PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN SERTA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP PAWYATAN DAHA 1 KEDIRI MATERI GARIS LURUS TAHUN PELAJARAN 2015/2016

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH :

BAGUS EKO NUGROHO
11.1.01.05.0032

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2016

Skripsi oleh :

BAGUS EKO NUGROHO
NPM : 11.1.01.05.0032

Judul :

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN SERTA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP PAWYATAN DAHA 1 KEDIRI MATERI GARIS LURUS TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian / Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan MATEMATIKA
FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal :_____

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd	Drs. Darsono, M.Kom
NIDN. 0707067003	NIDN. 07 1001 6401

Skripsi oleh :

BAGUS EKO NUGROHO
NPM : 11.1.01.05.0032

Judul :

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN SERTA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP PAWYATAN DAHA 1 KEDIRI MATERI GARIS LURUS TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sidang Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Uiversitas Nusantara PGRI Kediri

Pada Tanggal : Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :		Tanda Tangan
1. Ketua	: Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd.	
2. Penguji 1	: Khomsatun Nimah, M.Pd	
3. Penguji 2	: Drs. Darsono, M.Kom	

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN. 0716046202

iii

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN SERTA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP PAWYATAN DAHA 1 KEDIRI MATERI GARIS LURUS TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Bagus Eko Nugroho
11.1.01.05.0032
FKIP - MATEMATIKA
Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd. dan Drs. Darsono, M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Bagus Eko Nugroho: Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Serta Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP PAWYATAN DAHA 1 KEDIRI Materi Garis Lurus Tahun Pelajaran 2015/2016, Skripsi, Matematika, FKIP UNP Kediri, 2015.

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa proses pembelajara matematika di kelas VIII materi garis lurus masih didominasi oleh aktivitas klasikal dengan dominasi pada peran guru. Akibatnya suasana kelas menjadi monoton, pasif, dan membosankan. Hal itu membuat hasil belajar matematika siswa kelas VIII materi garis lurus menjadi rendah.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Apakah penerapan model pembelajara Snowball Throwing dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas VIII SMP di dalam proses pembelajaran? (2) Bagaimanakah respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran Snowball Throwing? (3) Apakah penerapan model pembelajaran Snowball Throwing dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika?

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subyek penelitian siswa kelas VIII SMP PAWYATAN DAHA 1 Kediri. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, menggunakan isntrumen berupa RPP, lembar observasi aktivitas siswa, kuisioner respon siswa, dan tes hasil belajar siswa.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) melalui siklus tindakan pembelajaran dapat ditemukan langkah-langkah yang efektif penerapan pembelajaran kooperatif Snowball Throwing untuk meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. (2) Melalui siklus tindakan pembelajaran kooperatif Snowball Throwing terbukti dapat meningkatkan aktivitas siswa, jika pada siklus I rata-rata persentase aktivitas siswa adalah 41,15 %, pada siklus II meningkat menjadi 66,385 %. (3) Melalui dua siklus penelitian dapat diketahui bahwa siswa merespon dengan baik penerapan model pembelajaran Snowball throwing dalam pembelajaran matematika, terlihat dari semakin tingginya persentase jawaban kategori positif 78,04 % menjadi 87,31 %. (4) melalui siklus tindakan pembelajaran kooperatif Snowball Throwing terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan: (1) Tujuan pokok penggunaan pembelajaran kooperatif Snowball Throwing adalah untuk mengembangkan aktivitas kerjasama siswa. Oleh sebab itu guru sebagai pelaksana pembelajaran harus mengutamakan proses yang mendukung terciptanya suasana kerja kelompok. (2) Guru masih perlu meneliti terus menerus, untuk membuktikan apakah pembelaljaran kooperatif Snowball Throwing sesuai dengan seluruh karakteristik materi dan karakteristik siswa.

Kata Kunci : Kooperatif, snowball throwing, aktivitas, hasil belajar.

I. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu cara yang harus dilakukan untuk mengikuti perkembangan dunia ini, karena pendidikan adalah alat yang dapat digunakan untuk mengukur daya saing sumber daya manusia dimanapun. Di dalam pendidikan terdapat tujuan-tujuan yang harus dicapai oleh siswa siswa maupun pendidik, tujuan pendidikan dapat dicapai apabila siswa tidak hanya pasif menerima pelajaran, tetapi juga ikut aktif melibatkan diri di dalam proses pembelajaran tersebut. Menurut Pasal 1 UU No.20 tahun 2003, Pendidikan Nasional adalah usaha secara sadar atau terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kebiasaan, kecerdasan, dan keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Menurut Yamin (dalam Wahdah: 2012) perilaku pembelajaran yang seharusnya diterapkan untuk meningkatkan aktivitas siswa adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat pada siswa.
2. Guru berperan sebagai pembimbing supaya terjadi pengalaman dalam belajar.
3. Tujuan kegiatan pembelajaran tercapai kemampuan minimal siswa.
4. Pengelolaan kegiatan siswa , meningkatkan kemampuan minimalnya, dan mencapai siswa yang kreatif serta menguasai konsep-konsep.
5. Melakukan pengukuran secara kontinu dalam berbagai aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Untuk mengetahui kadar aktivitas siswa di dalam pembelajaran, tentunya seorang guru perlu mengetahui tentang pengertian aktivitas dan bagaimana cara mengukurnya. Model pembelajaran yang berpusat kepada guru yang selama ini diterapkan oleh guru-guru pengajar mata pelajaran matematika menyebabkan lemahnya tingkat aktivitas siswa di dalam proses pembelajaran matematika karena siswa hanya berperan sebagai penerima informasi yang terbatas bukan sebagai pencari informasi. Padahal jika hanya menerima informasi yang disampaikan oleh guru, siswa akan lebih mudah lupa karena tidak menimbulkan kesan yang akan tertanam dalam benak para siswa akan apa yang sedang dia pelajari, terlebih lagi jika siswa hanya diberikan aktivitas mencatat saja.

Rendahnya aktivitas siswa di dalam proses pembelajaran menyebabkan kurangnya hasil belajar yang diperoleh siswa pada mata pelajaran matematika, dari hasil studi TIMMS tahun 2007 untuk siswa kelas VIII, menempatkan siswa Indonesia pada urutan ke-36 dari 49 negara dengan nilai rata-rata untuk kemampuan matematika secara umum adalah 397. Nilai tersebut masih jauh

dari standard minimal nilai rata-rata kemampuan matematika yang ditetapkan TIMMS yaitu 500. Prestasi siswa Indonesia ini berada dibawah siswa Malaysia dan Singapura. Siswa Malaysia memperoleh nilai rata–rata 593. Skala matematika TIMMS-Benchmark International menunjukkan bahwa siswa Indonesia pada peringkat bawah, Malaysia pada peringkat tengah, dan Singapura pada peringkat atas. Padahal jam pelajaran matematika di Indonesia 136 jam untuk kelas VIII, lebih banyak dibanding Malaysia yang hanya 123 jam dan Singapura 124 jam.

Hasil belajar matematika yang rendah juga terjadi di SMP Pawyatan Daha 1 kediri, hal ini dapat dilihat dari data nilai-nilai ulangan harian siswa kelas VIII yang rata-ratanya masih di bawah standar nilai yang ditetapkan. Hasil komunikasi dengan guru pengajar matematika di SMP Pawyatan Daha 1 Kediri menunjukkan masih banyaknya masalah-masalah yang dihadapi oleh siswa dalam proses pembelajaran matematika. Diantaranya adalah rendahnya tingkat aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika. Banyak dari siswa-siswa kelas VIII yang tidak menyimak instruksi dari guru, bahkan sibuk berbicara dengan temannya.

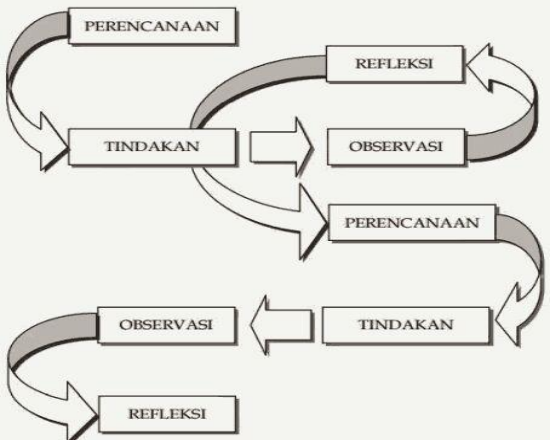
Untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, karena proses pembelajaran yang menyenangkan akan dapat menarik perhatian siswa akan pelajaran matematika ini dan selebihnya siswa akan ikut melibatkan diri di dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran Snowball Throwing adalah salah satu model pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif di dalam kegiatan pembelajaran, selain itu siswa juga akan merasa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran karena disini model pembelajaran Snowball Throwing melibatkan mereka dalam sebuah permainan sederhana.

Model pembelajaran Snowball Throwing mengarahkan siswa untuk menemukan konsep dan menyampaikannya kepada anggota-anggota kelompok yang dimilikinya. Dengan proses pembelajaran yang menyenangkan diharapkan siswa dapat meningkatkan aktivitas siswa di dalam pembelajaran matematika dan menghapus anggapan bahwa matematika itu sulit dan membosankan, setuju atau tidak itulah pernyataan yang sering kita dengar sehari-hari dalam kehidupan bermasyarakat,. Pendapat-pendapat ini muncul karena kurang tahunya bagaimana cara mempelajari matematika itu sendiri.

II. METODE

Penelitian ini dirancang menggunakan Penilitian Tindakan Kelas (PTK) yang ditempuh dua siklus yaitu siklus I dan siklus

II. Menurut Kemmis & McTaggart, pada tiap siklus terdiri atas 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, refleksi sebagaimana disajikan pada gambar 3.1 :



Gambar 3.1

Siklus PTK

Teknik Analisis Data

1. Data Observasi Aktivitas Siswa

Untuk menganalisis data aktivitas siswa yang diperoleh setelah melakukan pengamatan kepada siswa saat proses pembelajaran digunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\sum skor\ yang\ diperoleh \text{ x } 100\%}{\sum skor\ maksimal}$$

Kriteria pencapaian:

81%-100% : Sangat Aktif

41%-61% : Cukup Aktif

61%-80% : Aktif

21%-40% : Kurang Aktif

Arikunto (dalam Galih Satya, 2013)

2. Data Angket Respon Siswa

Data angket respon siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran Snowball Throwing dianalisa menggunakan rumus :

$$Kategori = \frac{\sum i}{\sum s} X\ 100\%$$

Ket :

i = total siswa yang memilih indikator

s = jumlah semua siswa

Prosentase dikatakan :

- B = Baik, jika rentang 76-100%
- CB = Cukup Baik, jika rentang 51-75%
- KB = Kurang Baik, jika rentang 26-50%
- TB = Tidak Baik, jika rentang 0-25%

Arikunto (dalam Galih Satya, 2013)

3. Tes

Data yang diperoleh dari hasil tes dianalisa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\sum skor\ yang\ diperoleh \text{ x } 100}{\sum skor\ maksimal}$$

Arikunto (dalam Galih Satya, 2013)

Siswa dinyatakan tuntas belajar apabila memperoleh nilai ≥75 sesuai dengan Standar KKM yang berlaku di SMP PAWYATAN DAHA 1 KEDIRI.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

IV. Aktivitas Siswa

Tabel 4.11
Perbandingan Jumlah Rata-Rata Aktivitas Siswa Siklus I dan II

	Persentase Rata-Rata Siklus I	Persentase Rata-Rata Siklus II
Total	**41,15 %**	**66,385 %**

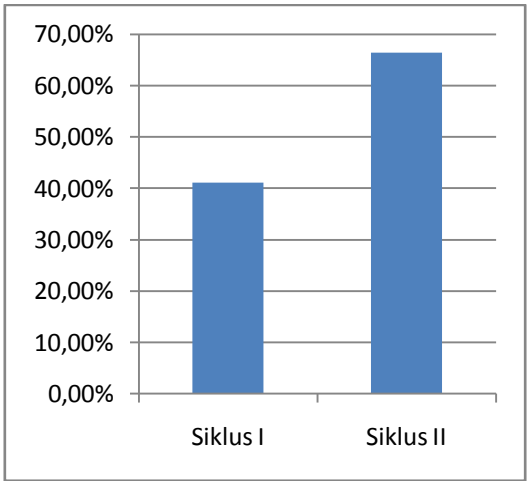


Diagram 4.1
Presentase rata-rata aktivitas siswa siklus I dan II

Dari tabel 4.11 terlihat peningkatan aktivitas siswa setelah dilaksanakannya pembelajara siklus II dan dilakukan pembandingan dengan siklus sebelumnya. Jika pada siklus I rata-rata persentase aktivitas siswa hanya 41,15 %, pada siklus II telah meningkat menjadi 66,385 %.

Pada diagram 4.1 terlihat peningkatan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran secara individu, menunjukkan rata-rata presntase aktivitas siswa pada siklus I dan II. Meningkatnya skor ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Snowball Throwing berhasil meningkatkan aktivitas siswa. Peningkatan skor dari siklus I ke siklus II ini juga tidak terlepas dari semangat siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

V. Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Snowball Throwing

Tabel 4.12
Rekap data hasil penelitian respon siswa

	Rata-rata jawaban A	Rata-rata jawaban B	Presentase rata-rata jawaban A	Presentase rata-rata jawaban B
Siklus I	32	9	78,04 %	21,96 %
Siklus II	35	5,2	87,31 %	12,68 %

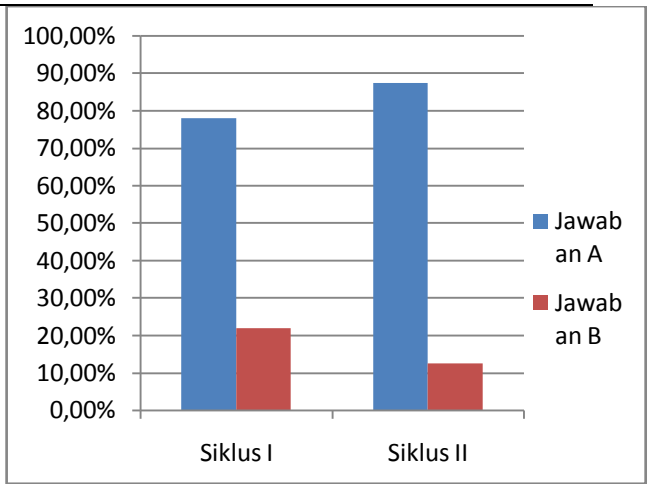


Diagram 4.2
Presentase respon siswa

Dari tabel 4.12 dapat diketahui, bahwa hampir semua siswa tertarik dan senang dengan penerapan model pembelajaran Snowball Throwing dalam kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut ditunjukkan dengan tingginya nilai presentase jawaban A (baik, baru, senang, setuju, ya) yang mencapai 78,04. Sesuai dengan bab III, kategori tersebut termasuk dalam kategori baik. Jadi siswa dapat menerima dengan baik penerapan model pembelajran Snowball Throwing yang mereka terima.

Dari diagram 4.2 menunjukkan bahwa respon siswa pada siklus II terhadap pembelajaran semakin meningkat, pada siklus I yang sebelumnya presentase jawaban A mencapai 78,01 %, pada siklus II ini meningkat menjadi 87,31 %. Masih dalam kategori baik, namun terjadi peningkatan presentase. Sedangkan untuk jawaaban B, persentase pemilihnya semakin berkurang. Hal tersebut menunjukkan bahwa para siswa semakin dapat menerima atau merespon dengan baik penerapan model pembelajaran Snowball Throwing dalam kegiatan pembelajaran matematika khususnya kelas VIII C SMP PAWYATAN DAHA 1 KEDIRI.

VI. Hasil Belajar

Tes Akhir Siklus

Pada setiap akhir siklus I dan II siswa diberi tes akhir siklus, pada tabel 4.13 disajikan perbandingan nilai tes akhir siklus dari tes akhir siklus I dan tes akhir siklus II.

Tabel 4.13
Peningkatan Nilai Tes Akhir Siklus I dan II

No.	Nama	Nilai Tes I	Nilai Tes II
1	AFRIL Z	68	78
2	ALEXANDER F	58	75
3	ALVIN M	60	75
4	ALVINA Y	70	80
5	AMELIA D	60	78
6	ANDIKA P	84	90
7	ANDREA L	60	75
8	ANGGA Y	78	84
9	CITRA D	78	88
10	DELLIA C	80	84
11	DEVI A	60	78
12	DEVIKA F	80	84
13	DEWINTA D	60	75
14	FERRY W	80	84
15	FINALDI A	60	75
16	HENDRIK H	58	75
17	IRZA K	78	88
18	JULFIFA P	60	78
19	LENNY D	80	88
20	MAYANG M	79	84
21	MIA AYU F	79	84
22	MIZWAR A	78	88
23	M. RIZQI	60	74
24	M. RISKY U	60	74
25	NANA K	79	84
26	PUTRI F	80	84
27	RAHMA A	78	88
28	RAHMADANTI M	78	84
29	RIAJENG P	80	88
30	RIO BAGUS S	70	84
31	SALSABILA A	60	90
32	SHAFA AT T	78	84
33	SINDI N	79	84
34	SITI ZULIANA A	78	88
35	TIARA CAHYA P	78	84
36	VANNY S	78	80
37	VICKO D	58	74
38	VICTOR DWIKI	58	74
39	WAHYU S	88	92
40	YUNIA C	63	74
41	ZELVIA DWI O	70	78
Rata-rata nilai tes		**71,24**	**81,70**
Jumlah siswa tuntas		**21**	**36**
Jumlah siswa tidak tuntas		**20**	**5**
Persentase siswa tuntas		**51,21 %**	**87,80 %**
Persentase siswa tidak tuntas		**48,79 %**	**12,20 %**

Diagram 4.3
Persentase Siswa Tuntas Siklus I dan II

Dari tabel 4.13 diketahui bahwa 20 siswa dari 41 siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Snowball Throwing pada siklus I belum mencapai standar yang diharapkan, yaitu ≥75 telah berhasil meningkatkan rata-rata nilainya pada siklus II dan telah berhasil meningkatkan rata-rata nilainya.

Kekurangan pada siklus I yang berupa kurang aktifnya siswa dalam kegiatan belajar mengajar telah berhasil diperbaiki pada siklus II ini, Pada siklus II, peneliti berusaha meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan diskusi atau kerja kelompok dengan cara lebih memotivasi siswa dan lebih mengendalikan jalannya kegiatan belajar mengajar yang sebelumnya hanya 21 siswa atau 51,2 % saja yang berhasil mencapai standar yang ditentukan menjadi 36 atau 87,80 % siswa yang berhasil mencapai standar yang ditentukan. Diagram 4.3 menggambarkan bahwa model pembelajaran Snowball Throwing berhasil meningkatkan rata-rata nilai 20 siswa yang sebelumnya belum mencapai standar menjadi diatas standar yang ditentukan pada bab III. Dengan

demikian pelaksanaan siklus II berhasil menutup kekurangan yang ada pada siklus I.

Berdasarkan hasil dari data-data pengamatan aktivitas siswa, respon siswa, dan tes akhir siklus siswa yang berjalan dua siklus diatas, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan:

Tabel 4.14
Kesimpulan

	Aktivitas siswa	Tes Akhir	Respon Siswa
Siklus I	41,15 %	51,21 %	78,04 %
Siklus II	66,385 %	87,80 %	87,31 %

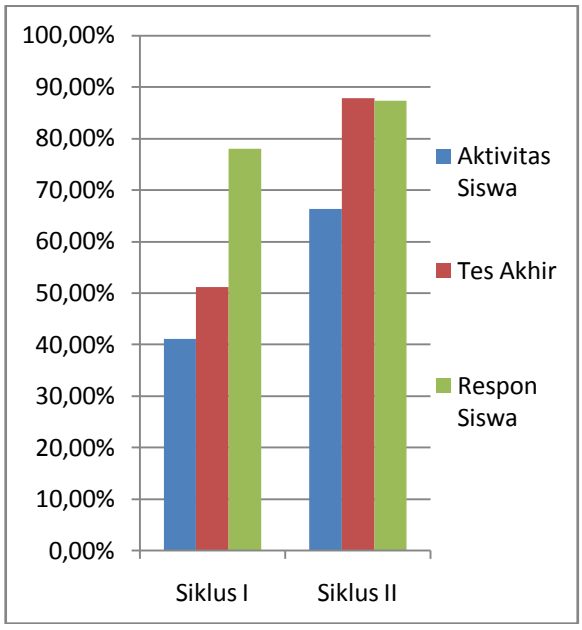


Diagram 4.4
Kesimpulan

Berdasarkan tabel 4.14 dan diagram 4.4 terlihat bahwa setelah melalui siklus II semua aspek yang diteliti mengalami peningkatan. Aktivitas siswa meningkat dari 41,15 % menjadi 66,385 %, dari yang semula siswa berada dalam kateggori cukup aktif meningkat menjadi aktif. Respon siswa mengalami peningkatan presentasenya dari yang semula 78,04 % menjadi 87,31 %, ini memperlihatkan bahwa para siswa memberikan respon yang baik dan semakin tertarik untuk belajar menggunakan model pembelajaran Snowball Throwing. Ketuntasan klasikal siswa dalam tes akhir Siklus siswa mengalami peningkatan, jika pada siklus I mencapai 51,81 %, pada siklus II meningkat menjadi 87,80 %. Hal ini menunjukkan siswa juga bisa lebih memahami materi saat belajar menggunakan model pembelajaran Snowball Throwing.

VII. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi, 2010. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara

Djamarah, Syaiful Bahri, 2008. *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta

Djamarah, Syaiful Bahri, 2010. *Proses BelajarMengajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta

Hamalik, Oemar, 2013. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara

Arikunto, Suharsimi, 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT Bumi Aksara

Suprijono, Agus, 2012. *Sooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Hardiyanti.2012. *Efektifitas Model Pembelajaran Snowball Throwing*. Yogyakarta: Cipta Remaja

Sudjana, Nana, 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset

Sukertiasih, Ni Komang. 2007. *Implementasi pembelajaran kooperatif fdengan metode snowball throwing pada pokok bahasan limit fungs iuntuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas xi ipa sma saras wati mataram tahun ajaran 2007/2008*. Tersedia :http://unmasmataram.ac.id/wp/wp-content/uploads/12.-nikomangsukertiasih.pdf di unduh 17 desember 2014.

Suprijono, dalam Hizbullah dan Ashari. 2013. *Model Pembelajaran Snowball Throwing* (online). Tersedia http://muhammadanshari9.blogspot.com/ 2013/10/model-pembelajaran-snowball-throwing.html, di unduh 23 desember 2014.

Wikipedia. *Pembelajaran kooperatif* . (online). Tersedia :http://id.wikipedia.org/ wiki/Pembelajaran_kooperatif, di unduh 24 Januari 2015.

Yuliana yani. 2012. *Model Penelitian Tindakan Kelas* . (online). Tersedia :https ://nayyarinses.wordpress.com/2012/11/23/model-penelitian-tindakan-kelas/, di unduh 12 November 2014.

Ahmad Chaniago, Defri. 2010. *Aktivitas Belajar*. Diakses pada tanggal 18 November 2011

Ani, Sardiman. 2009. *Interaksi dan Motivasi Belajar*. Jakarta: Rajagfindo Persada.

Djaali. H. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Siallagan. Ardin. penerapan model pembelajaran Snowbal Throwing dalam meningkatkan hasil belajar siswa. (online) http://download.portalgaruda.org/article.php?article=127158&val=5594 .

Asrori, Mohib. 2010. Penggunaan Model Pembelajaran Snowball Throwing dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar pada Anak, (online); http://gurutrenggalek.blogspot.com/2010/09/penggunaan-model-belajar-snowball.html.

Fitraini, Devi. 2011. Pembelajaran Koperatif.(online); http://blog.uin-suska.ac.id/depifitraini/note/3657/pembelajaran-kooperatif.html

Hardiyanti. 2012. Model Pembelajaran Snowball Throwing.(online); http://dataserverku.blogspot.com/2012/02/model-pembelajaran-snowball-throwing.html

Nugraha, Galih Hana Satya. 2013. Upaya Meningkatkan Kemampuan Melakukan Operasi Perkalian dan Pembagian Melalui Permainan Tradisional Dakon Pada Siswa Kelas IV SDN Genengan Kawedanan. (online) http://galihsatya.blogspot.co.id/2013/01/penelitian-tindakan-kelas.html

Cahyadi, Sri, SR. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Snowball throwing Dalam Pembelajaran Pendidikan Kerwarganegaraan (PKn). Tersedia di http://mgmpknkabkuburaya.blogspot.co.id/2012/08/artikel-3-penerapan-metode-snowball.html. Diunduh 12 desember 2015.

Linovia, Dian, Ayu. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Romawi Pada Siswa Kelas IV MI MAFATIHUL ULUM Balesono Ngunut Tulungagung. Tersedia di http://repo.iain-tulungagung.ac.id/2215/.

Ibnu Sholihin, Ubaydillah. 2011. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN Satap 4 Cijaku Kabupaten Lebak Tahun Pelajaran 2011/2012 Pada Pokok Bahasan Operasi Aljabar. Tersedia di http://rujukanskripsi.blogspot.com/#sthash.Q2Wdaqe3.dpuf

Sisdiknas. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Tersedia di http://usu.ac.id/public/content/files/sisdiknas.pdf

Husna, Rahmadini. 2010. Pengaruh Model Cooperative Learning Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. Tersedia di http://repository.uinjkt.ac.id /dspace/bitstream/123456789/2469/1/98266-RAHMADINI%20HUSNA-FITK.pdf di unduh pada tanggal 15 agustus 2015

M, Tahir, HJ.Wahdah. 2012. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Media Kartu Bilangan Pada Pembelajaran Matematika. Tersedia di http://jurnal.untan.ac.id/index.php /jpdpb/article/viewFile/831/pdf diunduh pada tanggal 15 agustus 2015

Hana, Galih, SN. 2013. Upaya Meningkatkan Kemampuan Melakukan Operasi Perkalian Dan Pembagian Melalui Permainan Tradisional Dakon Pada Siswa Kelas IV SDN Genengan 2 Kawedanan. Tersedia di http://galihsatya.blogspot.com/2013/01/penelitian-tindakan-kelas.html di unduh pada tanggal 15 agustus 2015.

Pariani. 2014. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Siswa Kelas X AK 1 Sentolo Kulon Progo Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014. Tersedia di http://eprints.uny.ac.id/15236/1 /skripsi-pariani%2010403244032.pdf di unduh pada tanggal 15 agustus 2015.

Rahman, Taufiq. 2015. Analisis Pemanfaatan Sumber Belajar, Model Pembelajaran dan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Pada Satuan Pendidikan SD Di Kabupaten Lebak Tahun Pelajaran 2013/2014. Tersedia di http://taufiq-ptp.blogspot.com/2015 /04/artikel-pendidikan.html

ES, Titik. 2014. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Dengan Metode Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Rambah Hilir. Tersedia di http://www.distrodoc.comj/384974-pengaruh-pembelajaran-kooperatif-dengan-metode-snowball