

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *SNOWBALL THROWING* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DI KELAS VIII MTsN PADANGPANJANG**

**Itavia**

**Dosen Pendidikan Matematika**

**Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat**

**ABSTRACT**

Dalam kegiatan pembelajaran siswa sering menganggap matematika sangat sulit sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti pelajaran, jarang untuk bertanya dan mengerjakan latihan soal-soal. Untuk mengatasi hal tersebut guru telah berupaya meningkatkan cara belajar matematika secara bertahap, terstruktur, kelompok. Namun, usaha ini belum sepenuhnya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Buktinya masih banyak hasil belajar siswa belum memenuhi KKM yang diterapkan sekolah. Salah satu solusinya adalah dengan melibatkan siswa untuk ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* yang dapat melibatkan siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui, apakah aktivitas siswa meningkat dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* pada kelas VIII MTsN Padangpanjang Tahun Pelajaran 2014/ 2015?. Apakah hasil belajar matematika siswa pada ranah kognitif, yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa tanpa penerapan model kooperatif tipe *snowball throwing* dalam pembelajaran matematika di kelas VIII MTsN Padangpanjang Tahun Pelajaran 2014/ 2015?. Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Hasil belajar matematika siswa pada ranah kognitif yang menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* di kelas VIII MTsN Padangpanjang Tahun Pelajaran 2014/ 2015”.

Kata kunci : Kooperatif, *Snowball Throwing*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan upaya memberdayakan sumber daya insani yang sepatutnya mendapat perhatian terus menerus dalam upaya peningkatan mutunya. Peningkatan mutu pendidikan berarti pula peningkatan kualitas sumber daya manusia. Untuk itu perlu dilakukan pembaruan dalam bidang pendidikan dari waktu ke waktu tanpa henti. Dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, maka peningkatan mutu pendidikan suatu hal yang sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan di segala aspek kehidupan manusia. Sistem pendidikan nasional senantiasa harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan yang terjadi baik di tingkat lokal, nasional, maupun global.

Proses pembelajaran tersusun atas sejumlah komponen atau unsur yang saling berkaitan satu dengan lainnya. Interaksi antara guru dan peserta didik pada saat proses pembelajaran memegang peran penting dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Kemungkinan kegagalan guru dalam menyampaikan materi disebabkan saat proses pembelajaran guru kurang membangkitkan perhatian dan aktivitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran khususnya matematika. Adakalanya guru mengalami kesulitan membuat siswa memahami materi yang disampaikan sehingga hasil belajar matematika rendah.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diikuti oleh siswa mulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat sekolah menengah bahkan sampai ke perguruan tinggi. Hal ini disebabkan matematika sangat dibutuhkan dan berguna dalam kehidupan sehari-hari bagi sains, perdagangan dan industri. Di samping matematika menyediakan suatu daya, alat komunikasi yang singkat dan tidak ambigu serta berfungsi sebagai alat untuk mendeskripsikan dan memprediksi (Jailani dalam Hamzah, 2008: 129).

Mengingat penting peranan matematika, telah banyak usaha yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika. Usaha yang telah dilakukan diantaranya membuat wadah Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), seminar, pelatihan guru, penyempurnaan kurikulum dan lain-lain. Namun usaha ini belum memberikan hasil yang memuaskan, karena jika dilihat dari data hasil belajar matematika masih rendah jika dibandingkan dengan hasil belajar mata pelajaran lain.

Depdiknas (2003:1) merumuskan bahwa tujuan dari pembelajaran matematika adalah sebagai berikut

1. Melatih cara berfikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan.
2. Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran yang divergen, orisinil, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba.
3. Mengembangkan kemampuan penyampaian informasi atau mengkomunikasikan gagasan.

Pencapaian tujuan tersebut diuraikan dalam bentuk kompetensi dasar yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam kebiasaan berfikir dan bertindak.

Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi, serta prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran.

Mengingat dalam pembelajaran itu melibatkan aktivitas mendengar, menulis, membaca, mempresentasi dan diskusi untuk mengkomunikasikan suatu masalah khususnya matematika maka diskusi kelompok perlu dikembangkan. Dengan menerapkan diskusi kelompok diharapkan aspek-aspek komunikasi bisa dikembangkan sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sanjaya (2009:242) yang menyatakan bahwa: Belajar kelompok secara kooperatif merupakan pembelajaran yang menggunakan sistem pengelompokan/ tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen).

Berdasarkan wawancara peneliti dengan seorang guru Matematika Kelas VIII MTsN Padang Panjang pada hari Jumat tanggal 23 Mei 2014, diketahui bahwa siswa banyak yang tidak aktif dalam proses pembelajaran dan motivasi belajarnya masih kurang. Hal ini disebabkan karena dalam diri siswa sudah tertanam suatu konsep yang mengatakan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Sehingga dalam proses belajar mengajar hanya beberapa orang saja yang ikut berpartisipasi aktif sedangkan yang lain hanya diam saja.

Selain itu pemahaman konsep dasar matematika siswa juga masih belum mantap. Akibatnya, sewaktu guru memberikan permasalahan yang berkaitan dengan materi ajar, siswa terkendala untuk menyelesaikannya. Guru tersebut juga menyampaikan bahwa siswa malas berdiskusi dan saling membantu dalam memahami pelajaran. Sewaktu guru memberikan soal untuk latihan hanya beberapa orang saja yang mampu menyelesaikannya dengan mandiri sedangkan yang lain hanya menyalin punya temannya tanpa memahami jawaban tersebut.

Akibatnya, hasil belajar matematika siswa masih jauh dari harapan, belum memenuhi KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu  $\geq 75$ . Salah satu bukti hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari hasil ujian semester 2 di kelas VII MTsN Padang Panjang Tahun 2013/ 2014, seperti pada Tabel 1.1:

TABEL 1  
PERSENTASE KETUNTASAN SISWA KELAS VII MTsN PADANG PANJANG

Kelas	Jumlah	KKM	Tuntas		Tidak Tuntas	
			Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
1	2	3	4	5	6	7
VIII.A	32	75	20	62,50%	12	37,50%

VIII.B	34		19	55,88%	15	44,12%
VIII.C	33		20	39,39%	13	60,61%
VIII.D	32		20	62,50%	12	37,50%
VIII.E	32		20	62,50%	12	37,50%
VIII.F	33		17	51,52%	16	48,48%
VIII.G	32		23	71,89%	9	28,11%
VIII.H	32		28	87,50%	4	12,50%
VIII.I	33		25	75,76%	8	24,24%
VIII.J	32		16	50,00%	16	50,00%

Dari pencapaian KKM pada tabel 1.1 di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa rendah, untuk mengatasi masalah di atas perlu dicoba cara lain yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika, salah satunya adalah dengan penerapan model pembelajaran. Model pembelajaran yang akan dicoba peneliti adalah model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*.

Dalam model ini akan merubah cara belajar siswa dan melatih kesiapan siswa. (dalam <http://wywid.wordpress.com/2009/11/09/model-pembelajaran-18-snowball-throwing>)

dinyatakan: Model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain, dan menyampaikan pesan tersebut kepada temannya dalam satu kelompok, lemparan menggunakan kertas berisi pertanyaan yang berbentuk bola kertas lalu dilemparkan kepada siswa lain, siswa yang mendapat bola kertas lalu membuka dan menjawab pertanyaan.

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* yaitu melatih siswa untuk memecahkan suatu permasalahan dengan bekerja sama dengan anggota kelompok yang lain dan saling memberi ilmu pengetahuan. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIII MTsN Padangpanjang Tahun Pelajaran 2014/ 2015.

Agar penelitian yang dilaksanakan lebih terfokus, maka perlu adanya pembatasan masalah yang diteliti. Dalam hal ini peneliti memfokuskan masalah yang diteliti tentang aktivitas siswa dan hasil belajar siswa pada ranah kognitif dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*.

Proses pembelajaran merupakan bagian yang penting dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 19/2005 Pasal 19 (Departemen Pendidikan Nasional, 2009:1) menyatakan bahwa:

Pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan pengembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Pembelajaran seperti inilah yang diharapkan terlaksana disetiap satuan pendidikan, khususnya di bidang matematika. Dalam pembelajaran matematika siswa diharapkan mampu mengembangkan proses berfikirnya untuk memecahkan masalah secara kreatif. Sedangkan menurut Sanjaya (2009:107) :

Pembelajaran adalah suatu proses belajar mengajar yang dilaksanakan oleh siswa dan guru, dimana siswa adalah orang yang menuntut ilmu sedangkan guru adalah orang yang memberikan ilmu. Dalam pembelajaran di sekolah tidak hanya menekankan kepada asumsi pengetahuan materi pelajaran, tetapi yang diutamakan adalah kemampuan siswa untuk memperoleh pengetahuan sendiri.

Pembelajaran akan terjadi jika ada interaksi antara guru dan siswa, antara siswa dengan siswa. Agar proses pembelajaran dapat terwujud seperti apa yang diinginkan maka pembelajaran harus lebih ditekankan pada upaya guru untuk mendorong dan memfasilitasi siswa belajar yaitu sebagai fasilitator.

Model Pembelajaran dapat diartikan sebagai salah satu pola yang di gunakan guru dalam pembelajaran dalam penyampaian materi dan mengorganisasikan peserta didik dalam suatu kondisi pembelajaran. Menurut Soekarto, dkk (dalam Trianto 2009:22) menyatakan bahwa maksud dari model pembelajaran adalah:

Kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran akan sangat membantu guru dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran akan lebih tertata secara sistematis dan langkah-langkah pembelajaran tertentu dapat disesuaikan dengan materi, kemampuan siswa, karakteristik siswa dan sarana dan prasarana yang tersedia.

Menurut Wena (2009:189) mengatakan:

Pembelajaran Kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran kelompok yang memiliki aturan-aturan tertentu. Prinsip dasar pembelajaran kooperatif adalah siswa membentuk kelompok kecil dan saling mengajar sesamanya untuk mencapai tujuan bersama. Dalam pembelajaran kooperatif siswa yang pandai dapat mengajari temannya yang kurang pandai tanpa merasa dirugikan. Siswa kurang pandai dapat belajar dalam suasana menyenangkan karena banyak teman membantu dan memotivasi.

Siswa yang sebelumnya terbiasa bersikap pasif setelah menggunakan pembelajaran kooperatif maka berusaha berpartisipasi secara aktif agar bisa diterima oleh anggota kelompoknya. Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengajarkan siswa untuk saling membantu dan bekerja sama dengan sesama anggota kelompoknya untuk memahami materi dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru.

Menurut Farhan (dalam [http:// farhanbjm.blogspot.com/2011/09 /model-pembelajaran-kooperatif-tipe.html](http://farhanbjm.blogspot.com/2011/09/model-pembelajaran-kooperatif-tipe.html)). Pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* merupakan:

Pembelajaran yang dapat digunakan untuk memberikan konsep pemahaman materi yang sulit kepada siswa serta dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kemampuan siswa dalam materi tersebut.

Pada model pembelajaran *snowball throwing* siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok yang diwakili ketua kelompok untuk mendapatkan tugas dari guru, kemudian masing-masing siswa membuat pertanyaan yang dibentuk seperti bola (kertas pertanyaan) lalu dilempar ke siswa lain yang masing-masing siswa menjawab pertanyaan dari bola yang diperoleh. (<http://rhum4hnd3soq.blogspot.com/2010/10/contoh-model-pembelajaran/snowball/t/html>).

Menurut Suprijono (2010:128), langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* adalah:

1. Guru menyampaikan pokok bahasan materi yang akan dipelajari.
2. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua untuk memberikan penjelasan tentang materi.
3. Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya.
4. Kemudian masing-masing siswa diberi satu lembar kertas kerja untuk menuliskan pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah didiskusikan dalam kelompok dengan batasan waktu 5 menit.
5. Kemudian kertas tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa lainnya.
6. Setelah siswa mendapatkan satu bola/ satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa tersebut untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian.

7. Evaluasi.
8. Penutup.

Dari langkah-langkah di atas dapat dilihat bahwa peserta didik berperan aktif dalam belajar, sedangkan guru sebagai fasilitator.

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing

1. Melatih kesiapan siswa.
2. Saling memberikan pengetahuan.

Kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* yaitu pengetahuan tidak luas hanya berkuat pada pengetahuan sekitar siswa. ([Http://farhan-bjm.blogspot.com/2011/09/model-pembelajarankooperatif-tipe.html](http://farhan-bjm.blogspot.com/2011/09/model-pembelajarankooperatif-tipe.html)). Maksudnya adalah siswa hanya mendapat informasi dari siswa untuk siswa karena guru tidak berperan dalam penjelasan materi. Untuk mengatasi kekurangan model pembelajaran kooperatif *snowball throwing* ini, guru bisa menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran.

## METODELOGI PENELITIAN

Metode penelitian mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing pada pembelajaran matematika di kelas VIII MTsN Padangpanjang dapat disimpulkan sebagai berikut. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006:130). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa yang di kelas VIII MTsN Padang Panjang yang terdaftar pada tahun ajaran 2014/ 2015. Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data (Sukardi, 2003). Dalam penelitian ini sampel yang dibutuhkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk penarikan sampel digunakan teknik *random sampling*. Random sampling adalah teknik penarikan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada pada populasi tersebut.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Only Design*. Sedangkan instrumen yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa. Disaat proses pembelajaran peneliti melakukan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* sekaligus mengamati siswa dan observer melakukan pengisian lembar observasi tersebut yang meliputi aktivitas siswa. Setelah model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* diterapkan, maka peneliti memberikan tes akhir dimana bertujuan untuk melihat kemampuan siswa.

TABEL 2  
RANCANGAN PENELITIAN

Group	Treatment	Hasil Belajar
Eksperimen	T	X <sub>1</sub>
Kontrol	-	X <sub>2</sub>

Sumber: Suryabrata (2011: 104)

Keterangan:

T : Perlakuan *snowball throwing*.

X<sub>1</sub> : Hasil belajar yang diperoleh dari tes akhir kelas eksperimen.

X<sub>2</sub> : Hasil belajar yang diperoleh dari tes akhir kelas kontrol.

Lembar observasi siswa merupakan alat penilaian yang digunakan untuk melihat keaktifan siswa selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*. Setiap aktivitas yang dilakukan ataupun yang tidak dilakukan oleh siswa diberi tanda centang pada kolom terlaksana.

## Hasil dan Pembahasan Penelitian

Hasil dari penelitian mengenai mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing pada pembelajaran matematika di kelas VIII MTsN Padangpanjang adalah berupa aktivitas siswa selama pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowballt throwing* diperoleh melalui lembar observasi yang telah diisi oleh observer. Selain itu juga hasil belajar matematika siswa pada ranah kognitif

yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa tanpa penerapan model kooperatif tipe *snowball throwing* dalam pembelajaran matematika di kelas VIII MTsN Padangpanjang Tahun Pelajaran 2014/2015.

Adapun data aktivitas siswa selama penelitian berlangsung dapat dilihat pada tabel:

TABEL 3  
PERSENTASE NILAI AKTIVITAS SISWA  
PADA KELAS EKSPERIMEN

No	Aktivitas Siswa	Pertemuan		
		I	II	III
1	2	3	4	5
1	Siswa mendengarkan guru menyampaikan tujuan	100%	100%	100%
2	Siswa mendengarkan guru menyampaikan motivasi	100%	100%	100%
3	Siswa mendengarkan guru menyampaikan pokok bahasan materi yang akan dipelajari	100%	100%	100%
4	Siswa telah berada dalam kelompok-kelompok yang sifatnya heterogen	100%	100%	100%
5	Siswa mempelajari LKS	100%	100%	100%
6	Siswa mendiskusikan LKS yang diberikan guru	100%	100%	100%
7	Siswa membuat pertanyaan yang belum dipahami tentang materi belajar dan menggulung kertas tersebut menjadi seperti bola dan dilempar dari satu siswa kepada siswa yang lain.	78%	72%	81%
8	Bagi siswa yang mendapat satu bola/ satu pertanyaan diberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas yang berbentuk bola tersebut secara bergantian	13%	25%	53%
9	Siswa Menanggapi jawaban yang disampaikan temannya	13%	25%	53%
10	Siswa mengerjakan latihan yang diberikan guru	100%	100%	100%
11	Siswa bersama guru menyimpulkan pelajaran	100%	100%	100%

Dapat dilihat dalam bentuk grafik sebagai berikut :

Gambar 1. AKTIVITAS SISWA

Hasil belajar yang ada dalam penelitian ini hanya satu yaitu hasil belajar siswa pada ranah kognitif saja. Untuk hasil belajar pada ranah kognitif diperoleh melalui tes akhir. Tes akhir diberikan kepada siswa di kelas eksperimen yaitu kelas VIII.C MtsN Padang Panjang dan kelas kontrol VIII.D MtsN Padang Panjang.

Tes akhir ini diikuti oleh 32 orang siswa pada kelas eksperimen, dan 30 orang siswa di kelas kontrol. Tes yang diberikan berupa soal essay sebanyak 12 soal dengan waktu pengerjaan yang diberikan selama 90 menit. Berdasarkan nilai tes akhir tersebut, diperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ), nilai tertinggi ( $X_{maks}$ ) dan nilai terendah ( $X_{min}$ ) serta persentase ketuntasan dari kedua kelas. Data perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.3.

TABEL 4  
DATA PERHITUNGAN TES AKHIR

Kelas	N	$\bar{x}$	$X_{maks}$	$X_{min}$	% Ketuntasan
Eksperimen	32	86,19	100	59	78,12%
Kontrol	30	75,10	100	33	63,33%

Berdasarkan tabel 4. tampak bahwa nilai rata-rata tes akhir siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol, dimana rata-rata untuk kelas eksperimen adalah 86,19 dan rata-rata untuk kelas kontrol adalah 75,10. Selain itu, nilai terendah eksperimen juga lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen nilai terendah 59 dan untuk kelas kontrol nilai terendah adalah 33. Dengan persentase ketuntasan yang diperoleh di kelas eksperimen adalah 78,12%, dan persentase ketuntasan yang diperoleh di kelas kontrol adalah 63,33%.

Setelah dilakukan Uji hipotesis dengan taraf kepercayaan 95% diperoleh:

$$t_{hitung} = 3,14 > 1,67 = t_{(0,95;60)}, \text{ yang berarti bahwa } H_0 \text{ ditolak dan } H_1$$

diterima.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang tanpa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* di kelas VIII MTsN Padangpanjang tahun pelajaran 2014/ 2015.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* pada pembelajaran matematika di kelas VIII MTsN Padangpanjang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* pada pembelajaran Matematika siswa kelas VIII MTsN Padang Panjang Tahun Pelajaran 2014/ 2015 cenderung meningkat.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII MtsN Padang Panjang Tahun Pelajaran 2014/ 2015.

Berdasarkan hasil penelitian yang di peroleh mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* pada pembelajaran matematika di kelas VIII MTsN Padangpanjang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran kooperatif Tipe *Snowall Throwing* yang diterapkan di kelas VIII MTsN Padang Panjang diharapkan agar lebih dapat ditingkatkan dan dikembangkan selanjutnya.
2. Guru matematika, khususnya guru matematika kelas VIII MTsN Padang Panjang dapat menerapkan Model Pembelajaran kooperatif Tipe *Snowall Throwing* dalam proses pembelajaran.
3. Guru SMP/MTsN lainnya dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *snowall throwing* dalam proses pembelajaran. Guru matematika, khususnya guru matematika kelas VIII MTsN Padang Panjang dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* dalam proses pembelajaran.

4. Penulis berharap adanya penelitian yang lebih lanjut mengenai model pembelajaran *snowball throwing* dari sisi yang berbeda.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian*. Jakarta : PT Adi Mahasatya
- . 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Depdikbud. 2009. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdikbud
- Dimiyati dan Mudjono. 2009. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta : Rhineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Banjarmasin: Rinela Cipta.
- Fahmi, Marnila. 2007. *Penerapan Teknik Snowball Throwing pada pembelajaran Matematika siswa kelas XI Ilmu Sosial SMA Pertiwi 2 Padang tahun pelajaran 2006/2007*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Ibrahim, Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : UNS
- Irianto, Agus. 2004. *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta : Kencana Predana Media
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta : PT Gramedia
- Prawironegoro, Pratiknyo. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Soal Untuk Bidang Studi Matematika*. Jakarta: Dirjen Dikti P2. LPTK.
- Sardiman . 2001 . *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana Predana Media Grup
- Sudijono, Anas. 2003. *Pengantar Evaluasi Pendidikan* .Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sudjana . 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : PMIPA UI.
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta : Bumi Aksara
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning*. Surabaya : Pustaka Pelajar.
- Suryabrata, Sumadi.2001. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Pamungkas, Try Nugraha. 2007. *Penggunaan Media Audio Visual dan pembelajaran Snowball Throwing untuk perbaikan proses pembelajaran Biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Batik 1 Surakarta*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Usmadi dan Ergusni. 2006. *Penulisan dan Ujian Skripsi*. Padang Panjang
- Trianto.2009.*Mendesain model pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : Kencana Predana Media Group.
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan konseptual Operasional*. Jakarta : Bumi Aksara
- [http://farhan-bjm.blogspot.com/2011/09/model-pembelajaran-kooperatif tipe.html](http://farhan-bjm.blogspot.com/2011/09/model-pembelajaran-kooperatif-tipe.html)
- [http://rhum4hnd3soq.blogspot.com/2010/10/10/contohmodel pembelajaran/snowball/html](http://rhum4hnd3soq.blogspot.com/2010/10/10/contohmodel-pembelajaran/snowball/html)
- <http://www.library.upnvj.acid/pdf/3keperawatanpdf/207312042/bab4.pdf>
- [http://wywid.wordpress.com/2009/11/09.model-pembelajaran-18-snowball throwing](http://wywid.wordpress.com/2009/11/09.model-pembelajaran-18-snowball-throwing)