

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL
KOOPERATIF TIPE *SNOWBALL THROWING* PADA SISWA KELAS VII SMP
NEGERI SATU ATAP PULAU SERAYA BESAR**

Karmila, Hastuty Musa, Ilhamsyah

Universitas Muhammadiyah Makassar

ilhamsyah_ag@yahoo.com

ABSTRAK

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan Penerapan Model Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* pada Siswa Kelas VII SMP Negeri Satu Atap Pulau Seraya Besar tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini mengacu pada kriteria keefektifan pembelajaran, yaitu: (1) aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran, (2) Hasil belajar yang meliputi ketuntasan individu, ketuntasan klasikal dan gain atau peningkatan hasil belajar dan (3) respons siswa terhadap proses pembelajaran. Desain penelitian yang digunakan adalah *The One Group Pretest Posttest*. Sampel eksperimennya adalah siswa kelas VII SMP Negeri Satu Atap Pulau Seraya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa, tes hasil belajar, dan angket respons siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata *posttest* 83,50 lebih besar dari pada skor rata-rata *pretest* 32,4464 dengan standar deviasi masing-masing *pretest* 20,2764 dan *posttest* 17,87. Dari hasil tersebut juga diperoleh bahwa pada *pretest* ada 13 siswa atau 92,86% tidak mencapai ketuntasan individual dan ada 1 siswa atau 7,14% yang memenuhi ketuntasan individual. Dalam hal ini berarti ketuntasan klasikal belum tercapai Sedangkan pada *posttest* ada 12 siswa atau 85,71% telah mencapai ketuntasan individual dan 2 siswa atau 14,28% tidak mencapai ketuntasan individual. Dalam hal ini berarti ketuntasan klasikal telah tercapai. Selain itu, terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan *Snowball Throwing* dimana nilai rata-rata gain ternormalisasi yaitu 0,74 dan umumnya berada pada kategori tinggi, (2) Rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa yaitu 80,19% maka aktivitas siswa mencapai kriteria aktif. dan (3) respons siswa menunjukkan positif dimana rata-rata persentasenya adalah 100%. Dengan demikian *Snowball Throwing* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri Satu Atap Pulau Seraya Besar.

Kata Kunci: *Snowball Throwing, Hasil Belajar Siswa, Aktivitas Siswa, Respon Siswa*

PENDAHULUAN

Dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah, usaha untuk menumbuhkan minat siswa dalam mata pelajaran banyak mengalami kendala dan hambatan. Terlebih pada mata pelajaran matematika yang menuntut begitu banyak pencapaian konsep sehingga mengakibatkan hasil belajar kurang baik. Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu kemampuan yang berasal dari siswa, yang meliputi kecerdasan, bakat, motivasi dan emosi. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar, meliputi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Wahab, (2016: 87) mengatakan bahwa tanggung jawab guru yang terpenting ialah memberikan pengajaran

kepada siswa guna mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang diinginkan. Dengan demikian dapat diungkapkan bahwa guru menentukan keberhasilan belajar siswa. Kemampuan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar sangat berpengaruh terhadap tingkat pemahaman siswa. Di dalam proses belajar mengajar, guru harus mempunyai banyak model pembelajaran yang kreatif agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien serta mengena pada tujuan yang diharapkan. Setiap materi yang akan disampaikan harus menggunakan model yang tepat, karena dengan model belajar yang berbeda akan mempengaruhi siswa dalam menerima pelajaran, terutama pelajaran matematika. Berdasarkan hasil pengamatan di SMP Negeri Satu Atap Pulau Seraya yang dilakukan peneliti

pada tahun 2018, 45% siswa mendapat nilai di bawah KKM pada ulangan matematika.

Salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dapat diaplikasikan dalam proses belajar mengajar adalah tipe *Snowball throwing*. Pada pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* siswa dituntut untuk dapat menguasai materi, melatih siswa berfikir kreatif dan belajar bertanggung jawab dalam menjalankan tugas. Dalam tipe pembelajaran ini, siswa dibagi dalam tim-tim atau kelompok belajar. Setiap siswa mempunyai tanggung jawab atas ketuntasan materi pelajaran, dimana setiap siswa diberikan kesempatan untuk membuat dan menjawab soal matematika, dan siswa cenderung bersifat aktif dan bisa bekerja dalam kelompok. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliati (2015) yang menyimpulkan bahwa model *snowball throwing* Efektif dilakukan dalam proses pembelajaran matematika di kelas XI-Is-2 SMA Negeri 7 Banda Aceh.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektivan pembelajaran matematika dengan menerapkan model *snowball throwing* pada siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar yang ditunjukkan oleh: Hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *snowball throwing*, aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran, dan respons siswa terhadap proses pembelajaran.

Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas berasal dari kata "efektif", dalam kamus besar bahasa Indonesia "efektif" berarti: 1) ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya), 2) dapat membawa hasil, berhasil guna. Sedangkan efektivitas berarti : (1) keadaan berpengaruh: hal berkesan, (2) keberhasilan usaha atau tindakan. Vigotsky (Rohmawati, 2015: 17) juga berpendapat bahwa efektivitas

pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar siswa maupun antara siswa dengan guru dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Efektivitas pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, dan respons siswa terhadap pembelajaran.

Menurut Nursalam (2018: 13) adapun yang menjadi indikator keefektifan pembelajaran matematika adalah:

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Sudjana (2009:3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Aktivitas belajar

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, aktivitas artinya "kegiatan atau keaktifan". Aktivitas adalah kegiatan yang dilakukan siswa dalam pembelajaran. Pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan pengetahuan.

Menurut Sanjana (Hasrul:2014) aktivitas adalah segala perbuatan yang sengaja dirancang oleh guru untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa seperti kegiatan diskusi, demonstrasi, simulasi, melakukan percobaan dan lain sebagainya. Aktivitas belajar merupakan proses komunikasi antara siswa dalam

lingkungan kelas baik dari hasil proses interaksi siswa dengan guru dan siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik. Pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan penentuan informasi (pengetahuan). Hal ini berarti siswa harus terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa dikatakan aktif dikelas apabila siswa: (1) Memahami masalah yang diajukan; (2) Merencanakan penyelesaian masalah; (3) Menyelesaikan masalah yang diajukan oleh guru; (4) Melakukan pemeriksaan ulang dari penyelesaian yang mereka lakukan; dan (4) Membuat kesimpulan berdasarkan bukti yang ada

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa adalah segala bentuk kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam melakukan komunikasi dengan guru maupun siswa lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga aktivitas guru juga tetap peneliti analisis untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru namun tidak menjadi indikator dalam penelitian ini.

Respons Siswa

Menurut Dimiyati (2009: 9) respons siswa adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Dalam hal ini terkhusus pada metode pembelajaran yang digunakan. Respons siswa dibagi menjadi dua, yaitu respons positif dan negatif. Respons siswa positif merupakan tanggapan perasaan senang, setuju atau merasakan terdapat kemajuan setelah pelaksanaan suatu metode pembelajaran sedangkan respons negatif adalah sebaliknya. Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah minimal 75% siswa yang memberi respons positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan.

Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Istilah *cooperative* sering dimaknai dengan *acting together with a common purpose* (tindakan bersama dengan tujuan bersama). Istilah ini mengandung pengertian bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama. Ada juga yang mendefinisikan istilah *cooperative* sebagai belajar kelompok atau kerja sama atau biasa dikatakan sebagai cara individu mengadakan relasi dan bekerja sama dengan individu lain untuk mencapai tujuan bersama; Wendy jollife (Faturrohman 2015:44).

Artz dan Newman (Huda 2016:32) mendefinisikan pembelajaran kooperatif sebagai *small group of learners working together as a team to solve a problem, complete a task, or accomplish a common goal* (kelompok kecil pembelajar/siswa yang bekerja sama dalam satu tim untuk mengatasi suatu masalah, menyelesaikan sebuah tugas, atau mencapai satu tujuan yang sama).

Huda (2016: 32) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif bergantung pada efektivitas kelompok-kelompok siswa. Pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pembelajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Berdasarkan uraian yang ada maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) adalah suatu pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja sama secara berkelompok untuk mencapai tujuan yang sama. Adapun langkah-langkah pembelajaran kooperatif dapat dilihat pada tabel 1.

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Snowball Throwing*

Snowball secara etimologi berarti bola salju, sedangkan *throwing* artinya melempar. Huda (2018 : 226) *Snowball Throwing* atau yang juga sering dikenal dengan *Snowball Fight* merupakan

pembelajaran yang diadaptasi pertama kali dari *game* fisik dimana segumpalan salju dilempar dengan maksud memukul orang lain. dalam konteks pembelajaran, *Snowball Throwing* diterapkan dengan melempar segumpalan kertas untuk

menunjuk siswa yang diharuskan menjawab soal dari guru.

Adapun menurut Suprijono (2015) sintak langkah-langkah model pembelajaran kooperatif *Snowball Throwing* dilihat pada tabel 2.

Tabel 1. Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2: Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Fase 3: Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase 5: Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil karyanya.
Fase 6: Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

Tabel 2. Langkah-langkah model pembelajaran *Snowball Trhowing*

Fase (Langkah-langkah)	Aktivitas
<i>FASE-1</i>	Guru menyampaikan materi yang akan disajikan
<i>FASE-2</i>	Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi
<i>FASE-3</i>	Masing-masing ketua kelompok kembali kekelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya
<i>FASE-4</i>	Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok
<i>FASE-5</i>	Kemudian kertas tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain selama kurang lebih 5 menit
<i>FASE-6</i>	Setelah siswa mendapat satu bola / satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian
<i>FASE-7</i>	Guru memberikan kesimpulan
<i>FASE-8</i>	Evaluasi
<i>FASE-9</i>	Penutup

Kelebihan model pembelajaran *Snowball Throwing*

1. Suasana pembelajaran menjadi menyenangkan karena siswa seperti bermain dengan melempar bola kertas kepada siswa lain.
2. Siswa mendapat kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir karena diberikesempatan utk membuat soal dan diberikan pada siswa lain.
3. Membuat siswa siap dengan berbagai kemungkinan karena siswa tidak tahu soal yang dibuat temannya seperti apa.
4. Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran.
5. Pendidik tidak terlalu repot membuat media karena siswa terjun langsung dalam praktek.
6. Pembelajaran menjadi lebih efektif.
7. Ketiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor dapat tercapai.

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, maka rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis Mayor

Penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* efektif dalam pembelajaran matematika pada Siswa Kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar

Hipotesis Minor

Hasil belajar individual

Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar setelah diterapkan Model kooperatif tipe *snowball throwing* minimal mencapai KKM 65. Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$H_0: \mu = 64,9$ melawan $H_1: \mu > 64,9$
Gain ternormalisasi

Rata-rata gain ternormalisasi peningkatan hasil belajar matematika siswa, minimal dalam kategori sedang dengan nilai gain ternormalisasi lebih dari 0,30 dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \mu_g = 0,30$ melawan $H_1: \mu_g > 0,30$
Hasil belajar klasikal

Hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar setelah diterapkan Model kooperatif tipe *Snowball Throwing* secara klasikal $\geq 75\%$. Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$H_0: \pi = 74,9\%$ melawan $H_1: \pi > 74,9\%$
Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar selama pembelajaran matematika melalui penerapan Model kooperatif tipe *Snowball Throwing* minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Respons siswa

Respons siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan *Snowball Throwing* berada pada kategori positif (persentase siswa yang menjawab senang/ menarik/ ya $\geq 75\%$)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pra-eksperimen dengan melibatkan satu kelas yaitu sebagai kelas eksperimen. Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa setelah penerapan Model *Snowball Throwing*, aktivitas siswa selama pembelajaran matematika dengan Model *Snowball Throwing* dan respons siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan Model *Snowball Throwing*. Desain dalam penelitian ini adalah *One-group pretest-posttest design*.

Tabel 3. Desain pada penelitian *One-group pretest-posttest design*.

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri Satu Atap Pulau Seraya Besar. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan sampel jenuh karena hanya menggunakan satu kelas. Instrumen dalam penelitian ini adalah: (1) Tes hasil belajar siswa; (2) Lembar observasi aktivitas siswa; (3) Lembar keterlaksanaan pembelajaran; dan (4) Angket respons siswa. Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran secara umum. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud memuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi

Keperluan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat analisis yaitu: (a) Uji Normalitas, digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak; (b) Pengujian Hipotesis Penelitian dilakukan dengan menggunakan *uji-t* dan *uji-z* satu sampel melalui SPSS.

PEMBAHASAN

Pembahasan hasil analisis deskriptif tentang (1) ketuntasan hasil belajar siswa serta peningkatannya, (2) aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, dan (3) respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Keempat aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

Hasil Belajar Siswa

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran

matematika dengan menggunakan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* menunjukkan bahwa terdapat 12 siswa yang mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi minimal 65). Sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan individu sebanyak 2 siswa atau 14,28%. Dengan kata lain hasil belajar siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* mengalami peningkatan karena tergolong sedang dan tinggi serta sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

Hal ini berarti bahwa penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal. Keberhasilan yang dicapai tercipta karena siswa tidak lagi menjadi peserta pasif ketika proses pembelajaran berlangsung, akan tetapi siswa sudah dilibatkan dalam proses belajar mengajar melalui kegiatan memahami masalah, merumuskan rencana penyelesaian, menyelesaikan masalah dan yang paling penting karena siswa memeriksa kembali apa yang telah di kerjakan.

Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya menunjukkan bahwa telah memenuhi kriteria aktif karena sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa dikatakan efektif jika sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan hasil analisis data observasi aktivitas siswa menunjukkan rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* yaitu 80,19% dari aktivitas siswa yang meningkat setiap pertemuan.

Dari pengamatan yang dilakukan selama 4 kali pertemuan terlihat bahwa

selama prose pembelajaran berlangsung siswa menjadi aktif dalam berpikir, lebih mandiri dalam membuat dan menyelesaikan soal, serta saling membantu satu sama lain. Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa sudah aktif mengikuti proses pembelajaran matematika dengan menggunakan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing*.

Respons siswa

Hasil analisis data respons siswa yang didapatkan setelah melakukan penelitian ini menunjukkan adanya respons yang positif. Dari 12 pertanyaan, diperoleh bahwa siswa senang belajar matematika dengan pembelajaran penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dengan persentase 100%, siswa senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung dengan persentase 100%, siswa dapat membantu dan mempermudah anda memahami materi pelajaran matematika dengan persentase 100%, siswa juga senang jika guru memberikan tuntunan dalam menyelesaikan masalah yang belum dipahami persentase yaitu 100%. Begitu pula dengan siswa yang merasa termotivasi untuk belajar matematika setelah belajar dengan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dengan persentase 100%. Sehingga siswa sudah merasa ada kemajuan setelah pembelajaran dengan persentase 100% dan siswa sudah setuju jika pada pembelajaran berikutnya guru menerapkan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* dengan persentase 100%. Secara umum, rata-rata keseluruhan persentase respons siswa sebesar 100%. Hal ini tergolong respons positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 75\%$.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa mencapai kriteria aktif, hasil belajar matematika siswa tuntas

individu, tuntas secara klasikal dan terjadi peningkatan hasil belajar dimana nilai gainnya lebih dari 0.30, dan respons siswa terhadap penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* positif dengan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sangat baik. Sehingga aspek indikator efektivitas dalam penelitian ini terpenuhi maka pembelajaran dikatakan efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya.

Sedangkan hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah terdistribusi dengan normal sehingga memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-*t* untuk menguji hipotesis penelitian.

Pada pengujian hipotesis untuk ketuntasan individual dengan uji *t one sample test* pihak kanan, telah diperoleh bahwa pada *pretest* ketuntasan individual belum tercapai. Namun pada *posttest* telah tercapai. Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* secara klasikal terpenuhi, dengan menggunakan uji proporsi yang berarti bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* belum tuntas secara klasikal. Namun setelah diajar dengan menggunakan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* telah tuntas secara klasikal.

Selanjutnya dalam pengujian *normalized gain* yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan dengan menggunakan uji-*t one sample test* telah diperoleh *t* hitung lebih

dari t tabel, yang berarti bahwa “terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah dengan menggunakan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar dimana nilai gainnya lebih dari 0,30. Kemudian untuk aktivitas siswa diperoleh nilai Z hitung lebih dari Z tabel. Sedangkan respon siswa juga diperoleh hasil dengan nilai Z hitung lebih dari Z tabel Dengan demikian aktivitas siswa dan respon siswa telah memenuhi kriteria efektif.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian teori. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar”.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan maka diambil beberapa kesimpulan bahwa:

1. Hasil belajar matematika materi perbandingan yang dicapai siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar dengan menggunakan penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* adalah untuk rata-rata skor *pretest* 32,45 dengan standar deviasi 20,27 termasuk kategori sangat rendah. Sedangkan untuk rata-rata *posttest* 83,500 dengan standar deviasi 17,87 termasuk kategori tinggi, dengan melihat nilai rata-rata yang dicapai siswa sekurang-kurangnya 65, siswa mencapai kriteria tuntas.. Kemudian rata-rata gain ternormalisasi atau *normalized gain* pada hasil belajar siswa adalah 0,747. Nilai gain tersebut berada pada kategori tinggi.

2. Rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar yaitu 80,19% yang melakukan aktivitas di dalam kelas dengan indikator keberhasilan aktivitas siswa sekurang-kurangnya 75%, dengan demikian aktivitas siswa mencapai kriteria aktif.
3. Penerapan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar mendapat respons dengan rata-rata persentase 100%. Hal ini tergolong respons positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 75\%$.

Jadi dapat dikatakan bahwa ketiga indikator efektivitas telah terpenuhi, maka pembelajaran dikatakan efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe *Snowball Throwing* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMPN Satu Atap Pulau Seraya Besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyiyati dan Mudijono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fajriyahmy. 2013. *Kategorisasi Standar Hasil Belajar*. (Online), (<http://fajriyahmy.blogspot.co.id/2013/01/>, Di akses 11 Novemver 2017).
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Paradigma Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Freire, Paulo (dkk). 1998. *Menggugat Pendidikan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Hasrul. 2014. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Snowball Throwing Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Bajeng Barat*. Skripsi. Makasssar. FKIP Unismuh Makassar

- Huda, Miftahul. 2016. *Cooperative Learning (Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Huda, Miftahul. 2018. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Indriyani, Ari. 2017. *Desain Snowball Throwing Pada Pembelajaran Statistik Matematika*. Jurnal pendidikan matematika vol. 8 no. 1, Juli 2017.
- [Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara](#). 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Yogyakarta: Refika Aditama
- Kompri. 2016. *Manajemen Pendidikan Komponen-Komponen Elementer Kemajuan Sekolah*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Lefudin. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Model Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran, dan Metode Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama
- M. Nursalam. 2018. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Snowball Throwing Pada Siswa Kelas X Ma Muallimin Muhammadiyah Makassar*. Skripsi. Makassar. FKIP Unismuh Makassar
- Miarso, Yusufhadi. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Permata, Dyan Sari, dkk. 2013. *Analisis Keterlaksanaan Penggunaan Petunjuk Praktikum berdasarkan Metode Inkuiri terbimbing Kelas XI Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 3 Malang*, (Online), (<http://www.jurnal.um.ac.id>, diakses 23 Mei 2018).
- Rohmawati, Afifatu. 2015. Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, (Online), Vol. 9. No. 1. (<https://pps.unj.ac.id/journal/jpud/article/view/90>, diakses 02 mei 2018).
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok: Rajagrafindo Persada
- Ruswandi. 2013. *Psikologi Pembelajaran*. Bandung: CV. Cipta Pesona Sejahtera
- Sudjana, Nana. 2010. *Cara Belajar Aktif dalam proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suprijono, Agus. 2017. *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Thobroni, M. 2016. *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Triyanto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Usmanto. 2014. *Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray pada siswa kelas VII SMP negeri 1 Liriaja Kabupaten Soppeng*. Makassar : FKIP Unismuh Makassar
- Wahab, Rohmalina 2016. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rajawali Pers
- Yuliati. 2015. *Efektifitas Penggunaan Model Kooperatif Tipe Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pertidaksamaan Linear Di Kelas Xi-Is-2 Sma Negeri 7 Banda Aceh*. Banda Aceh: Jurnal Peluang, Volume 3, Nomor 2. ISSN: 2302-5158