

# PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *SNOWBALL THROWING* TERHADAP PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA MTS

<sup>1</sup>Mazidatul Ilmiyah, <sup>2</sup>Oemi Noer Qomariyah

<sup>1</sup> [mazidatulilmiyah6@gmail.com](mailto:mazidatulilmiyah6@gmail.com), <sup>2</sup> [umi.stkipjb@gmail.com](mailto:umi.stkipjb@gmail.com)

<sup>1,2</sup> Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

**Abstrak :** Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap pemahaman matematika siswa, untuk mengetahui dan mendeskripsikan respon siswa pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan dalam pengambilan data penelitian yaitu tes dan angket. Data tersebut antara lain data hasil tes pemahaman matematika siswa dan hasil angket respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1) terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang . hal ini terbukti dari hasil uji t dua sampel bebas yaitu nilai sig (2-tailed)  $< \alpha$  yaitu  $0,000 < 0,05$  . dengan demikian dapat disimpulkan bahwa apabila siswa diberikan perlakuan yaitu model pembelajaran yang dipadukan dengan game serta penjelasan materi yang disampaikan teman sebayanya, maka tingkat pemahaman matematika siswa lebih baik. 2) model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* mendapatkan respon positif dari siswa, hal tersebut terbukti dari persentase respon siswa yang setuju untuk setiap aspek berada  $\geq 80$  % dan rata-rata persentase semua aspek respon siswa adalah 92 % . Maka dapat disimpulkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang mendapatkan respon positif.

**Kata Kunci :** Model pembelajaran, *Snowball Throwing*, Pemahaman Matematika

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar oleh

keluarga, masyarakat, dan pemerintah, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan pelatihan, yang

berlangsung di sekolah maupun di luar sekolah sepanjang hayat, dengan tujuan mempersiapkan siswa agar dapat menghadapi tantangan-tantangan dimasa depannya (Mudyahardjo, 2010 :11). Peneliti menyimpulkan pendidikan merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh setiap manusia dengan cara atau metode tertentu agar manusia memperoleh sesuatu baik pengetahuan maupun pemahaman yang dapat menunjang kehidupan dimasa mendatang. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan wajib dilakukan untuk setiap manusia sepanjang hayatnya. Bagi manusia pendidikan merupakan pondasi utama dalam kehidupan. Matematika menempati peranan yang sangat penting dalam kehidupan dan merupakan mata pelajaran dasar untuk mempelajari ilmu lainnya seperti ilmu fisika, kimia, dan yang lainnya hal tersebut diperkuat dengan kemendikbud (dalam Fuadi, dkk, 2016: 47-48) Matematika menurut kurikulum 2013 mempunyai tujuan menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan *Scientific* (ilmiah).

Banyak siswa di sekolah memandang matematika sebagai mata

pelajaran yang rumit, tidak menarik dan membosankan, serta seringkali mereka kesulitan dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru hal tersebut dikarenakan kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan penekanan pada pemahaman matematika. Kenyataan tersebut diperkuat oleh wahyudin (dalam Fuadi, dkk, 2016: 48) bahwa ada lima kelemahan yang ada pada siswa salah satunya yaitu kurang memiliki kemampuan untuk memahami serta mengenali konsep-konsep dasar matematika yang berkaitan dengan pokok bahasan yang sedang dipelajari.

Model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* merupakan model pembelajaran dengan menggunakan bola pertanyaan dari kertas yang di gulung bulat berbentuk bola yang selanjutnya dilempar atau di gilir ke kelompok lawan (Lestari & Yudhanegara: 2015). Tipe *snowball throwing* merupakan tipe model pembelajaran yang tepat diterapkan khususnya pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran matematika pada umumnya siswa lebih cepat bosan dan merasa tidak tertarik lagi dengan pembelajaran dikelas, kesiapan siswa

terkadang masih kurang saat guru memberikan suatu pertanyaan, dan siswa hanya bisa menyelesaikan soal serupa yang sudah dijelaskan oleh gurunya saja tetapi tidak untuk soal yang belum pernah dijelaskan guru atau bahkan mereka hanya sekedar menyelesaikan soal tersebut tanpa mengetahui maksud atau konsep yang dipakai. Oleh sebab itu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing pemahaman matematika siswa akan lebih baik, karena dalam prosesnya siswa menerima penjelasan dari teman sebayanya sehingga tingkat kemelekatan pemahaman matematika lebih baik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemahaman matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Snowball Throwing lebih baik dari pemahaman konsep matematis siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional di kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang.

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Husna (2010) yang menyimpulkan bahwa, hasil belajar matematika siswa yang

diajarkan dengan menggunakan model Pembelajaran Kooperatif tipe *snowball throwing* (kelompok eksperimen) lebih baik dari pada siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (kelompok kontrol). Oleh sebab itu peneliti memilih menerapkan model *Snowball Throwing* untuk meneliti pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang karena proses model tersebut lebih menanamkan pemahaman matematika siswa dengan baik dengan cara siswa menerima penjelasan dari teman sebaya.

Berawal dari alasan diatas, peneliti ingin melakukan penelitian tentang hal tersebut dengan mengangkat judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* Terhadap Pemahaman Matematika Siswa MTs”**

## **METODE PENELITIAN**

Sesuai dengan pemaparan di latar belakang, jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *eksperimen* dengan *quasi*

*eksperimental design* bentuk *The Nonequivalent Posttest-only Control design*. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik. Dengan kata lain penelitian eksperimen meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat dengan cara membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak menerima perlakuan (Arikunto, 2010:207).

Peneliti menggunakan desain *eksperimen* karena akan meneliti penerapan model pembelajaran tipe *Snowball Throwing* terhadap pemahaman matematika siswa. *Quasi eksperimental design* merupakan penelitian eksperimen klasik, namun lebih membantu peneliti untuk melihat hubungan kausal dari berbagai macam situasi yang ada, disebut *quasi* karena merupakan variasi dari eksperimen klasik, dengan menggunakan cara random untuk memilih anggota kelompok, namun memiliki keterbatasan dalam hal pengukuran variabel dependen di awal (Prasetyo dan Lina, 2012:162).

variabel bebas pada penelitian ini yaitu Pembelajaran kooperatif tipe *snowball Throwing*. Sedangkan variabel terikatnya yaitu pemahaman matematika siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MTs Negeri 15 Jombang kelas VIII. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan *Probability Sampling* yaitu dengan teknik *Cluster Random Sampling*, dimana peneliti dapat memilih sample dengan memberikan kesempatan yang sama pada setiap elemen populasi yang ada. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini dengan cara system pengundian.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes dan kuesioner. Tes yang diberikan oleh peneliti adalah tes berbentuk uraian. Tes berbentuk uraian yang digunakan peneliti ini sebagai *Post Test* untuk kedua kelas dengan pertanyaan yang sama. Sedangkan daftar pertanyaan yang disusun peneliti merupakan daftar pertanyaan tertutup yaitu instrument angket.

Angket tersebut diberikan kepada siswa pada waktu akhir

pembelajaran dengan menggunakan instrument yang telah disediakan .

**Tabel 1 Kisi – Kisi Angket Respon Siswa**

No.	Aspek Respon Siswa	Indikator	Butir pernyataan
1	Aspek senang atau tidak senang	1. Cara guru mengajar dalam pembelajaran matematika menyenangkan dengan menekankan pada matematika materi pola bilangan KD 3.1 dan 4.1 2. Cara belajar dengan berdiskusi yang dipandu oleh ketua kelompok menyenangkan.	1 1
2	Aspek baru atau tidak baru	Cara guru mengajar dalam pembelajaran matematika yang menekankan pada matematika materi pola bilangan KD 3.1 dan 4.1 merupakan cara yang baru diterapkan pada kelas tersebut.	1
3	Aspek berminat atau tidak berminat	Model pembelajaran yang diterapkan dalam pemahaman matematika diminati untuk pembelajaran yang mendatang.	1
4	Aspek tertarik atau tidak tertarik	Bahasa dan tipe soal yang terdapat pada <i>snowball</i> atau bola pertanyaan yang diberikan siswa di kelompok lain menarik.	1

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematika siswa pada penelitian ini adalah lembar tes sedangkan untuk mengetahui respon

siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan yaitu dengan melakukan angket atau kuesioner. Sebelum instrumen diujikan kepada siswa yang menjadi sasaran peneliti, terlebih dahulu divalidasi dengan diujicobakan kepada dosen pendidikan matematika dan guru mata pelajaran matematika disekolah tersebut, karena instrumen penelitian yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan realibel. Instrument yang telah diuji cobakan akan diuji validitas dan reliabilitasnya dengan bantuan IBM SPSS *for windows versi 20.0*.

Teknik Analisis Data yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap pemahaman matematika siswa pada siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang . Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran tersebut, langkah pengujian yang dilakukan peneliti yaitu dengan cara membandingkan rata-rata hasil post tes antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dari hasil kedua kelas tersebut peneliti akan menyimpulkan kelas mana yang mempunyai pemahaman matematika

yang lebih tinggi antara kelas yang diberi perlakuan dengan kelas yang tidak diberi perlakuan. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis. Sedangkan Analisis Respon Siswa dengan menentukan persentase Jawaban dari angket respon siswa yang akan menggunakan angket skala Guttman. Pada skala Guttman menggunakan dua interval jawaban, antara lain “ya-tidak” atau “setuju-tidak setuju” dengan pilihan menggunakan *checklist*. Jawaban setuju diberi skor 1 dan jawaban tidak setuju diberi skor 0 (Sugiyono,2015:139). Presentase Respon siswa dapat dihitung sebagai berikut :

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

p = Persentase jawaban

f = Frekuensi jawaban

n = Banyak responden

(Lestari & Yudhanegara, 2015:334)

Data respon siswa yang diperoleh melalui angket dianalisis berdasarkan persentase. Setiap aspek yang ada pada indikator respon siswa dicari persentase dengan menggunakan rumus diatas. Selanjutnya peneliti menyimpulkan, respon siswa bisa

dikatakan positif jika jawaban setuju siswa untuk tiap aspek respon lebih besar atau sama dengan 80% (Qomariyah, 2006:93). Artinya respon siswa dikatakan positif jika hasil persentasenya mencapai  $\geq 80\%$  dan dikatakan negatif ketika hasil persentase  $< 80\%$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh, selanjutnya peneliti melakukan analisis terhadap data tersebut agar dapat digunakan sebagai acuan untuk memutuskan atau menyimpulkan hasil dari penelitian yakni pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing terhadap pemahaman matematika siswa MTs Negeri 15 Jombang.

### 1) Uji Normalitas Data

Berdasarkan hasil output SPSS diperoleh nilai sig data hasil tes kelas kontrol = 0,152 dimana nilai tersebut lebih dari  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima yang berarti nilai hasil tes siswa pada kelas kontrol berdistribusi normal. nilai sig data hasil tes kelas eksperimen = 0,309 dimana nilai tersebut lebih dari  $\alpha$

= 0,05 maka  $H_0$  diterima yang berarti nilai hasil tes siswa pada kelas eksperimen berdistribusi normal.

### 2) Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil output SPSS pada Gambar 4.3 diperoleh nilai sig data hasil tes = 0,053 karena nilai tersebut lebih dari  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterimaartinya bahwa kedua kelompok data yaitu kontrol dan eksperimen mempunyai varians yang sama.

### 3) Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil output SPSS diperoleh nilai sig (2-tailed) = 0,000 karena nilai tersebut kurang dari  $\alpha = 0,05$  berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan bahwa jika nilai sig  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak. dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang.

### 4) Analisis Respon Siswa

**Tabel 2. Data Analisis Angket Respon Siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing***

No.	Aspek yang direpon	Persentase Setuju (%)
-----	--------------------	-----------------------

1.	Saya lebih senang belajar matematika materi pola bilangan dengan proses pembelajaran yang dilakukan guru.	86.67
2.	Saya senang belajar matematika dengan cara berdiskusi kelompok.	100
3.	saya merasa bahwa proses pembelajaran yang dilakukan guru merupakan hal yang baru diterapkan dikelas.	86.67
4.	Saya ingin proses pembelajaran tersebut diterapkan lagi dalam pembelajaran matematika yang mendatang.	96.67
5.	Saya tertarik pada bahasa dan jenis soal pada bola pertanyaan.	90
Rata-rata persentase		92

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan persentase respon siswa yang setuju untuk setiap aspek berada lebih dari atau samadengan 80% dan rata-rata persentase semua aspek respon siswa adalah 92 % . Maka dapat disimpulkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs

Negeri 15 Jombang mendapatkan respon positif.

Penelitian yang dilakukan dalam hal ini yaitu mengenai pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap pemahaman matematika MTs Negeri 15 Jombang yang dapat peneliti tinjau dari hasil tes pemahaman matematika siswa pada materi pola bilangan yang meliputi pola bilangan bulat, pola bilangan persegi dan pola bilangan persegi panjang. Hasil tes tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruhnya dengan cara melihat perbedaan skor rata-rata antara kelas VIII-A dan kelas VIII-C. kedua kelas tersebut menerapkan model pembelajaran yang berbeda, kelas VIII-C sebagai kelas kontrol menerapkan pembelajaran konvensional sebagai pembelajaran yang biasanya diterapkan oleh guru mata pelajaran sedangkan kelas VIII-A sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*.

Tahapan awal yang dilakukan oleh peneliti setelah proposal skripsi disetujui yaitu merancang instrumen serta perangkat pembelajar yang diperlukan pada saat penelitian

berlangsung. Namun sebelum instrument dan perangkat pembelajaran tersebut dipakai penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk instrumen serta divalidasikan beserta perangkat pembelajarannya. Setelah melewati pengujian tersebut baik validasi empiris maupun validasi ahli yang telah memberikan kesimpulan bahwa instrumen dan perangkat pembelajaran valid untuk digunakan dalam penelitian. Selain itu dalam penelitian ini terdapat beberapa kekurangannya yaitu terbatasnya latihan soal yang dipakai dalam bola pertanyaan serta kurangnya briefing teknik pelaksanaan pada awal pembelajaran bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* dalam diskusi kelompok dilakukan untuk saling memberi pemahaman satu sama lain dalam satu kelompok.

Penelitian dilakukan di kelas VIII-A dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dan kelas VIII-C dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Setelah kedua kelas tersebut melakukan pembelajaran selanjutnya kedua kelas tersebut juga diberikan lembar tes yang sama dihari

yang sama untuk dapat mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Hasil tes yang dikumpulkan dari kedua kelas tersebut selanjutnya diolah dengan menggunakan bantuan SPSS diperoleh hasil pengujian hipotesis sig (2-tailed) menunjukkan signifikansi 0,00. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sig  $< \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  ditolak. dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang.

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*, peneliti melihat bahwa siswa lebih antusias dan aktif dalam diskusi kelompok dan menjawab bola pertanyaan karena pada proses tersebut diawali dengan permainan yakni dengan menyalurkan bola pertanyaan yang diiringi lagu. Meskipun ada sebagian dari mereka kesulitan menyelesaikan bola pertanyaan dengan waktu yang sudah ditentukan. Hal tersebut mungkin dikarenakan mereka harus bertukar pendapat mengenai jawaban bola pertanyaan dengan kelompok diskusi

yang baru. Tetapi meskipun demikian proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Setelah semua proses pembelajaran selesai siswa diberi selebar tes yang nanti digunakan peneliti untuk mengukur kemampuan pemahaman matematika siswa setelah melakukan serangkaian pembelajaran baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Selanjutnya semua siswa mengumpulkan lembar tes beserta jawabannya seluruh siswa diberikan lembar angket pada kelas eksperimen saja. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui respon siswa pada kelas eksperimen tentang model pembelajaran yang diterapkan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Setelah semua data diperoleh dan diolah kemudian langkah selanjutnya yaitu dengan menganalisis hasil hitungan. Kesimpulan dari hasil perhitungan yang telah dilakukan peneliti yaitu ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang. Sehingga dengan menerapkan model pembelajaran tipe *snowball throwing* berpengaruh terhadap pemahaman matematika siswa. Serta pada angket

respon siswa menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* mendapatkan respon positif dari siswa kelas VIII-A MTs Negeri 15 Jombang.

Sejalan dengan itu Shoimin (2014:176) mengemukakan Kelebihan pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* salah satunya yaitu suasana pembelajaran menjadi lebih hidup karena siswa belajar seperti bermain dengan melemparkan atau menyalurkan bola kertas kepada siswa lain. Dilihat dari teori dan hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran tipe *snowball throwing* lebih efektif diterapkan pada kegiatan pembelajaran matematika khususnya pada materi pola bilangan yang meliputi pola bilangan bulat, pola bilangan persegi dan pola bilangan persegi panjang. Hal ini dapat terjadi karena melalui kegiatan pembelajaran *snowball throwing* mereka tidak hanya fokus belajar saja namun sambil bermain, bukan hanya itu dalam proses pembelajarannya siswa bukan hanya menerima penjelasan materi dari gurunya saja namun mereka juga menerima penjelasan melalui teman sebayanya. Sehingga pemahaman mereka lebih baik jika dibandingkan

dengan siswa yang hanya mendengarkan ceramah yang disampaikan oleh guru.

Husna, R dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model cooperative learning tipe *Snowball Throwing* (kelompok eksperimen ) lebih baik dari pada siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (kelompok control). Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar matematika pada kelompok eksperimen yaitu berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata sebesar 53,7. Sedangkan hasil belajar pada kelompok kontrol yaitu berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata sebesar 44,94. Nisa, I. R. dalam penelitiannya juga memberikan kesimpulan bahwa model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena dilihat pada siklus I rata-rata hasil belajar matematika siswa adalah 73,75 dengan peningkatan klasikal 75,00%. Pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa adalah 89,58.

Berdasarkan penelitian terdahulu sudah membuktikan bahwa dengan menerapkan model

pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika. Dengan demikian penelitian terdahulu menjadi latar belakang peneliti untuk meneliti pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap pemahaman matematika siswa. Karena dengan model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa juga dapat berpengaruh terhadap pemahaman matematika siswa.

Dari hasil penelitian yang sudah dipaparkan diatas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar matematika didapatkan hasil perbedaan rata-rata sebesar 8,76 sedangkan pada hasil penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap pemahaman matematika didapatkan hasil perbedaan rata-rata sebesar 13,27. sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* mempunyai pengaruh perbedaan rata-rata yang cukup besar dibandingkan penelitian terdahulu

Berdasarkan uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* sudah terbukti adanya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang serta siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran. Serta siswa memberikan respon positif terhadap model pembelajaran yang diterapkan hal tersebut dapat dilihat dari persentase skor setuju sebesar  $92\% \geq 80\%$ .

## **PENUTUP**

Berdasarkan perhitungan dan analisis data yang dilakukan oleh peneliti dengan bantuan SPSS untuk menguji hipotesis yakni uji t dua sampel bebas didapatkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa  $\text{sig} < \alpha$  yaitu  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang.

Berdasarkan perhitungan dan analisis data angket respon siswa dapat disimpulkan bahwa persentase respon siswa yang setuju untuk setiap aspek berada lebih dari atau samadengan 80 % dan rata-rata persentase semua aspek respon siswa adalah 92 % . Maka dapat disimpulkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Snowball Throwing terhadap pemahaman matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 15 Jombang mendapatkan respon positif.

Model pembelajaran kooperatif tipe Snowball Throwing ini dapat dijadikan salah satu alternatif variasi dalam memilih model pembelajaran yang akan diterapkan, karena menjadikan siswa lebih aktif dalam diskusi kelompok serta merupakan salah satu upaya dalam menekankan pemahaman matematika pada siswa dengan bola pertanyaan. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan di lapangan beserta hasil penelitian, saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu Penelitian mengenai model pembelajaran kooperatif tipe Snowball Throwing yang akan mendatang sebaiknya menyiapkan banyak latihan soal yang dipakai dalam bola pertanyaan agar dalam pelaksanaan

tidak terhambat karena soal yang digunakan dalam bola pertanyaan yang terbatas, Sebelum menerapkan model pembelajaran dalam kelas yang belum pernah menerapkan model pembelajaran tersebut, akan lebih baik mendemonstrasikan terlebih dahulu aturan-aturan dalam proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Mudyahardjo, Redja . (2010) . *Pengantar Pendidikan* . Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Fuadi, R, dkk . (2016) . *Peningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual* . Jurnal Didaktika Matematika, (Online), 3 (1):47-48, (<http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/DM/article/view/4305>), diakses 20 April 2019
- Lestari, K & Yudhanegara . (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika* . Bandung : PT Refika Aditama
- Husna, Ramadini . (2010) . *Pengaruh model pembelajaran cooperative tipe Snowball Throwing terhadap hasil belajar matematika siswa* . UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- Prasetyo, B dan Jannah, L.M. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif* . Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Arikunto, Suharsimi . (2010) . *Prosedur Penelitian* . Jakarta : Rineka Cipta

Sugiyono . (2015) . *Metode Penelitian Pendidikan* . Bandung : Alfabeta

Qomariyah,U.N. (2016) . *Keefektifan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem Based Intruction)* dalam Pembelajaran Matematika untuk Pokok Bahasan Anuitas di Kelas XI SMK Negeri 1 Jombang. Surabaya. Tesis: Universitas Negeri Surabaya.