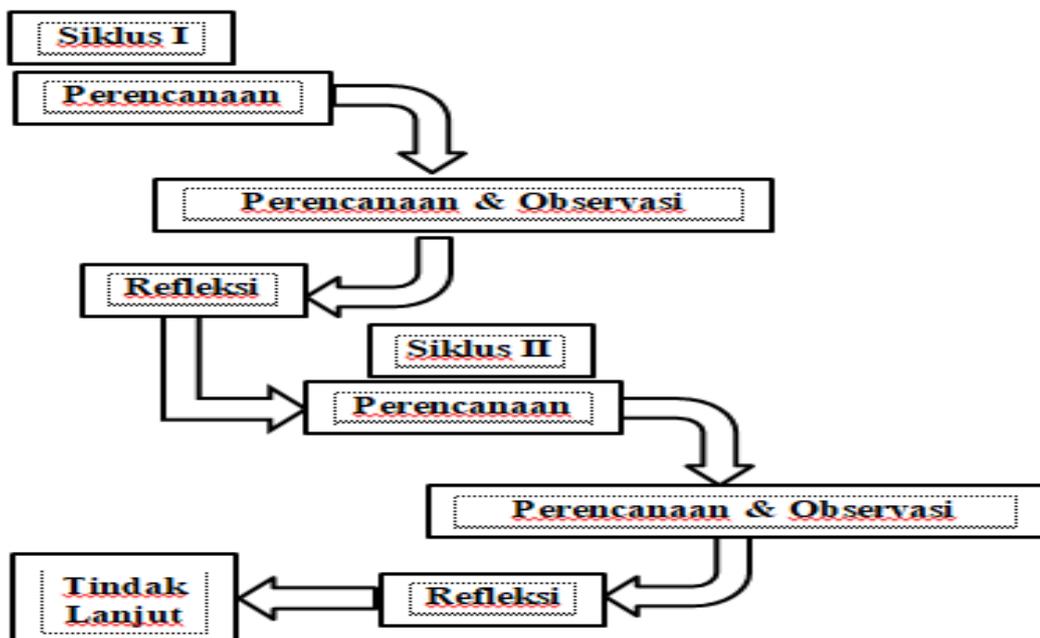
- a. Analisis data hasil observasi
- b. Pemaknaan data hasil analisis
- c. Penjelasan hasil analisis
- d. Penyimpulan apakah masalah itu selesai teratasi atau tidak. Jika teratasi berapa persen yang teratasi dan berapa persen yang belum. Jika ada yang belum teratasi, apakah perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya atau tidak. Jadi dalam refleksi akan ditentukan apakah penelitian itu berhenti disitu atau diteruskan.

D. Prosedur Penelitian

Seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa penelitian ini paling sedikit akan dilaksanakan dengan 2 siklus dan di tiap siklusnya memiliki 4 tahapan.

Adapun penggambaran prosedurnya yaitu:

Gambar 3.1 Prosedur PTK Metode Kemmis dan Mc Taggart



1. Rancangan Penelitian Siklus I

a. Perencanaan

- 1) Analisis kurikulum untuk menentukan kompetensi dasar.
- 2) Peneliti menentukan materi pokok pada kompetensi dasar.
- 3) Menyusun format pengumpulan data objektif sekolah.
- 4) Menyusun kisi-kisi soal dan instrument penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penilaian tes, kuesioner serta lembar obesrvasi.
- 5) Mengumpulkan data obejektif sekolah. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam hasil belajar siswa selama proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II, sedangkan angket nantinya diberikan pada akhir siklus I dan II.
- 6) Menyusun RPP.
- 7) Membuat LKS, menyediakan media untuk pelaksanaan *Snowball Throwing* berupa kertas berisi soal-soal yang nantinya akan diberikan kepada siswa.

b. Pelaksanaan Tindakan

- 1) Mengkondisikan ruang belajar bagi siswa
- 2) Peneliti melaksanakan pembelajaran dengan mengaplikasikan perangkatat pembelajaran ssesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *Snowball Throwing*.
- 3) Melakukan penilaian atau tes siklus pertama
- 4) Kegiatan akhir untuk menarik simpulan, pemberian tugas, dan informasi materi pembelajaran selanjutnya.

c. Observasi

- 1) Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran pada materi relasi dan fungsi dengan penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Adapun hal-hal yang perlu diobservasi yakni:
 - a) Suasana belajar pada saat proses pembelajaran berlangsung.
 - b) Keaktifan siswa pada proses pembelajaran.
- 2) Peneliti melakukan pengumpulan data tentang hasil belajar siswa.

d. Refleksi

Refleksi perlu dilakukan untuk merenungkan ataupun mengulas kembali proses pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus I, sehingga dapat diketahui apakah terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa.

2. Rancangan Penelitian Siklus II

Pada penelitian siklus II prinsip pelaksanaannya tetap sama seperti pada siklus I hanya saja hasil analisa pada siklus I akan dijadikan bahan siklus II dan yang berbeda terletak pada soal-soal yang digunakan ketika *Snowball Throwing* berlangsung. Kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II. Data yang dikumpul akan dikaji secara komprehensif. Jika nantinya pada siklus II terdapat peningkatan dalam aktifitas siswa menyelesaikan soal-soal matematika pada materi relasi dan fungsi. Indikator keberhasilan hasil belajar siswa minimal 75% dari jumlah siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan pada mata pelajaran matematika. Apabila indikator tersebut telah tercapai, maka penelitian dihentikan.

E. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian atau alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu, teknik observasi dan teknik tes.

1. Teknik observasi

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas siswa pada tahap ini menggunakan lembar observasi untuk mengukur tingkat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada materi relasi dan fungsi. Lembar observasi yang digunakan adalah observasi terstruktur. Observasi terstruktur yaitu observasi yang dirancang secara sistematis tentang apa yang akan diamati dan terencana.

2. Teknik Tes

Tes digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa. Alat pengumpul datanya dengan menggunakan butir soal yang sesuai dengan materi relasi dan fungsi untuk mengukur hasil belajar. Pada teknik tes, instrumen penelitian yang digunakan adalah soal dengan bentuk pilihan ganda (*multiple choise*).

F. Teknis Analisis Data

Tahapan sesudah pengumpulan data yaitu analisis data. Pada penelitian tindakan kelas, analisis dilakukan sedari awal yakni pada setiap aspek kegiatan penelitian. Pada penelitian tindakan kelas, ada dua jenis data yang dikumpulkan dan akan dianalisis. Dikutip dalam bukunya Kusnandar (2013:128) jenis data yang dapat dikumpulkan peneliti yakni:

1. Data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) dapat dianalisis secara deskriptif. Dalam hal ini peneliti menggunakan analisis statistic deskriptif. Misalnya, mencari nilai rerata, persentase keberhasilan belajar, dan lain-lain.
2. Data kualitatif, yaitu data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang ekspresi siswa berkaitan dengan tingkat pemahaman terhadap suatu mata pelajaran (kognitif), pandangan atau sikap siswa terhadap metode belajar yang baru (afektif), aktivitas siswa mengikuti pelajaran, perhatian, antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar, dan sejenisnya, dapat dianalisis secara kualitatif.

Adapun analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu:

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas dilakukan tujuannya untuk mengukur sejauh mana sebuah instrument dapat menghimpun data dan dapat dikatakan valid atau sah dengan menggunakan tes soal untuk meningkatkan hasil belajar. Pada penelitian uji validitas dibantu oleh *software Anates* atau *Exel* berdasarkan Sugiyono (2016:183) sebagai berikut:

$$r_{x,y} = \frac{N \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{N \sum X_i^2 - (\sum X_i^2)\}\{N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i^2)\}}}$$

Keterangan:

- $r_{x,y}$: Koefisien korelasi antara variable
- X : Skor tiap pertanyaan
- Y : Skor total
- N : Jumlah sampel penelitian

Soal-soal uji validitas:

1. $K = \{3, 4, 5\}$ dan $L = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$, himpunan pasangan berurutan yang menyatakan relasi “dua lebihnya dari” dari himpunan K ke L adalah
2. Diketahui : Himpunan $A = \{\text{factor dari } 10\}$ dan $B = \{\text{factor prima dari } 30\}$. Banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah ...
3. $K = \{\text{factor dari } 8\}$ dan $L = \{\text{bilangan prima yang kurang dari } 7\}$. Banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan K ke himpunan L adalah ...
4. Jika $n(P) = n(Q) = 3$, maka banyaknya koresponden satu-satu antara himpunan P ke Q adalah...
5. Dari pernyataan berikut ini :
 - (i) Himpunan negara dan himpunan bendera
 - (ii) (ii) Semua penonton dan tiket masuk dalam pertandingan sepakbola
 - (iii) (iii) Semua siswa di kelasmu dan nama siswa pada daftar hadir di kelasmu
 - (iv) (iv) Semua siswa di sekolahmu dan guru-guru di sekolahmu

Yang berkoresponden satu-satu adalah ...

2. Rata-rata kelas

Adapun rumus untuk menghitung nilai rata-rata kelas yang dikutip berdasarkan buku Sudjana (2016:67), yaitu:

$$X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

f_i : banyak siswa

x_i : nilai masing-masing siswa

3. Menentukan Ketuntasan Belajar Siswa (individual)

Menurut Trianto (2010: 241) untuk menghitung ketuntasan belajar siswa (individu) digunakan rumus:

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

Keterangan:

KB : Ketuntasan belajar

T : Jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt : Jumlah skor total

Dengan kriteria:

$0\% < T < 70\%$: Tidak tuntas

$70\% < T < 100\%$: Tuntas

4. Menentukan Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa (klasikal)

Untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar klasikal telah tercapai, dapat diketahui melalui presentase siswa yang sudah tuntas dalam belajar. Menurut Trianto (2010:243) dirumuskan sebagai berikut:

$$PRS = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

PRS : Presentase respon siswa

A : Banyak siswa yang ketuntasan belajarnya ≥ 70

B : Jumlah siswa

Selain semakin banyak siswa yang tuntas, model pembelajaran snowball throwing dikatakan berhasil bila rata-rata hasil belajar siswa juga semakin meningkat pada tahap pratindakan, siklus I, siklus II.

5. Menganalisis Hasil Observasi

Data observasi merupakan data yang penilaiannya dengan skor dari nilai terendah 1 dan nilai tertinggi 5 untuk setiap aspek penilaiannya. Tiap skor tersebutpun memiliki kriteria tertentu, jadi nilai untuk masing-masing siswa pastilah berbeda tergantung bagaimana siswa menunjukkan aktivitasnya pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun Kategori nilai keaktifan siswa adalah sebagai berikut:

KATEGORI	NILAI KEAKTIFAN SISWA
Sangat Kurang	5 -8
Kurang	9-12
Cukup	13-16
Baik	17- 20
Sangat baik	21-25

BAB IV

HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN

A. Analisis Temuan Hasil Penelitian

1. Deskripsi Pengambilan Data

Penelitian tentang model pembelajaran *snowball throwing* pada mata pelajaran matematika wajib dengan materi relasi dan fungsi, dilaksanakan di kelas XI MIA-2. Pengumpulan data ini dilakukan melalui lembar observasi dan tes kognitif. Lembar observasi untuk menilai aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran dilaksanakan dan tes kognitif untuk mengetahui hasil belajar siswa baik sebelum tindakan dilaksanakan dan setelah tindakan dilaksanakan (pretest dan posttest).

Pengumpulan data pada penelitian ini, dilaksanakan mengacu pada desain penelitian milik Kemmis & Taggart (1988), yang terdiri dari 4 tahap yakni tahap perencanaan (planning), tahap tindakan/pelaksanaan (action), tahap pengamatan (observation), dan tahap refleksi. Pada penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari dua kali, adapun pelaksanaan penelitian akan dijabarkan sebagai berikut :

a. Pra Tindakan

Sebelum melaksanakan proses tindakan, terlebih dahulu peneliti melaksanakan observasi pada mata pelajaran matematika wajib di kelas X MIA 2. Hasil dari observasi inilah yang dijadikan dasar untuk menyusun rencana pada tindakan siklus berikutnya. Setelah observasi tersebut selesai dilaksanakan, peneliti dapat mengambil beberapa kesimpulan yang nantinya menguatkan

peneliti untuk menerapkan model pembelajaran *snowball throwing*. Berikut adalah hasil observasi yang berhasil diperoleh peneliti saat pra tindakan:

- 1) Kurangnya sarana prasarana, seperti proyektor yang jumlahnya masih terbatas sehingga tidak semua kelas dapat menggunakannya. Sehingga guru mengajar dengan cara konvensional dengan menggunakan media papan tulis untuk menyampaikan materi pelajaran.
- 2) Penerapan metode ceramah yang lebih dominan menyebabkan siswa mudah bosan dan guru sulit mengetahui apakah siswa dikelas tersebut sudah memahami materi relasi dan fungsi yang ia sampaikan atau belum. Hal itu dibuktikan dengan hasil pengerjaan soal pada saat pra tindakan terdapat 9 siswa yang tuntas dan 21 siswa yang belum tuntas (lampiran), dari hasil tersebut dapat dikategorikan pada tabel pencapaian hasil belajar siswa sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal berikut ini:

Tabel 4.1 Pencapaian Hasil Belajar Siswa Pratindakan Berdasarkan KKM

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	9	30%
Belum Tuntas	21	70%
Total	30	100%

Dari 30 siswa kelas X MIA 2 yang mengikuti tes pra tindakan, hanya 9 siswa atau dengan presentase sebesar 30% yang mampu mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Nilai KKM yang telah ditetapkan adalah 70, sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 21 siswa atau 70%. Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari 50% siswa belum memahami materi yang telah diajarkan. Persentase siswa yang rendah dan sedikitnya

siswa yang mampu mencapai nilai KKM menandakan bahwa perlu adanya perbaikan untuk peningkatan hasil belajar siswa.

Salah satu solusi yang harus diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas yakni dengan menerapkan model pembelajaran *snowball throwing*. Model pembelajaran tersebut menekankan pada keaktifan siswa, siswa diajak untuk berperan lebih aktif dalam memahami pelajaran yang diberikan. Melalui pembelajaran kooperatif tersebut siswa akan belajar menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, dan menyampaikan pertanyaan ketika pembelajaran dengan cara tersebut akan dapat menggali daya kreatif siswa dalam berpikir. Berdasarkan hasil observasi pra tindakan, akhirnya peneliti dan guru berkolaborasi untuk menerapkan model pembelajaran *snowball throwing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus, yang masing-masing siklus terdiri dari empat tahap. Tahapan tersebut adalah perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi (pengamatan) dan refleksi. Setiap siklus dilaksanakan dalam empat kali pertemuan dengan alokasi waktu setiap pertemuan adalah 2 x 40 menit dan 3 x 40 menit.

2. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I

Tindakan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I merupakan tindakan awal yang sangat penting, dikatakan penting karena nantinya analisis dari hasil tindakan pembelajaran ini akan dijadikan refleksi bagi peneliti pada tindakan pembelajaran selanjutnya. Pada siklus I sub pokok bahasan yang disampaikan yaitu tentang menjelaskan pengertian relasi dan sifat-sifatnya, mendeskripsikan

daerah asal, daerah kawan dan daerah hasil suatu relasi antara dua himpunan yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, himpunan pasangan terurut, atau ekspresi simbolik), membedakan relasi yang merupakan fungsi dan bukan fungsi.

Selama siklus 1 berlangsung model pembelajaran *snowball throwing* diterapkan. Mengacu pada desain penelitian milik Kemmis & Mc Taggart (1988) maka penelitian ini terdiri dari tahap perencanaan (planning), tahap tindakan/pelaksanaan (action), tahap pengamatan (observation), dan Tahap refleksi.

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan adalah tahapan yang perlu dilalui untuk mengantisipasi rendahnya hasil belajar siswa, sekalipun model pembelajaran *snowball throwing* diasumsikan dapat meningkatkan keaktifan siswa di dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan yang matang sebelum tahap tindakan dilakukan. Rencana–rencana tersebut antara lain:

- 1) Menyusun perangkat pembelajaran, berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP disusun sesuai dengan mata pelajaran matematika wajib dengan materi relasi dan fungsi yang akan disampaikan
- 2) Membuat alat evaluasi, alat evaluasi yang digunakan berupa lembar observasi dan tes kognitif pilihan ganda. Lembar observasi merupakan sebuah alat untuk mengevaluasi kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, sedangkan tes pilihan ganda untuk mengetahui pencapaian taraf kognitif siswa mengenai pengetahuan, pemahaman dan penerapan terhadap bahan pengajaran yang telah disampaikan.

b. Tahap Tindakan Siklus I

1) Siklus I Pertemuan I

Tahap tindakan pada siklus I pertemuan pertama mulai dilaksanakan pada hari Senin tanggal 7 September 2020. Siswa yang hadir pada siklus I ini yaitu hanya 20 siswa dan proses penelitian hanya dilaksanakan selama 2 jam, dimulai pada pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 10.00 WIB. Hal itu terjadi karena masih didalam masa *new normal* dan untuk mencegah terjadinya proses penyebaran virus Covid-19. Dalam penelitian ini peneliti berkolaborasi dengan seorang guru yang berperan sebagai pengajar juga peneliti dibantu oleh seorang observer yang bernama Nanda Khairunnisa.

Kegiatan pembelajaran pada siklus I ini dilaksanakan sesuai dengan yang tertulis pada RPP meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Mata pelajaran yang disampaikan pada siklus I yaitu pengertian relasi dan sifat-sifatnya, mendeskripsikan daerah asal, daerah kawan dan daerah hasil suatu relasi antara dua himpunan yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, himpunan pasangan terurut, atau ekspresi simbolik) dan Membedakan relasi yang merupakan fungsi dan bukan fungsi. Kegiatan pembelajaran di mulai dengan doa dilanjutkan dengan kegiatan apersepsi.

Pada kegiatan inti, peneliti menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 4 siswa. Setiap kelompok kemudian memutuskan ketua kelompoknya

masing–masing. Peneliti lalu menyampaikan materi Kemudian tiap anggota kelompok menuliskan 1 buah pertanyaan mengenai materi pelajaran yang belum dipahami, ketua kelompok memastikan bahwa tidak ada pertanyaan yang sama antara masing–masing anggotanya. Kertas yang berisi pertanyaan tersebut, dibuat seperti bola dan ketua kelompok mengumpulkannya dan diberikan kepada guru lalu dilemparkan kepada anggota kelompok yang lain. Masing–masing siswa mendapatkan 1 buah kertas dan diberikan kesempatan selama 5 menit untuk mencari jawaban dari pertanyaan berikut. Kemudian peneliti memanggil siswa satu persatu ke depan kelas untuk membacakan jawabannya. Pada tahap ini, peneliti akan mengevaluasi jawaban yang telah disampaikan oleh siswa.

2) Siklus Pertama Pertemuan II

Tahap tindakan pada siklus I pertemuan kedua dilaksanakan selama 2 jam. Dilaksanakan pada tanggal 10 September Pelaksanaan tindakan kedua pada siklus I 2020. Jumlah siswa yang hadir yaitu 20 siswa. Kegiatan diawali dengan peneliti membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian melakukan presensi. Pada kegiatan pendahuluan, peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai materi yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya selama 30 menit pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti tidak melakukan model pembelajaran *snowball throwing*. Model pembelajaran *snowball throwing* hanya dilaksanakan sebanyak 1 kali pada siklus I. Setelah

peneliti selesai mengulas materi yang telah diajarkan pada pertemuan sebelumnya, peneliti memberikan tes kognitif pilihan ganda sebagai alat evaluasi bagi siswa mengenai materi tersebut. *Post test* diadakan selama 1 jam untuk mengerjakan 20 soal pilihan ganda. Adapun hasil belajar siswa pada siklus I terdapat pada lampiran.

Dari hasil tersebut dapat dikategorikan pada tabel pencapaian hasil belajar siswa sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal berikut ini:

Tabel 4.2 Pencapaian Hasil Belajar Siswa Siklus I Berdasarkan KKM.

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	8	40%
Belum Tuntas	12	65%
Total	20	100%

Penelitian ini dianggap berhasil apabila model pembelajaran *snowball throwing* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Indikator keberhasilan yang ditetapkan peneliti adalah bila nilai tuntas dapat dicapai 75% dari keseluruhan siswa kelas X MIA 2. Hasil belajar pada siklus I menunjukkan bahwa dari 20 siswa kelas X MIA 2 yang mengikuti *posttest* siklus I, siswa yang mampu mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 8 siswa atau sebesar 40% dari keseluruhan jumlah siswa, sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 12 siswa atau 60%. Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian hasil belajar siswa pada siklus I masih rendah, terlihat bahwa hasil belajar siswa yang mampu mencapai KKM masih dibawah 50%.

3) Tahap Observasi

Proses observasi dilakukan selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hal yang diobservasi yakni berkaitan dengan keaktifan siswa,. Tahap observasi pada siklus I peneliti dibantu oleh seorang observer. Adapun yang merupakan aspek sikap yang akan diamati tercantum dalam instrumen penilaian sikap, aspek–aspek tersebut meliputi :

- a) Keberanian siswa bertanya
- b) Keberanian siswa untuk menjawab pertanyaan/mengungkapkan pendapat
- c) Interaksi siswa dengan guru
- d) Interaksi siswa di dalam kelompok
- e) Perhatian siswa selama proses pembelajaran

Proses observasi pada siklus I hanya dilakukan pada saat penerapan model pembelajaran *snowball throwing* saja yaitu pada pertemuan pertama, yang mana dimaksudkan untuk melihat keaktifan siswa pada saat model pembelajaran itu diterapkan, sedangkan pada pertemuan kedua peneliti hanya memberikan tes kognitif untuk melihat hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *snowball throwing* tersebut.

Pada lembar observasi, observer akan mengisi kolom–kolom aspek penilaian siswa dengan angka. Angka 1 menunjukkan aktivitas siswa sangat kurang. Angka 2 menunjukkan bahwa aktivitas siswa kurang baik. Angka 3 menunjukkan aktivitas siswa cukup baik. Angka 4 menunjukkan

aktivitas siswa baik. angka 5 menunjukkan aktivitas siswa sangat baik. Adapun hasil observasi dapat dilihat pada **lampiran**.

Setiap siswa menunjukkan keaktifan yang berbeda-beda saat menerima pelajaran. Oleh karena itu, nilai yang didapatkan juga berbeda. Untuk menganalisis nilai sikap yang telah ditunjukkan siswa selama proses pembelajaran, maka diperlukannya pemberian makna atas nilai yang telah dicapai oleh masing-masing siswa tersebut. Karena menggunakan skor, nilai siswa tercantum dalam beberapa interval berikut :

Tabel 4.3 Kategori Nilai Keaktifan Siswa Siklus I

NO.	Kategori	Skor Keaktifan Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
1	Sangat Kurang	5 – 8	3	15%
2	Kurang	9 – 12	6	30%
3	Cukup	13 – 16	11	55%
4	Baik	17 – 20	-	-
5	Sangat Baik	21 – 25	-	-
	Jumlah		20	100%

Pada hasil observasi keaktifan siswa pada siklus I masih dikategorikan di bawah cukup. Siswa yang menunjukkan sikapnya selama proses pembelajaran dengan kategori sangat kurang sebanyak 3 siswa atau sebesar 15% dari total 20 siswa. Siswa yang menunjukkan sikap aktif dengan kategori kurang sebanyak 6 siswa atau sebesar 30%. Sisanya sebanyak 11 siswa atau 55% mulai menunjukkan sikap aktif dengan kategori cukup. Pengamatan tersebut menunjukkan bahwa keaktifan siswa kelas X MIA 2 pada siklus I terkategori masih rendah. Tidak ada siswa

yang menunjukkan sikap aktif dengan kategori sangat baik dan baik yakni dengan interval masing–masing 21–25, dan 17–20.

Hal ini, dapat terjadi dikarenakan siswa masih belum terbiasa bisa mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran pembagian kelompok. Saat pembelajaran berlangsung, masih banyak siswa yang menunjukkan aktivitas negatif di dalam kelas seperti bercerita, mengganggu teman yang lain dan bermain handpone. Ketika menuliskan pertanyaan, masing–masing siswa masih belum kreatif dan cenderung mengulang–ulang kembali pertanyaan yang telah diajukan oleh siswa lain. Dalam satu kelompok, terdapat pertanyaan yang sama. Hal tersebut membuat siswa malas maju ke depan kelas untuk membacakan jawaban dari pertanyaan yang didapatkannya karena pertanyaan tersebut telah disampaikan sebelumnya oleh siswa lainnya. Hasil pengamatan keaktifan siswa pada siklus I yang masih rendah menunjukkan bahwa diperlukan perbaikan pada siklus II.

4) Tahap Refleksi Pada Siklus I

Tahap refleksi dimaksudkan untuk mengungkapkan hasil pembelajaran baik dari segi pengamatan, maupun dari segi aktivitas siswa dan dari hasil belajar melalui tes. Pada tahap refleksi peneliti dan observer mendiskusikan hasil pengamatan yang dilakukan selama pelaksanaan tindakan pada siklus I. Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan, maka ditemukan masalah sebagai berikut :

- a) Pertanyaan yang ditulis siswa pada umumnya sama. Pertanyaan tersebut sebagian besar hanya menanyakan pengertian, dan apa saja sifat-sifat dari relasi.
- b) Observer kesulitan untuk melakukan pengamatan terhadap keaktifan siswa. Hal ini disebabkan karena observer hanya ada 1 orang, dan observer belum dapat mengenali siswa satu persatu.
- c) Masih terdapat siswa ketika pembelajaran berlangsung sedang bermain handphone, dan berbicara dengan teman satu kelompoknya.

Ketiga masalah tersebut harus menjadi titik focus pada pelaksanaan tindakan di siklus ke II. Pada hasil refleksi untuk hasil belajar siswa setelah melaksanakan model pembelajaran *snowball throwing* pada siklus I dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada tahap pra tindakan hanya 9 siswa dari total 30 siswa atau sebesar 30% yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Sedangkan saat model pembelajaran *snowball throwing* diterapkan, terjadi peningkatan, yakni 8 siswa dari 20 total 20 siswa yang hadir pada saat itu mampu mencapai nilai KKM atau sebesar 40%. Peningkatan hasil belajar siswa sebesar 10%. Meskipun hasil belajar siswa pada siklus I mengalami peningkatan tetapi belum mampu mencapai indikator hasil belajar yang ditetapkan oleh peneliti, begitu pula dengan keaktifan siswa pada siklus I yang masih rendah. Model pembelajaran *snowball throwing* dapat dikatakan berhasil apabila presentase keaktifan seluruh siswa selama proses pembelajaran kelas mencapai 75%. Oleh karena

itu, penelitian ini memerlukan tindakan selanjutnya yaitu tindakan siklus II.

3. Deskripsi Pelaksanaan Siklus II

Penelitian pada siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal Februari dan pertemuan kedua dilaksanakan pada 14 September dan 17 September 2020. Setiap pertemuan dilakukan selama 2 jam terkait dengan masa *new normal* covid 19.

1) Proses Perencanaan

Pada tahap refleksi peneliti dan observer mendiskusikan hasil pengamatan yang dilakukan selama pelaksanaan tindakan pada siklus I. Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan, maka ditemukan masalah sebagai berikut :

- a) Pertanyaan yang ditulis siswa pada umumnya sama. Pertanyaan tersebut sebagian besar hanya menanyakan pengertian, dan apa saja sifat-sifat dari relasi.
- b) Observer kesulitan untuk melakukan pengamatan terhadap keaktifan siswa. Hal ini disebabkan karena observer hanya ada 1 orang, dan observer belum dapat mengenali siswa satu persatu.
- c) Masih terdapat siswa ketika pembelajaran berlangsung sedang bermain handphone, dan berbicara dengan teman satu kelompoknya.

Ketiga masalah tersebut harus menjadi titik focus pada pelaksanaan tindakan di siklus ke II. Adapun proses perencanaan pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke II ini, akan dilaksanakan berdasarkan refleksi siklus I antara lain sebagai berikut:

- a) Guru lebih memperhatikan siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran dan siswa yang masih bercerita, bermain *handphone* dan juga mengganggu temannya di kelas.
- b) Guru memberikan arahan kepada siswa agar lebih aktif dan memberanikan diri untuk bertanya, atau menyampaikan pendapatnya serta mengerjakan soal dalam proses pembelajaran berlangsung.
- c) Guru meningkatkan pengaplikasian model pembelajaran *snowball throwing*, dengan membagi kembali siswa kedalam 5 kelompok, yang dibagi berdasarkan hasil belajar dan observasi pada siklus I agar setiap kelompok lebih heterogen.
- d) Guru memberikan motivasi kepada siswa agar lebih focus dan serius dalam mengikuti pelajaran.
- e) Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai materi pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing*.
- f) Menyiapkan sarana dan media pembelajaran yang akan digunakan.
- g) Membuat kartu identitas siswa untuk mempermudah observer dalam proses pengamatan.
- h) Membuat lembar observasi aktivitas siswa saat pembelajaran berlangsung untuk melihat keberlangsungan model pembelajaran *snowball throwing*.
- i) Membuat tes untuk melihat hasil belajar siswa yang akan diuji pada akhir pembelajaran.
- j) Peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah dijelaskan.

2) Tahap Tindakan

a) Tahap Tindakan Siklus II Pertemuan I

Pelaksanaan siklus II pertemuan pertama Pada siklus II dilaksanakan selama 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 14 September 2020. Jumlah siswa yang hadir sebanyak 20 siswa. Model pembelajaran *snowball throwing* tetap diterapkan dengan perencanaan yang lebih matang. Kekurangan-kekurangan pada siklus I akan dibenahi dan diterapkan pada siklus II. Pada bagian pendahuluan pembelajaran, peneliti memanggil siswa maju ke depan kelas satu persatu untuk mengambil kertas berisikan nomor-nomor yang sesuai dengan nomor absennya. Hal ini dimaksudnya untuk mempermudah observer dalam melakukan pengamatan.

Kemudian peneliti melakukan apersepsi dengan mengadakan tanya jawab materi pembelajaran relasi dan fungsi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Siswa cukup bersemangat, banyak yang menunjuk tangan dan menjawab pertanyaan karena peneliti memberitahukan kepada siswa bahwa keaktifan siswa dinilai. Pada kegiatan inti, guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok kecil. Anggota pada tiap-tiap kelompok pada siklus II berbeda dengan siklus I. Hal ini dimaksudkan agar setiap siswa mendapatkan kesempatan belajar dengan siswa yang lain secara merata.

Terdapat 3 indikator yang harus dicapai pada siklus ini yaitu siswa mampu menjelaskan pengertian relasi dan sifat-sifatnya, mampu mendeskripsikan daerah asal, daerah kawan dan daerah hasil suatu relasi antara dua himpunan yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik,

himpunan pasangan terurut, atau ekspresi simbolik) serta mampu membedakan relasi yang merupakan fungsi dan bukan fungsi.

Peneliti mulai menyampaikan materi, sebelumnya peneliti membagikan kertas dan ringkasan modul pada tiap kelompok. Peneliti juga memberikan arahan agar siswa tidak menggunakan *handhone* saat pembelajaran terkecuali untuk mencari referensi. Kepada siswa yang melanggar akan diberikan sanksi pengurangan nilai keaktifan.

Setelah guru selesai menyampaikan materi pelajaran, siswa diminta untuk menuliskan pertanyaan pada kertas yang sudah dibagikan terkait dengan hal yang belum mereka pahami saat penyampaian materi. Ketua masing-masing kelompok mengecek seluruh pertanyaan anggotanya agar tidak ada pertanyaan yang sama. Lalu lembar kertas tersebut diremas hingga meyerupai bola dan dikumpulkan per kelompok kepada peneliti. Kemudian kertas yang sudah berbetuk seperti bola salju itupun dilempar kepada kelompok lainnya secara bebas.

Masing-masing siswa mendapatkan 1 buah kertas atau 1 buah pertanyaan, kemudian peneliti memberikan waktu bagi siswa untuk mencari jawaban dari pertanyaan tersebut. Siswa secara bergantian maju ke depan kelas untuk menjawab pertanyaan yang didupatkannya dari kertas tersebut. Guru mengkonfirmasi jawaban yang disampaikan oleh siswa. Pada akhir pembelajaran, guru mengevaluasi materi yang telah disampaikan pada pertemuan tersebut, kemudian menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

b) Tahap Tindakan Siklus II Pertemuan II

Pertemuan kedua untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 17 September 2020. Pertemuan kedua hanya untuk memberikan evaluasi kognitif kepada siswa. Pada awal pembelajaran, peneliti mengecek kehadiran siswa. Siswa yang hadir pada pertemuan ke II tersebut yaitu 20 siswa. Peneliti memberikan apersepsi dengan mengadakan tanya jawab materi relasi dan fungsi yaitu pengertian relasi dan sifat-sifatnya, mendeskripsikan daerah asal, daerah kawan dan daerah hasil suatu relasi antara dua himpunan yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, himpunan pasangan terurut, atau ekspresi simbolik) serta membedakan relasi yang merupakan fungsi dan bukan fungsi yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Peneliti kemudian menjelaskan kembali materi tersebut selama 30 menit pembelajaran sebelum siswa diberikan tes kognitif pilihan ganda. Tes pilihan ganda tersebut terdiri dari 20 soal. Peneliti memberikan waktu selama 1 jam untuk pengerjaan soal dan dilakukan dengan sistem *close book*. Adapun tabel hasil belajar siswa dapat dilihat pada **lampiran**.

Berdasarkan hasil belajar yang telah didapat siswa, berikut adalah tabel persentase pencapaian hasil belajar siswa sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal,

Tabel 4.4 Pencapaian Hasil Belajar Siswa Siklus II Berdasarkan KKM.

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	16	80%
Belum Tuntas	4	20%
Total	20	100%

Penelitian ini dianggap berhasil apabila model pembelajaran *snowball throwing* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Kriteria keberhasilan yang ditetapkan peneliti adalah bila nilai tuntas dapat dicapai 75% dari keseluruhan siswa kelas X MIA-2. Hasil belajar pada siklus II menunjukkan bahwa dari 20 siswa kelas X MIA 2 yang mengikuti tes akhir pada siklus II, siswa yang mampu mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 16 siswa atau sebesar 80% dari keseluruhan kelas. Sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 4 siswa atau 20%. Hal ini menunjukkan bahwa nilai tuntas telah dicapai lebih dari 75% dari keseluruhan siswa kelas MIA 2. Model pembelajaran *snowball throwing* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3) Tahap Obserasi

Adapun hasil observasi yang didapat pada siklus kedua ini, siswa lebih aktif dalam menyampaikan pendapatnya baik dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan. Hal ini disebabkan adanya pemberian apresiasi kepada murid yang mampu bertanya dan menjawab pertanyaan. Apresiasi yang diberikan adalah nilai didepan siswa. Hal itu membuat siswa sadar, bahwa sikapnya selama proses pembelajaran diamati oleh peneliti.

Adapun hasil penilaian 5 aspek sikap siswa terbagi menjadi kategori-kategori dibawah ini:

Tabel 4.5 Kategori Nilai Keaktifan Siswa Siklus II

NO.	Kategori	Skor Keaktifan Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
1	Sangat Kurang	5 – 8	-	-
2	Kurang	9 – 12	-	-
3	Cukup	13 – 16	3	15%
4	Baik	17 – 20	14	70%
5	Sangat Baik	21 – 25	3	15%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui hasil pengamatan keaktifan siswa pada siklus II. Siswa yang mendapatkan skor dengan kategori cukup sebanyak 3 siswa atau sebesar 15% dari total 20 siswa. Siswa yang menunjukkan sikap aktif dengan kategori baik sebanyak 14 siswa atau sebesar 70%. Siswa yang mendapatkan skor dengan kategori sangat baik sebanyak 3 siswa atau sebesar 15%. Keaktifan siswa tergolong cukup tinggi, dimana terlihat dari tabel di atas bahwa tidak ada siswa yang mendapatkan skor keaktifan dengan kategori sangat kurang dan kurang. Semua siswa menunjukkan sikap aktif saat pembelajaran berlangsung. Hal tersebut juga membuktikan bahwa model pembelajaran snowball throwing pada siklus II telah berhasil meningkatkan keaktifan siswa. Peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa pada tiap siklus ini dapat disebabkan oleh perencanaan matang yang telah peneliti rumuskan.

4) Tahap refleksi

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan pada siklus ke II mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan observasi maka dapat dilakukan refleksi. Adapun hasil refleksi yang dilakukan peneliti terhadap model

pembelajaran snowball throwing yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut :

- a) Hasil belajar siswa meningkat dari siklus sebelumnya. Peningkatan hasil belajar siswa sebesar 40%. dari 20 siswa yang mampu mencapai nilai KKM adalah 16 siswa atau sebesar 80%. Kriteria keberhasilan yang ditetapkan peneliti adalah bila nilai tuntas dapat dicapai 75% dari keseluruhan siswa kelas X MIA 2. Pada siklus II, hasil belajar siswa telah mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan peneliti.
- b) Hasil observasi yang didapatkan observer dan peneliti juga mengalami peningkatan pada siklus ke dua ini. Jika dibandingkan dengan siklus pertama, maka pada siklus ke dua sudah tidak terdapat siswa pada kategori kurang dan sangat kurang.

Berdasarkan dua keterangan di atas, pada siklus II baik hasil belajar siswa maupun hasil keaktifan siswa mengalami peningkatan dan keduanya telah mencapai kriteria keberhasilan yang sebelumnya telah ditetapkan oleh peneliti. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya, dan penelitian ini telah dianggap berhasil.

B. Pembahasan

1. Deskripsi Hasil Belajar

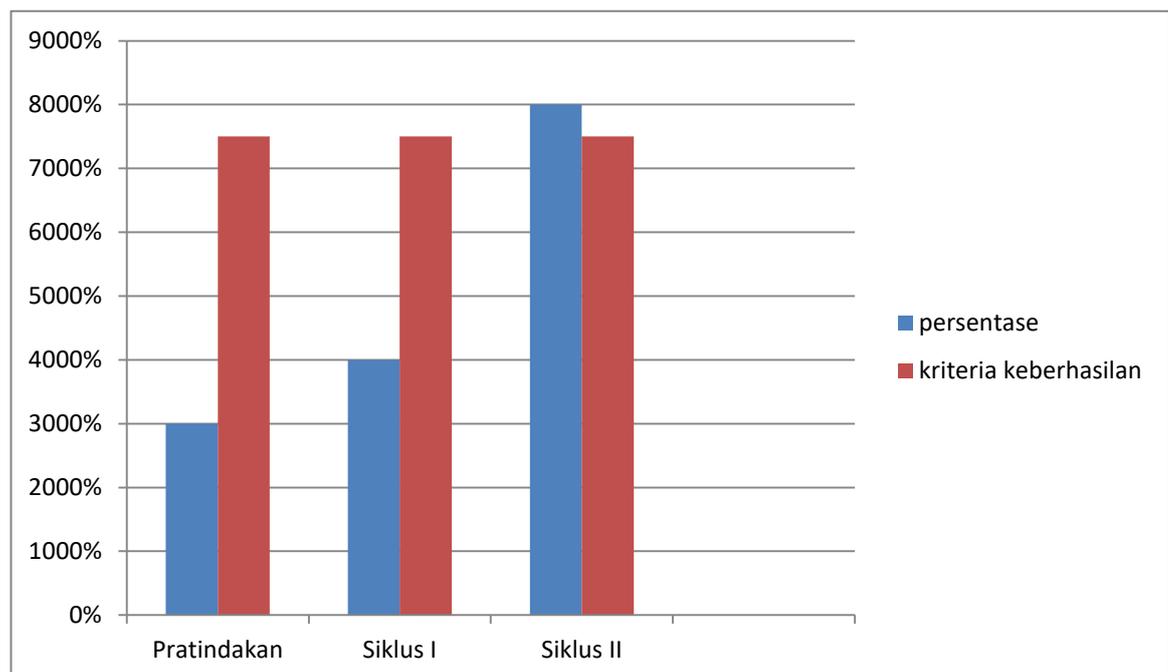
Penilaian hasil belajar siswa pada penelitian ini adalah menggunakan tes. Tes dilakukan pada akhir pembelajaran atau pada setelah berakhirnya kegiatan kelompok pada model pembelajaran snowball throwing. Pada siklus I dan siklus II, tes dilakukan pada pertemuan selanjutnya. Hal tersebut dikarenakan waktu

yang dibutuhkan tidak tercukupi. Tes tersebut merupakan tes pilihan ganda berisi 20 soal yang terdiri. Tes dilakukan sebanyak 3 kali yakni pada saat pra tindakan, siklus I, dan siklus II. Hasil belajar siswa yang didapatkan pada tiap tahap atau siklus adalah sebagai berikut ini :

Tabel 4.6. Hasil Belajar Siswa pada Tahap Pratindakan Siklus I dan siklus II

Siklus	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Tuntas Belajar	Persentase	Kriteria Keberhasilan
Pra tindakan	30	9	30%	75%
Siklus I	20	8	40%	
Siklus II	20	16	80%	

Untuk lebih jelasnya dapat memperhatikan grafik berikut:



Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Tiap Siklus

Pada grafik dan tabel di atas menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa pada tiap siklus. Pada siklus III, hasil belajar siswa dapat melampaui kriteria keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti. Presentase siswa yang mencapai nilai ketuntasan minimal adalah sebesar 80%, sedangkan standar yang ditetapkan peneliti adalah sebesar 75%.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 7 September – 17 September 2020. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 siklus, dan hasilnya mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* dapat meningkat sebesar 40% dari sebelum diberi tindakan.

Berhasilnya model pembelajaran *snowball throwing* untuk meningkatkan keaktifan siswa dikarenakan perencanaan yang matang. Perencanaan menurut Sukiman (2011: 138) adalah berupa perincian kegiatan mengenai tindakan yang bertujuan untuk mencapai suatu peningkatan, perbaikan atau perubahan. Perencanaan tindakan merupakan suatu formulasi solusi dalam bentuk hipotesis tindakan. Perencanaan tersebut mengacu pada hasil refleksi yang telah didiskusikan oleh peneliti, guru dan dibantu oleh observer pada siklus sebelumnya. Kemudian perencanaan-perencanaan tersebut akan dilaksanakan pada tahap tindakan selanjutnya.

Pada siklus II, peneliti melakukan perencanaan yang bertujuan untuk merangsang siswa lebih aktif dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah peneliti persiapkan sebelumnya. Menurut Martinis dan Ansari (2009: 31) memberikan pertanyaan bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa untuk siswa berpikir

menggunakan gagasan sendiri dalam menjawab pertanyaan bukan mengulangi gagasan yang sudah dikemukakan guru. Apalagi didukung dengan adanya pemberian apresiasi langsung kepada siswa yang aktif hal tersebut akan menyebabkan siswa menjadi termotivasi. Seperti yang dikatakan Dimiyati (2009: 91) pemberian hadiah merupakan sebuah dorongan terhadap perilaku seseorang dalam berbuat sesuatu. Dalam hal ini dapat berarti bahwa dengan diberikannya hadiah (penghargaan) seseorang akan bersungguh-sungguh, misalnya dalam proses pembelajaran. Menurut Oemar Hamalik dalam Rusman (2012: 123) menyatakan bahwa hasil belajar itu dapat terlihat dari terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku termasuk juga perbaikan perilaku. Pada siklus II, siswa tampak lebih memperhatikan pelajaran dan mencatat penjelasan guru dengan seksama daripada siklus sebelumnya. Hal itu juga terlihat ketika siswa menuliskan pertanyaan pada kertas, awal mula pertanyaan yang mereka tulis hampir sama semua dan mulai ada peningkatan keberanian dan kreativitas dalam menulis pertanyaan.

Peningkatan hasil belajar siswa pada model pembelajaran snowball throwing pada penelitian ini, menguatkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ade Gustomo dan Sudarman (2015) dalam jurnalnya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Memperbaiki Unit Kopling Dan Komponen-Komponen Sistem Pengoperasian”. Hasil penelitian menunjukkan Peningkatan hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Snowball Throwing lebih besar dibandingkan dengan hasil belajar menggunakan model pembelajaran konvensional, dimana hasil belajar kelas eksperimen meningkat

sebesar 64,78% sedangkan kelas kontrol meningkat sebesar 35,22%. Dengan demikian dapat dikatakan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian.

Pernyataan di atas menerima hipotesis yang telah peneliti rumuskan yakni model pembelajaran snowball dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi relasi dan fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi relasi dan fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi relasi dan fungsi mulai dari pra tindakan, siklus I dan berakhir pada siklus II, dengan persentase akhir ketuntasan berdasarkan KKM.

B. SARAN

Meningkatnya hasil belajar setelah diterapkannya model pembelajaran *snowball throwing*, dapat dijadikan bahan pertimbangan oleh guru untuk menggunakan model pembelajaran ini baik pada mata pelajaran matematika dengan materi relasi dan fungsi ataupun pada mata pelajaran lain. Berhasilnya model pembelajaran ini, dapat disebabkan oleh evaluasi atau proses refleksi yang dilakukan. Refleksi diperlukan untuk menganalisis masalah–masalah yang ada pada tindakan yang telah dilakukan, sehingga didapatkan perencanaan yang tepat untuk siklus selanjutnya. Bila perencanaan tersebut tepat, maka model pembelajaran *snowball throwing* dapat dijalankan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dwiputra, I Made, dkk. 2017. *Penerapan Model Snowball Throwing Dalam Pembelajaran Matematika Materi Lingkaran*. Manado: JSME FMIPA UNIMA
- Gustomo, Ade dan Sudarman. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Memperbaiki Unit Kopling Dan Komponen-Komponen Sistem Pengoperasian*. Semarang: Jurnal Pendidikan Teknik Mesin
- Julianti ,Ellen. 2015. *Model pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Keaktifan, Dan Hasilbelajarsiswapada Mata Pelajaran Teknik Dasar Otomotif Kelas X di SMKN 1 Sedayu Bantu*. Yogyakarta: Skripsi UNY
- Kunandar. 2013. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Kurniawati, Selpa Wiwit. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Untuk meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Limas Kelas VIII-B SMA Budi Mulia Minggir Sleman Tahun Ajaran 2015/2016*. Yogyakarta: Skripsi Universitas Sanata Dharma
- Muhibbin Syah. 2013. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Oemar Hamalik. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Purbowo, Mashuri & Hendikawati. 2012. *Kefektifan Pembelajaran Snowball Throwing Berbantuan Lembar Kegiatan Siswa*. Unnes Journal of Mathematics Education. 1 (1) 20-25
- Raharjo , Riris Setyaningrum , dkk. 2013. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (Stad) Dengan Lembar Kerja Berdasarkan Teori Bruner Pada Pokok Bahasan Fungsi*. Surakarta: Jurnal UNS
- Sudjana, Nana. 1990. *Penilaian proses hasil belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, strategi, dan Impelemtasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Wahyuningsih, Adik Tri. 2013. *Model Pembelajaran Snowball Throwing Dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Pedosfer Siswa Kelas X SMAN 1 Pule Kabupaten Trenggalek*. Trenggalek

LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Kelas/Semester : X/1

Mata Pelajaran : Matematika-Wajib

Materi : Relasi dan Fungsi

Waktu : 2 x 45 menit (1 pertemuan)

A. Kompetensi dasar dan indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menjelaskan dan menentukan fungsi (terutama fungsi linear, fungsi kuadrat dan fungsi rasional) secara formal yang meliputi notasi, daerah asal, daerah hasil dan ekspresi simbolik, serta sketsa grafik.	351 Memahami konsep relasi 352 Memahami konsep fungsi 353 Memahami tentang notasi, daerah asal dan daerah hasil 354 Menunjukkan sifat – sifat fungsi 355 Menunjukkan daerah asal suatu fungsi (fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional) 356 Menentukan daerah hasil suatu fungsi (fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional) melalui grafik 357 Menjelaskan langkah – langkah menggambar grafik fungsi
4.5 Menganalisa karakteristik masing – masing grafik (titik potong dengan sumbu, titik puncak, asimtot) dan perubahan grafik fungsinya akibat transformasi $f^2(x)$, $f^{-1}(x)$, $ f(x) $ dsb	4.5.1 Menunjukkan karakteristik masing – masing grafik

B. Tujuan pembelajaran Pertemuan 1

1. Memahami konsep relasi dan fungsi
2. Memahami macam – macam fungsi
3. Memahami sifat sifat fungsi
4. Memahami notasi, daerah asal, dan daerah hasil suatu fungsi
5. Menentukan daerah asal dan hasil masing – masing fungsi dari suatu masalah melalui grafik
6. Memahami konsep fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional
7. Memahami langkah – langkah membuat grafik fungsi linier, fungsi kuadrat dan
8. Menunjukkan karakteristik grafik fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional

C. Materi pembelajaran

- Relasi dan fungsi
 - Fakta : Diagram panah, diagram cartesius
 - Konsep : Definisi relasi , definisi fungsi, domain , kodomain, range
 - Prinsip : $A \times B = \{ (x,y) \mid x \in A \text{ dan } y \in B \}$
 - Prosedur : langkah – langkah menentukan konsep relasi, domain, kodomain, range
- Fungsi Linier
 - Fakta : Garis lurus
 - Konsep : Definisi fungsi linier
 - Prinsip : 1. Bentuk umum persamaan linier $f(x) = ax + b$
Melalui 2 buah titik (x_i , y_i) dapat dilukis sebuah garis
 - Prosedur : langkah menggambar grafik fungsi linier
- Fungsi Kuadrat
 - Fakta : garis lengkung Konsep : definisi fungsi kuadrat
 - Prinsip : bentuk umum persamaan kuadrat $f(x) = ax^2 + bx + c , a \neq 0$
, $a,b,c \in R$
 - Prosedur : - langkah menggambar grafik kuadrat
- Menentukan titik potong dengan sumbu x dan y
- Fungsi Rasional
 - Fakta : Garis lengkung dan asimtot
 - Konsep : Definisi fungsi rasional

Prinsip : bentuk umum fungsi rasional $y = f(x) = \frac{1}{x}$

dengan $x \neq 0$.

Domain dari $V(x)$ adalah semua bilangan real , kecuali pembuat nol

Prosedur : Langkah – langkah menggambar grafik kurva $y = f(x)$ —

D. Metode pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific
2. Model pembelajaran : *Snowball Throwing*
3. Metode : Presentasi/ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan

E. Alat/media/Bahan

1. Alat/media : LCD proyektor, laptop
2. Bahan ajar : buku matematika pegangan siswa kelas X semester 1 karya toali dan buku matematika pegangan guru

F. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Mengucapkan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pelajaran.2. Memeriksa kesiapan peserta didik baik fisik maupun psikisnya dengan menanyakan kabar dari peserta didik dilanjutkan mengabsen kehadiran3. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi yang akan didapat, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran serta metode yang akan digunakan selama pembelajaran4. Peserta didik diingatkan kembali materi pelajaran yang telah diterima di SMP tentang relasi dan fungsi5. Meminta peserta didik untuk duduk sesuai dengan kelompoknya	15 menit

Inti	<p>1. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan pertanyaan mengenai materi pembelajaran yang akan disampaikan b. Siswa memberikan respon dengan memberikan jawaban pada pertanyaan tersebut <p>2. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok. Masing – masing kelompok beranggotakan 4 orang b. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai tugas yang harus dikerjakan c. Masing – masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan pertanyaan mengenai materi. d. Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilemparkan kepada kelompok lain. Kelompok 1 dilemparkan ke kelompok 2. Kelompok 2 ke kelompok 3 dan seterusnya. e. Setiap siswa harus mendapatkan satu buah bola atau satu kertas berbentuk bola yang berisi pertanyaan <p>3. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Siswa yang ditunjuk guru akan membacakan pertanyaan dan jawabannya di depan kelas b. Siswa lainnya Menanggapi dan memberikan komentar terhadap jawaban siswa tersebut c. Guru menanggapi jawaban siswa 	60 menit
------	---	----------

Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesimpulan 2. Guru memberikan evaluasi berupa tes soal kognitif pilihan ganda kepada siswa 3. Guru menutup pelajaran dengan berdoa 	15 menit
-------	---	----------

G. Alat dan Sumber Belajar

1. Papan Tulis
2. Kertas Kerja siswa

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

a. Observasi

- 1) Prosedur : Saat pembelajaran berlangsung
- 2) Bentuk : Lembar Observasi *Rating Scale*
- 3) Kriteria Penilaian

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{Skor Aktivitas Siswa}}{\text{Skor Total Aktivitas Siswa}}$$

b. Tes Pilihan Ganda

- 1) Prosedur : *Post test*
- 2) Jenis : Tertulis
- 3) Bentuk : Pilihan ganda
- 4) Kriteria penilaian

$$S = \sum R \times Wt$$

S = *Score* (nilai yang dicari)

$\sum R$ = *Right* (jumlah jawaban benar)

Wt = *weight* (jumlah skor setiap soal)

Medan,
September 2020

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Sulaiman, S.Pd
NIP: 196602102007011051

Anisa Rahmayani

Lampiran 2

Instrumen Hasil Belajar Siswa

Nama Sekolah : SMA Negeri Labuhan Deli

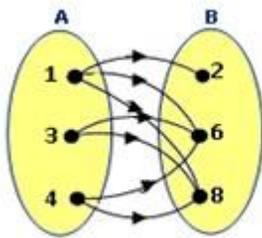
Mata Pelajaran : Matematika

Kelas :

Nama Siswa :

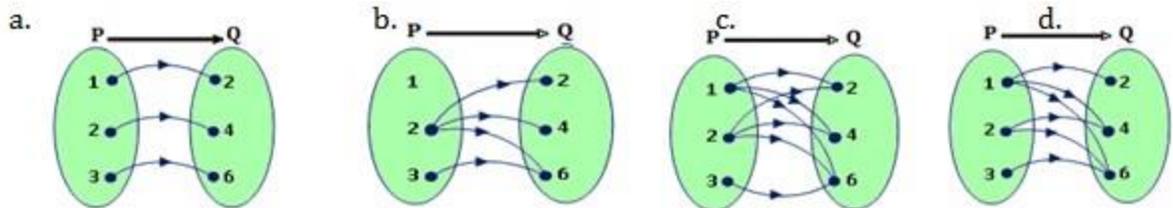
Berilah tanda (X) pada jawaban yang tepat!

1. Relasi dari himpunan A ke himpunan B pada diagram panah di samping adalah . . .



- A. kurang dari
B. setengah dari
C. lebih dari
D. faktor dari

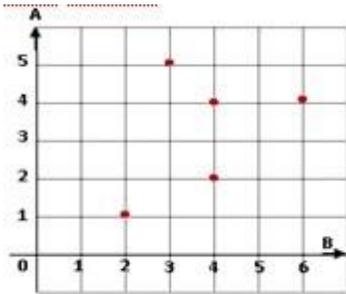
2. Relasi “factor dari” dari himpunan $P = \{1, 2, 3\}$ ke $Q = \{2, 4, 6\}$ ditunjukkan oleh diagram panah



3. $K = \{3, 4, 5\}$ dan $L = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$, himpunan pasangan berurutan yang menyatakan relasi “dua lebih dari” dari himpunan K ke L adalah

- A. $\{(3, 5), (4, 6)\}$
B. $\{(3, 5), (4, 6), (5, 7)\}$
C. $\{(3, 1), (4, 2), (5, 3)\}$
D. $\{(3, 2), (4, 2), (5, 2)\}$

4. Himpunan pasangan berurutan dari grafik catesius di bawah adalah ...



A. $\{(2, 1), (3, 5), (4, 4), (6, 4)\}$

B. $\{(1, 2), (2, 4), (4, 6), (5, 3)\}$

C. $\{(1, 2), (2, 4), (4, 4), (4, 6), (5, 3)\}$

D. $\{(2, 1), (3, 5), (4, 2), (4, 4), (6, 4)\}$

5. Range dari himpunan pasangan berurutan $\{(2, 1), (3, 5), (4, 2), (4, 4), (6, 4)\}$ adalah ...

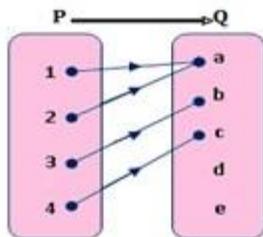
A. $\{1, 2, 4, 5\}$

B. $\{1, 2, 3, 4, 5\}$

C. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

D. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

6. Diagram panah pada gambar di bawah merupakan pemetaan maka rangenya adalah . .



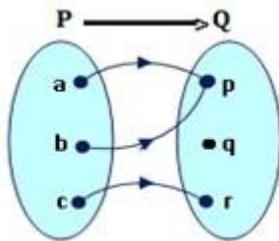
A. $\{a, b, c\}$

B. $\{d, e\}$

C. $\{a, b, c, d, e\}$

D. {1, 2, 3, 4}

7. Daerah hasil pemetaan yang ditunjukkan oleh diagram panah di bawah adalah .



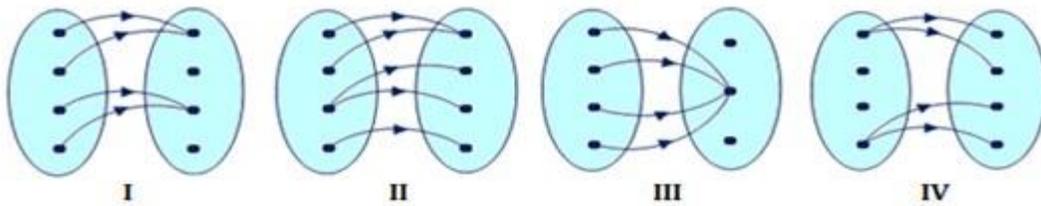
A. {a, b, c}

B. b. {p, r}

C. {p, q, r}

D. { a, b, c, p, r}

8. Dari gambar diagram panah di dibawah, yang merupakan pemetaan ialah ...



A. hanya I dan II

B. hanya II dan III

C. hanyan I dan III

D. hanyan II dan IV

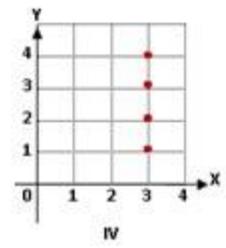
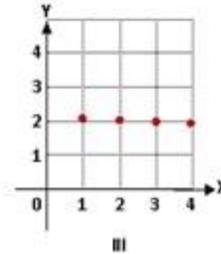
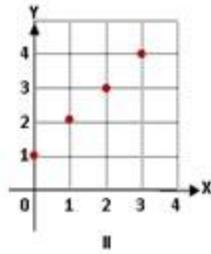
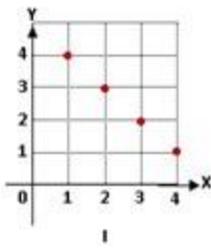
9. Dari himpunan pasangan berurutan berikut ini :

- I. $\{(1, 2), (2, 2), (3, 3)\}$
- II. $\{(1, 2), (2, 2), (3, 1), (3, 2)\}$
- III. $\{(1, 1), (1, 2), (1, 3), (1, 4)\}$
- IV. $\{(1, 1), (1, 2), (2, 3), (2, 4)\}$

Yang merupakan pemetaan adalah ...

- A. IV
- B. III
- C. II
- D. I

10. Dari diagram cartesius di bawah ini, yang menunjukkan pemetaan adalah



Dari diagram cartesius di bawah ini, yang menunjukkan pemetaan adalah

- A. hanya I, II dan III
- B. hanya I, II dan IV
- C. hanya I, III dan IV
- D. hanya II, III dan IV

11. Diketahui : Himpunan $A = \{\text{factor dari } 10\}$ dan $B = \{\text{factor prima dari } 30\}$.
Banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah ...

- A. 81
- B. 64
- C. 16

D. 8

12. $K = \{\text{factor dari } 8\}$ dan $L = \{\text{bilangan prima yang kurang dari } 7\}$. Banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan K ke himpunan L adalah ...

A. 100

B. 81

C. 64

D. 16

13. Diketahui : $P = \{x \mid 11 < x < 19, x \text{ bil. Prima}\}$, $Q = \{y \mid y^2 < 9, y \text{ bil. Cacah}\}$, banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan P ke himpunan Q adalah ...

A. 27

B. 8

C. 4

D. 2

14. Banyak koresponden satu-satu yang mungkin terjadi dari himpunan $P = \{3, 5, 7, 9\}$ dan $Q = \{p, q, r, s\}$ adalah ...

A. 4 cara

B. 8 cara

C. 16 cara

D. 24 cara

15. Jika $n(P) = n(Q) = 3$, maka banyaknya koresponden satu-satu antara himpunan P ke Q adalah

A. 15 cara

B. 12 cara

C. 9 cara

D. 6 cara

16. Dari pernyataan-pernyataan berikut :

- I. Siswa dengan tempat duduknya
- II. Siswa dengan tanggal lahirnya
- III. Negara dengan lagu kebangsaannya

Yang berkoresponden satu-satu adalah ...

- A. hanya II dan III
- B. hanya I, II dan III
- C. hanya I dan III
- D. hanya I dan II

17. Dari pernyataan berikut ini :

- (i) Himpunan negara dan himpunan bendera
- (ii) Semua penonton dan tiket masuk dalam pertandingan sepakbola
- (iii) Semua siswa di kelasmu dan nama siswa pada daftar hadir di kelasmu
- (iv) Semua siswa di sekolahmu dan guru-guru di sekolahmu

Yang berkoresponden satu-satu adalah ...

- A. (i), (iii), (iv)
- B. (ii), (iii), (iv)
- C. (i), (ii), (iii)
- D. (i), (ii), (iv)

18. Dari pasangan himpunan-himpunan berikut ini.

- (i) $A = \{x \mid 0 < x < 4, x \text{ bilangan cacah}\}$ dan $B = \{\text{factor dari } 4\}$
- (ii) $P = \{\text{huruf Vokal}\}$ dan $Q = \{\text{bilangan asli kurang dari } 4\}$
- (iii) $K = \{a, b, c, d\}$ dan $L = \{\text{factor dari } 6\}$
- (iv) $D = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $E = \{\text{bilangan prima kurang dari } 8\}$

Yang berkoresponden satu-satu adalah ...

- A. (ii), (iii), (iv)
- B. (i), (ii), (iv)
- C. (i), (ii), (iv)

D. (i), (iii), (iv)

19. Dari himpunan-himpunan berikut :

- $A = \{x \mid x < 4, x \text{ bilangan Asli}\}$
- $B = \{x \mid x < 4, x \text{ bilangan Prima}\}$
- $C = \{x \mid x < 4, x \text{ factor prima dari } 70\}$
- $D = \{x \mid 2 < x < 10, x \text{ bilangan ganjil}\}$

Yang berkoresponden satu-satu adalah ...

A. A dan B

B. A dan C

C. B dan D

D. C dan D

20. Dari himpunan pasangan berikut :

- (i) $\{(a, 1), (b, 2), (c, 3), (d, 3)\}$
- (ii) $\{(p, 5), (q, 7), (q, 9), (r, 11)\}$
- (iii) $\{(s, 3), (t, 4), (u, 5), (v, 6)\}$
- (iv) $\{(s, 3), (t, 4), (u, 3), (v, 6)\}$

Yang berkoresponden satu-satu adalah ..

A. (i)

B. (ii)

C. (iii)

D. (iv)

Kunci Jawaban

1. A

2. C

3. B

4. D

5. A

6. A

7. B

8. C

9. D

10. A

11. A

12. B

13. C

14. D

15. D

16. A

17. C

18. D

19. B

20. C

Lampiran 3

HASIL BELAJAR SISWA PRA TINDAKAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Labuhan Deli

Kelas : X MIA 2

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Indikator :

- 35.1 Memahami konsep relasi
- 35.2 Memahami konsep fungsi
- 35.3 Memahami tentang notasi, daerah asal dan daerah hasil
- 35.4 Menunjukkan sifat – sifat fungsi
- 35.5 Menunjukkan daerah asal suatu fungsi (fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional)
- 35.6 Menentukan daerah hasil suatu fungsi (fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional) melalui grafik
- 35.7 Menjelaskan langkah – langkah menggambar grafik fungsi

KKM : 70

Tabel Hasil Belajar Siswa Pada Pra Tindakan

NO.	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN	
			T	TT
1	Ananda Arista	72	✓	
2	Ayu Titania	69		✓
3	Ayu Wulandari	65		✓
4	Cindy Permata Sari	67		✓
5	Danu Dwi Arya Diah	65		✓
6	Diah Chairin Aidillah	68		✓
7	Fahri Sinaga	60		✓
8	Farhadina Zaen	55		✓
9	Indri Salsabila	80		✓
10	Kesuma Dwi Tantri	65		✓
11	Khairina	55		✓
12	Khairunnisa Lubis	67		✓
13	Laili Rasikah	68		✓

14	Lestari	76	✓	
15	M. Gani	56		✓
16	M. Raffi Hidayah	65		✓
17	Maharani Citra Kencana	60		✓
18	Mhd. Zidan Khadafi	80	✓	
19	Muhammad Rafli Ariansyah	67		✓
20	Muhammad Zainul Ramadani	78	✓	
21	Muti Anggi Arianti	69		✓
22	Natitha Ardana Pratiwi	80	✓	
23	Rissa Zahara	60		✓
24	Rizky Pratama	80	✓	
25	Salsabila Jariyah	80	✓	
26	Silvina Irawan Tarigan	75	✓	
27	Sufia Hansari	63		✓
28	Suranti Pratiwi	65		✓
29	Verina Lutfiyah Dalimunthe	77	✓	
30	Wulan Anggriani	65		✓
Jumlah			9	21

Keterangan : T = Tuntas, TT = Tidak Tuntas

Lampiran 4

HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Labuhan Deli

Kelas : X MIA 2

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Indikator :

- 358 Memahami konsep relasi
- 359 Memahami konsep fungsi
- 35.10 Memahami tentang notasi, daerah asal dan daerah hasil
- 35.11 Menunjukkan sifat – sifat fungsi
- 35.12 Menunjukkan daerah asal suatu fungsi (fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional)
- 35.13 Menentukan daerah hasil suatu fungsi (fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional) melalui grafik
- 35.14 Menjelaskan langkah – langkah menggambar grafik fungsi

KKM : 70

Tabel Hasil Belajar Siswa Siklus I

NO.	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN	
			T	TT
1	Ananda Arista	72	✓	
2	Ayu Titania	70	✓	
3	Ayu Wulandari	65		✓
4	Cindy Permata Sari	77	✓	
5	Danu Dwi Arya Diah	65		✓
6	Diah Chairin Aidillah	68		✓
7	Fahri Sinaga	70	✓	
8	Farhadina Zaen	55		✓
9	Indri Salsabila	80		✓
10	Kesuma Dwi Tantri	75		✓
11	Khairina	67		✓
12	Khairunnisa Lubis	67		✓
13	Laili Rasikah	68		✓
14	Lestari	76	✓	

15	M. Gani	56		✓
16	M. Raffi Hidayah	65		✓
17	Maharani Citra Kencana	60		✓
18	Mhd. Zidan Khadafi	80	✓	
19	Muhammad Rafli Ariansyah	77	✓	
20	Muhammad Zainul Ramadani	78	✓	
Jumlah			8	12

Keterangan : T = Tuntas, TT = Tidak Tuntas

Lampiran 5

HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS II

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Labuhan Deli

Kelas : X MIA 2

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Indikator :

- 35.15 Memahami konsep relasi
- 35.16 Memahami konsep fungsi
- 35.17 Memahami tentang notasi, daerah asal dan daerah hasil
- 35.18 Menunjukkan sifat – sifat fungsi
- 35.19 Menunjukkan daerah asal suatu fungsi (fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional)
- 35.20 Menentukan daerah hasil suatu fungsi (fungsi linier, fungsi kuadrat dan fungsi rasional) melalui grafik
- 35.21 Menjelaskan langkah – langkah menggambar grafik fungsi

KKM : 70

Tabel Hasil Belajar Siswa Siklus I

NO.	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN	
			T	TT
1	Ananda Arista	72	✓	
2	Ayu Titania	70	✓	
3	Ayu Wulandari	65		✓
4	Cindy Permata Sari	77	✓	
5	Danu Dwi Arya Diah	65		✓
6	Diah Chairin Aidillah	70	✓	
7	Fahri Sinaga	70	✓	
8	Farhadina Zaen	55		✓
9	Indri Salsabila	80	✓	
10	Kesuma Dwi Tantri	75	✓	
11	Khairina	70	✓	
12	Khairunnisa Lubis	70	✓	
13	Laili Rasikah	70	✓	
14	Lestari	76	✓	

15	M. Gani	56		✓
16	M. Raffi Hidayah	75	✓	✓
17	Maharani Citra Kencana	70	✓	
18	Mhd. Zidan Khadafi	80	✓	
19	Muhammad Rafli Ariansyah	77	✓	
20	Muhammad Zainul Ramadani	78	✓	
Jumlah			16	4

Keterangan : T = Tuntas, TT = Tidak Tuntas

Lampiran 6

LEMBAR OBSERVASI PENINGKATAN

KEAKTIFAN SISWA

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Labuhan Deli

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Hari / tanggal :

Siklus : I

Petunjuk: Berilah penilaian dengan memberikan angka pada kolom yang sesuai!

Keterangan Aspek Penilaian Keaktifan :

1. Keberanian siswa bertanya
2. Keberanian siswa untuk menjawab pertanyaan / mengungkapkan pendapat
3. Interaksi siswa dengan guru
4. Interaksi siswa di dalam kelompok
5. Perhatian siswa selama proses pembelajaran

NO.	NAMA SISWA	Aspek Penilaian					Jumlah	KATEGORI
		1	2	3	4	5	Skor	
1	Ananda Arista	3	3	3	3	3	15	CUKUP
2	Ayu Titania	3	2	2	2	2	11	CUKUP
3	Ayu Wulandari	3	3	3	3	2	14	CUKUP
4	Cindy Permata Sari	2	2	2	2	2	10	KURANG
5	Danu Dwi Arya Diah	2	2	3	2	3	12	KURANG
6	Diah Chairin Aidillah	3	3	3	3	3	15	CUKUP
7	Fahri Sinaga	2	2	2	3	4	13	CUKUP
8	Farhadina Zaen	3	4	2	3	2	14	CUKUP
9	Indri Salsabila	3	3	3	2	2	13	CUKUP
10	Kesuma Dwi Tantri	3	3	3	2	2	13	CUKUP
11	Khairina	2	2	2	2	2	10	KURANG

12	Khairunnisa Lubis	3	3	3	4	2	15	CUKUP
13	Laili Rasikah	2	2	3	2	3	12	KURANG
14	Lestari	2	2	3	3	3	13	CUKUP
15	M. Gani	3	3	3	3	3	15	CUKUP
16	M. Raffi Hidayah	2	2	2	2	2	10	KURANG
17	Maharani Citra Kencana	2	2	2	2	3	11	KURANG
18	Mhd. Zidan Khadafi	1	2	1	2	2	8	SANGAT KURANG
19	Muhammad Rafli Ariansyah	2	1	1	3	1	8	SANGAT KURANG
20	Muhammad Zainul Ramadani	2	1	2	1	2	8	SANGAT KURANG

Kriteria Skor :

Angka5: Sangat baik

Angka 4: Baik

Angka 3: Cukup Baik

Angka 2: Kurang Baik

Angka 1: Sangat Kurang

Lampiran 7

LEMBAR OBSERVASI PENINGKATAN

KEAKTIFAN SISWA

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Labuhan Deli

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Hari / tanggal :

Siklus : II

Petunjuk: Berilah penilaian dengan memberikan angka pada kolom yang sesuai!

Keterangan Aspek Penilaian Keaktifan :

1. Keberanian siswa bertanya
2. Keberanian siswa untuk menjawab pertanyaan / mengungkapkan pendapat
3. Interaksi siswa dengan guru
4. Interaksi siswa di dalam kelompok
5. Perhatian siswa selama proses pembelajaran

NO.	NAMA SISWA	Aspek Penilaian					Jumlah	KATEGORI
		1	2	3	4	5	Skor	
1	Ananda Arista	3	4	3	4	3	17	BAIK
2	Ayu Titania	3	4	2	4	4	17	BAIK
3	Ayu Wulandari	4	4	4	4	2	18	BAIK
4	Cindy Permata Sari	3	3	4	4	4	18	BAIK
5	Danu Dwi Arya Diah	4	4	4	5	4	21	SANGAT BAIK
6	Diah Chairin Aidillah	3	3	4	5	5	20	BAIK
7	Fahri Sinaga	3	2	3	3	4	15	CUKUP
8	Farhadina Zaen	5	5	5	5	2	22	SANGAT BAIK
9	Indri Salsabila	3	5	4	3	2	17	BAIK
10	Kesuma Dwi Tantri	4	4	4	2	3	17	BAIK

11	Khairina	4	4	4	4	4	20	BAIK
12	Khairunnisa Lubis	4	3	3	4	2	16	CUKUP
13	Laili Rasikah	4	4	3	3	3	17	BAIK
14	Lestari	5	4	4	4	4	21	SANGAT BAIK
15	M. Gani	3	3	3	3	3	15	CUKUP
16	M. Raffi Hidayah	2	3	4	4	4	17	BAIK
17	Maharani Citra Kencana	4	4	2	4	4	18	BAIK
18	Mhd. Zidan Khadafi	4	4	4	3	3	18	BAIK
19	Muhammad Rafli Ariansyah	4	3	4	4	3	18	BAIK
20	Muhammad Zainul Ramadani	4	3	4	3	3	17	BAIK

Kriteria Skor :

Angka5: Sangat baik

Angka 4: Baik

Angka 3: Cukup Baik

Angka 2: Kurang Baik

Angka 1: Sangat Kurang

Lampiran 8

DOKUMENTASI





Lampiran 9

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Anisa Rahmayani
Tempat/Tanggal lahir : Tanjung Balai, 08 Juli 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Sumarsono Gg. Amal No. 999, Helvetia, Labuhan Deli.
Nomor Telepon : 082166578098

Latar Belakang Pendidikan

1. 2003-2004 TK Kemala Bhayangkari
2. 2004-2010 SD Yayasan Perguruan Pangeran Antasari
3. 2010-2013 SMP Negeri 1 Labuhan Deli
4. 2013-2016 SMK Negeri 8 Medan
5. 2016-2020 S-1 Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, Oktober 2020

Anisa Rahmayani
16020300555



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Kapten Muchtar Basri No 3 Telp. (061) 6622400 Medan 20238
Website : www.umsu.ac.id Email : fkp@umsu.ac.id

Form : K = 1

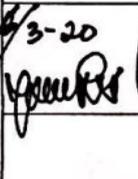
Kepada Yth: Ibu Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Perihal : Permohonan Persetujuan Judul Skripsi

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Anisa Rahmayani
NPM : 1602030055
Prog. Studi : Pend. Matematika
Kredit Kumulatif : 139 SKS

IPK = 3,59

Perstujuan Ket./Sekret. Pro.Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan oleh Dekan Fakultas
3-20 	Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2019/2020	
	Penerapan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Pada SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2019/2020	
	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Auditorial, Intellectual, Repetition (AIR) Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Pada Siswa SMA	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Ibu/ Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 02 Maret 2020
Hormat Pemohon,


Anisa Rahmayani

Keterangan:

Dibuat rangkap 3 :
- Untuk Dekan/ Fakultas
- Untuk Ketua/ Sekretaris Program Studi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada Yth : Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Anisa Rahmayani
 N PM : 1602030055
 Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar
 Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A. 2019/2020

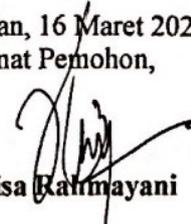
Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/Ibu sebagai :

1. Dr. Irvan, S.Pd, M.Si

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 16 Maret 2020
 Hormat Pemohon,


 Anisa Rahmayani



FORM K 3

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061) 6619056 Medan 20238
Website : kip.umsu.ac.id E-mail: kip@umsu.ac.id

Nomor : 756/II.3/UMSU-02/F/2020
Lamp. : ---
Hal : **Pengesahan Proposal dan
Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahiim
Assalamu'alaikumWr. Wb.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proposal skripsi dan Dosen Pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Anisa Rahmayani**
N P M : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2019/2020

Pembimbing : **Dr. Irvan S.Pd, M.Si**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulisan berpedoman kepada ketentuan atau buku *Panduan Penulisan Skripsi* yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proposal Skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditetapkan.
3. Masa Daluarsa tanggan : **4 Mei 2021**

Medan, 15 Ramadhan 1441 H
04 Mei 2020 M

Wassalam
Dekan



Dr. H. Elfrianto, S.Pd., M.Pd.

Dibuat Rangkap 4 :

1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Dosen Pembimbing
 4. Mahasiswa yang bersangkutan
- (WAJIB MENGIKUTI SEMINAR)**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

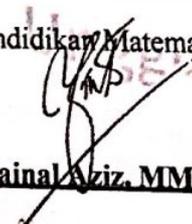
BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Nama lengkap : Anisa Rahmayani
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A. 2019/2020.

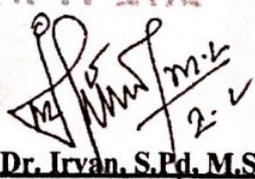
Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Tanda Tangan
20/4/2020	Perbaiki bab I, agar lebih sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti khususnya dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian	
24/4/2020	Perbaiki bab II, perhatikan dalam mengukit sumbernya harus disertai tahun dan kalau bisa juga disertai dengan halamannya	
27/4/2020	Perbaiki bab III, terkhusus masalah teknik analisis datanya dan harus disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai dalam menjawab pertanyaan penelitian tersebut.	
30/4/2020	Acc, untuk mendaftar seminar dan seminar proposal.	

Medan, 30 April 2020

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Dr. Zainal Aziz, MM, M.Si

Dosen Pembimbing


Dr. Irvan, S.Pd, M.Si



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JL. KaptenMughtarBashri No. 3 Medan 20238Telp. (061) 6619056
Website. <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Pada hari Sabtu Tanggal 16 Mei 2020 di selenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Anisa Rahmayani
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A. 2019/2020
Revisi/Perbaikan

No	Uraian/Sarana Perbaikan
1	Perlu difikirkan, apakah penelitian ini memungkinkan untuk dilaksanakan di sekolah mengingat kondisi covid 19 yang sedang mewabah? Masalah ini perlu didiskusikan dengan dosen pembimbing. (Jika tidak memungkinkan, pilihannya adalah penelitian pengembangan yang sampai kepada design saja). Jika yang terakhir ini akan dilakukan berarti, tujuan penelitian, rumusan masalah sampai ke metode penelitian harus diubah.

Medan, 16 Mei 2020

Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk di lanjutkan ke skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Pembahas

Dr. Irvan, S.Pd., M.Si

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Pada hari Sabtu Tanggal 16 Mei 2020 di selenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Anisa Rahmayani
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A. 2019/2020
Revisi/Perbaikan

No	Uraian/Sarana Perbaikan
1	Perlu difikirkan, apakah penelitian ini memungkinkan untuk dilaksanakan di sekolah mengingat kondisi covid 19 yang sedang mewabah? Masalah ini perlu didiskusikan dengan dosen pembimbing. (Jika tidak memungkinkan, pilihannya adalah penelitian pengembangan yang sampai kepada design saja). Jika yang terakhir ini akan dilakukan berarti, tujuan penelitian, rumusan masalah sampai ke metode penelitian harus diubah.
2	Apakah materi Relasi dan Fungsi sesuai diajarkan dengan model pembelajaran Snowball Throwing? Mungkin perlu dipikirkan materi lain yang lebih sesuai.

Medan, 16 Mei 2020

Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk di lanjutkan ke skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi



Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Pembahas



Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini :

Nama : Anisa Rahmayani
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi Dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2019/2020.

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Sabtu, tanggal 16 bulan Mei tahun 2020.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, 07 Agustus 2020

Ketua Prodi

Dr. ZAINAL AZIZ, MM., M.Si



UMSU

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Kapten Mochtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400
Website: <http://fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@yahoo.co.id

Nomor : 1282/II.3/UMSU-02/F2020
Lamp. : --
Hal : Mohon Izin Riset

Medan, 25 Dzulhijjah 1441 H
15 Agustus 2020 M

Kepada Yth.:
Bapak/Ibu Kepala SMA Negeri 1 Labuhan Deli
Di
Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : **Anisa Rahmayani**
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi Dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021.

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.
Wassalamu'alikum Warahmatullahi Barakatuh

Dekan

Dr. H. Elfrianto S.Pd., M.Pd.

NIDN : 0115057302

Tembusan :
- Peringgal



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 LABUHAN DELI

Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang
Jalan Serbaguna Ujung Pasar IV Desa Helvetia Kode Pos 20373
Website : www.smansalabdel.sch.id E-mail : Smansalabdeli@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

No : 420.3/33 /SMAN1 LD/2020

Berdasarkan Surat Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nomor : 1282/II.3/UMSU-02/F2020 tanggal 15 Bulan Agustus 2020 Perihal : Mohon Izin Riset, Kepala SMA Negeri 1 Labuhan Deli menerangkan bahwa:

Nama : ANISA RAHMAYANI
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **"Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan hasil belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi Dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021"**

Benar telah melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Labuhan Deli pada Tanggal 7 September 2020 s.d 28 September 2020

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sesuai dengan keperluannya.



Labuhan Deli, 28 September 2020
Kepala SMA Negeri 1 Labuhan Deli,
Dis. H. HASBI, M.M
NIP. 19611113 199403 1 003



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA
UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061) 6619056 Medan 20238
Website : fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

==
Kepada Yth.: Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Prihal : Permohonan Perubahan Judul Skripsi

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Anisa Rahmayani
NPM : 1602030055
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan Perubahan judul skripsi sebagaimana tercantum di bawah ini :

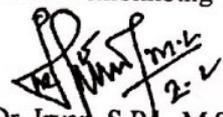
Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi Dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2019/2020.

Menjadi :

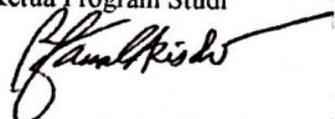
Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi Dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing


Dr. Irvan S.Pd., M.Si

Disetujui Oleh :
Ketua Program Studi


Dr. Zainal Azis, MM., M.Si

Medan, 28 Agustus 2020

Hormat Saya, Pemohon


Anisa Rahmayani

Dosen Pembahas


Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd

Catatan : Jika Judul dirobah sebelum seminar maka tidak perlu ditandatangani Dosen Pembahas, namun apabila judul dirobah setelah seminar maka harus ditandatangani oleh Dosen Pembahas

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Anisa Rahmayani
 NPM : 1602030055
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.A 2020/2021

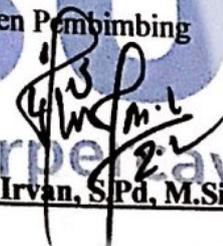
Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Tanda Tangan
29-09-2020	Perbaiki abstrak & kata pengantar	
12-10-2020	Revisi Angket Soal - Soal Instrumen Hasil Belajar	
26-10-2020	Perbaiki Daftar Pustaka	
2/11 2020	Ace Si Kany	

Diketahui/Disetujui
 Ketua Prodi Pendidikan Matematika


Dr. Zainal Azis, MM., M.Si

Medan, November 2020

Dosen Pembimbing


Dr. Irvan, S.Pd, M.Si