

# Efektivitas Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Modul Materi Segiempat Kelas VII

Laila Maghfiroh

<sup>a</sup> Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIKAL  
Jl. Sriwijaya No 3 Pekalongan, Laila.maghfiroh91@yahoo.com

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa kelas VII dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul dapat mencapai ketuntasan belajar; (2) untuk mengetahui rata-rata prestasi belajar matematika siswa kelas VII dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul lebih baik daripada rata-rata prestasi belajar siswa dengan pembelajaran konvensional; (3) untuk mengetahui motivasi belajar siswa kelas VII berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Doro tahun pelajaran 2013/2014. Sampel penelitian ini diambil secara *cluster random sampling*. Data hasil penelitian diperoleh dengan metode tes dan metode angket. Hasil penelitian diperoleh (1) berdasarkan uji ketuntasan,  $z_{hitung} = 1,83 > -z_{tabel} = -1,64$ ; artinya bahwa ketuntasan belajar siswa samadengan 75%, (2)uji beda rata-rata yang menggunakan uji t, menunjukkan bahwa rata-rata prestasi belajar matematika kelas eksperimen dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul adalah 76,2 artinya lebih baik daripada prestasi belajar matematika kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional, dan (3) berdasarkan uji regresi linier sederhana, menunjukkan persamaan  $\hat{Y} = -42,151 + 1,566 X$ , artinya terdapat pengaruh positif antara motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. Berdasarkan ketiga hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan model *snowball throwing* bantuan modul efektif pada materi segiempat kelas VII MTs Syahid Doro tahun pelajaran 2013/2014.

**Kata Kunci :** Efektivitas, Model *Snowball Throwing*, Modul

The purpose of this study was (1) to determine students' mathematics learning achievement of class VII with *snowball throwing* aided learning model can achieve mastery learning modules; (2) to know the average math achievement of students of class VII with a model-assisted learning modules *snowball throwing* better than average student achievement with conventional learning; (3) to determine the class VII student motivation positive effect on students' mathematics learning achievement. The population in this study were all students of class VII MTs Doro school year 2013/2014. The research sample was drawn at random cluster sampling. Research data obtained with the test method and questionnaire method. Results were obtained (1) based on test completeness,  $z_{hitung} = 1.83 > -z_{tabel} = -1.64$ ; mastery learning means that students equal to 75%, (2) test the average difference using the t test, showed that the average grade math achievement experiments with the model-assisted learning modules *snowball throwing* is better than the 76.2 mean math achievement control with conventional classroom learning, and (3) based on simple linear regression, showed similarities  $-42.151 + 1.566$ , meaning that there is positive between students' motivation to learn mathematics achievement. The third is based on these results, it can be concluded that the study of mathematics by throwing a *snowball* model of effective assistance modules on a rectangular material class VII MTs Shahid Doro 2013/2014 school year.

**Keywords:** Effectiveness, *Snowball Throwing* Model, Module

## Pendahuluan

Peningkatan mutu pendidikan merupakan suatu masalah yang menuntut suatu perhatian karena pendidikan memegang peranan penting bagi kelangsungan hidup manusia. Peningkatan mutu pendidikan dari tahun ke tahun selalu diupayakan baik pendidikan pada tingkat dasar, menengah, dan di perguruan tinggi. Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan dipengaruhi oleh kurikulum, buku pelajaran, media belajar, model pengajaran, dan sistem evaluasi.

Usaha untuk mencapai pendidikan yang berkualitas dimulai dengan guru berkualitas. Guru harus menguasai cara ataupun metode pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Semangat siswa yang tinggi dalam belajar, akan menyebabkan rata-rata prestasi belajar meningkat, tidak terkecuali pada pembelajaran matematika. Suherman (2003: 15) menjelaskan bahwa “matematika merupakan ilmu pasti yang semuanya berkaitan dengan penalaran dan menjadi salah satu bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan karena matematika merupakan ilmu dasar sebagai ratu atau ibunya ilmu”. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu penting yang mempengaruhi ilmu lainnya.

Menurut Hamalik (2005: 57) pembelajaran matematika merupakan suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran matematika dalam mengajarkan matematika kepada siswanya. Guru merupakan tenaga pendidik yang profesional yang diharapkan dapat melakukan peningkatan kualitas pembelajaran. Guru seharusnya menyadari bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang kurang diminati dan ditakuti oleh sebagian besar siswa. Hal ini mengakibatkan motivasi siswa rendah dan minat siswa rendah, karena motivasi siswa rendah sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti pelajaran. Motivasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar (Siregar, 2011: 49).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika di MTs Syahid Doro pada tahun 2013/2014 kelas VII, bahwa prestasi belajar matematika masih rendah. Pembelajaran yang biasa digunakan dalam pembelajaran matematika adalah pembelajaran konvensional.

Pembelajaran konvensional adalah sebuah pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran (Isjoni, 2008: 158). Pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan siswa hanya mendengarkan dan menerima apa yang

telah guru berikan. Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran matematika dan cenderung pasif. Motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran juga masih rendah. Motivasi sangat mempengaruhi keberhasilan proses belajar mengajar. Semakin tinggi motivasi belajar siswa maka semakin cepat tercapainya proses belajar. Menurut Hamdani (2011:142) menjelaskan bahwa “motivasi belajar adalah segala sesuatu yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu”.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan suatu langkah untuk mencari solusi yang tepat dalam mengatasi berbagai masalah yang berkaitan dengan pembelajaran. Salah satunya dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul. Model pembelajaran *Snowball throwing* merupakan model pembelajaran yang diadopsi pertama kali dari permainan fisik dimana segumpalan salju dilempar dengan maksud memukul orang lain. Melampar segumpalan kertas untuk menunjuk siswa yang diharuskan menjawab soal dari kelompok teman lainnya. Modul pembelajaran digunakan agar siswa dapat memperlajarnya sendiri dengan mudah, sehingga akan lebih menarik perhatian siswa untuk belajar matematika. Model pembelajaran *snowball throwing* melatih kesiapan siswa dalam

proses pembelajaran, dan siswa saling memberikan pengetahuan. Siswa belajar lebih aktif, tidak hanya bergantung pada apa yang disampaikan oleh guru tetapi dapat memecahkan sendiri, memberikan ingatan yang lebih kepada siswa dari pada menggunakan pembelajaran konvensional dan tanya jawab, siswa dapat mempertanggungjawabkan apa yang telah dipelajari. Penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* dapat mencapai ketuntasan belajar serta motivasi siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* lebih baik dari siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional (Huda, 2013: 226).

Permasalahan penelitian yang dibahas yaitu (1) apakah prestasi belajar matematika siswa materi segiempat kelas VII dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul mencapai ketuntasan belajar; (2) apakah rata-rata prestasi belajar matematika siswa materi segiempat kelas VII dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul lebih baik dari rata-rata dengan pembelajaran konvensional; (3) apakah motivasi belajar siswa kelas VII berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika.

Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mengetahui prestasi belajar

matematika siswa kelas VII dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul dapat mencapai ketuntasan belajar pada siswa; 2) untuk mengetahui rata-rata prestasi belajar matematika siswa kelas VII dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul lebih baik daripada rata-rata prestasi belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional; 3) untuk mengetahui motivasi belajar siswa siswa kelas VII berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Penelitian yang relevan adalah Gallant (2012) yang berjudul “Keefektifan Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Lembar Kerja Siswa”. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa (1) siswa yang tuntas terhadap hasil belajar pada kelas eksperimen dapat mencapai presentase ketuntasan minimal siswa, (2) rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dapat mencapai KKM, (3) siswa yang tuntas pada kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, (4) rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih dari kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran *Snowball Throwing* berbantuan LKS efektif terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kaliori pada materi lingkaran. Penelitian Hardinasari, dkk (2012) dalam

penelitiannya, disimpulkan bahwa pengujian hipotesis menggunakan uji hipotesis dengan uji t satu pihak yaitu pihak kanan dan diperoleh nilai  $t_{hitung}=7,58$ , sedangkan  $t_{tabel}= 1,65$ , maka  $t_{hitung}>t_{tabel}$ . Karena  $t_{hitung}>t_{tabel}$  hipotesis yang diajukan diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah matematis siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* lebih baik daripada pemecahan masalah matematis siswa yang menerapkan pembelajaran konvensional.

Menurut penelitian Priyanto, dkk (2012) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 1,753 > 1,671 = t_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak. Berarti prestasi belajar matematika siswa pada materi segitiga dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* lebih baik dibandingkan prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran ekspositori. Dari rata-rata marginalnya, rerata prestasi belajar matematika dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* diperoleh 76,09, sedangkan rerata prestasi belajar matematika dengan model pembelajaran konvensional diperoleh 69,09.

## Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperiment* (eksperimen semu) (Sugiyono, 2013: 6)

Penelitian dilakukan di MTs Syahid Doro. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Doro tahun pelajaran 2013/2014 yang berjumlah 125 yang terbagi dalam 4 kelas yaitu kelas VIIA, VIIB, VIIC, dan VIID. Sedangkan, sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIIC sebagai kelas eksperimen dan kelas VIID sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* diperoleh kelas VII C sebagai kelas dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul dan kelas VIIB sebagai kelas dengan pembelajaran konvensional.

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilakukan pada dua kelas yaitu kelas VIIC dan kelas VIIB yang akan diberikan materi dan tes prestasi belajar matematika yang sama. Kedua kelas berasal dengan kondisi awal yang sama. Kemudian diadakan uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa kedua sampel berdistribusi normal dan homogen.

Setelah diberi perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data prestasi belajar yang kemudian dilakukan analisis data akhir. Setelah dilakukan uji statistik diperoleh hasil sebagai berikut.

Hasil perhitungan uji ketuntasan dengan menggunakan uji z satu pihak (pihak kiri) diperoleh  $z_{hitung} = 1,838$ . Dengan taraf nyata 5% diperoleh  $z_{tabel} = 1,64$ . Karena maka terima  $H_0$ . Artinya siswa pada kelas dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul mencapai ketuntasan sama dengan 75%.

Hasil perhitungan uji beda rata-rata dengan menggunakan uji t (pihak kanan) diperoleh  $t_{hitung} = 3,274$ . Dengan taraf nyata 5% diperoleh diperoleh  $t_{(0,95)(80)} = 1,67$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya rata-rata prestasi belajar matematika pada kelas eksperimen lebih besar daripada rata-rata prestasi belajar matematika pada kelas kontrol.

Untuk mengetahui pengaruh motivasi terhadap prestasi belajar matematika dianalisis dengan uji regresi linier sederhana. Hasil Perhitungan uji pengaruh diperoleh persamaan regresi linier sederhana adalah  $\hat{Y} = -42,151 + 1,566X$ . dengan koefisien korelasi sebesar 0,85 dengan koefisien determinan

73,4%. Jadi ada pengaruh motivasi terhadap prestasi belajar matematika dengan presentase 73,4%, terdapat pengaruh yang signifikan dapat dilihat dari terpenuhinya uji kelinieran dan uji keberartian.

Dari hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa kelas eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul efektif terhadap prestasi belajar matematika siswa. Kriteria efektif pada penelitian ini yaitu prestasi belajar matematika siswa dengan model *snowball throwing* berbantuan modul dapat mencapai ketuntasan belajar sebesar 75%; rata-rata prestasi belajar matematika dengan model *snowball throwing* berbantuan modul sebesar 76,25 lebih baik daripada rata-rata prestasi belajar matematika dengan pembelajaran konvensional sebesar 69,88; motivasi belajar siswa kelas VII berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa sebesar 73,4%.

Hal ini dikarenakan dalam model pembelajaran *snowball throwing* dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Siswa lebih termotivasi karena tidak mau terkalahkan oleh kelompok lain. Dengan adanya motivasi yang tinggi akan berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Proses pembelajaran dengan model pembelajaran *snowball throwing* akan

lebih bermakna jika dibantu dengan modul, karena adanya modul dapat menarik perhatian siswa.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil simpulan bahwa pelaksanaan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan modul efektif pada prestasi belajar. Kriteria efektif pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Prestasi belajar matematika siswa dengan model *snowball throwing* berbantuan modul dapat mencapai ketuntasan belajar.
2. Rata-rata prestasi belajar matematika siswa dengan model *snowball throwing* berbantuan modul lebih baik daripada pembelajaran konvensional. Perbedaan ini dapat dilihat dari rata-rata prestasi belajar kelas eksperimen sebesar 76,25, sedangkan rata-rata prestasi belajar kelas kontrol sebesar 69,88.
3. Motivasi belajar siswa kelas VII berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa sebesar 73,4%.

### Ucapan Terimakasih

Kegiatan penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik

materi, fasilitas, dan dukungan. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dra. Nur Izah Kepala MTs Syahid Doro yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Kasiyah, S.Pd., Guru Mata Pelajaran Matematika MTs Syahid Doro.
3. Siswa-siswi Kelas VII MTs Shahid Doro Tahun Ajaran 2013/2014.

### Pustaka

- Gallant, dkk . 2012. "Keefektifan Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan LKS". *Unnes Journal of Mathematics Education*, 1, 22-25.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamalik, O. 2005. *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Angkasa.
- Hardinasari. (2012) "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII Smpn 2 Ranah Batahan". *STIKIP Padang Journal of Mathematics Education*, 2, 3-4.
- Huda, M. 2013. *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni, M. 2008. *Model-model pembelajaran Mutakhir*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Priyanto, Catur, dkk (2012) "Eksperimentasi pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* siswa kelas VII SMP Negri 18 Purworejo materi segitiga". *Purworejo Journal of Mathematics Education*, 1, 7-8.
- Sirergar, E. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Penddidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.