

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* MELALUI PEMANFAATAN *PRIZED CHART* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP N 11 YOGYAKARTA

Yuli Alfiah¹⁾ dan Tri Astuti Arigiyati²⁾

^{1), 2)} Program Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

¹⁾ e-mail: yulialfi21@gmail.com

Abstract: The purpose of this research to determine whether cooperative learning model through the use of snowball throwing prized chart is more effective than conventional learning model to mathematics learning outcomes seventh grade students of SMP Negeri 11 Yogyakarta. The population consisted of 137 students were divided into four classes. The sample selection is in this study using cluster random sampling technique. Data analysis techniques in this study using t-test, and than compares $t_{observed}$ with t_{table} , with $df = n_1 + n_2 - 2$, and $\alpha = 5\%$. If $t_{observed} \geq t_{table}$, then H_0 is refused, meaning that the average score of the achievement of the experimental classes are better than the average score of the achievement of the control class. The research is found that the average achievement scores (gain) = 4.64 and the experimental class average achievement scores (gain) control class = 3.48. Obtained with $n_1 = 28$ and $n_2 = 33$ $t_{observed} = 2,214 > t_{table} = 1,645$ then H_0 is refused, it means the average achievement scores (gain) achievement test on the subject of rectangular and square in the experimental classes are better than the control class. So it can be concluded that the cooperative learning model through the use of snowball throwing prized chart is more effective than conventional learning model to mathematics learning outcomes seventh grade students of SMP Negeri 11 Yogyakarta.
Key words: effectiveness, snowball throwing, prized chart.

PENDAHULUAN

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional terutama Bab I Pasal 1 ayat (1) menyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Agata selaku guru matematika kelas VII SMP N 11 Yogyakarta pada 16 Desember 2013, SMP N 11 Yogyakarta merupakan salah satu SMP Negeri di Yogyakarta yang pembelajarannya masih sering menggunakan metode konvensional khususnya pada pembelajaran matematika. Guru masih mendominasi kelas sehingga siswa menjadi kurang aktif dan kreatif. Kegiatan seperti inilah yang dapat memicu kejenuhan siswa ketika mengikuti pelajaran. Ketika observasi terlihat banyaknya siswa yang tidak memperhatikan guru saat mengajar di

kelas, tidak jarang juga siswa yang minta ijin untuk ke kamar kecil ketika jam pelajaran berlangsung, dan ada sebagian siswa yang mengantuk. Siswa banyak yang asyik pada kegiatan-kegiatan di luar konteks belajar mengajar sehingga proses transfer materi pelajaran tidak dapat menyebar secara merata di seluruh kelas dan banyak siswa yang hasil belajar matematikanya masih rendah.

Hal-hal seperti inilah yang menarik minat penulis untuk mengadakan penelitian di SMP N 11 Yogyakarta. Penulis memandang perlu diterapkannya model pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga siswa dapat belajar lebih bermakna agar tidak mudah lupa dan hasil belajar matematikanya meningkat.

Salah satu model pembelajaran yang dianggap sesuai dengan permasalahan yang ada adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* melalui pemanfaatan *prized chart*. *Snowball Throwing* merupakan metode pengembangan model kooperatif. “*Snowball Throwing* adalah suatu permainan melempar bola salju sebagai salah satu strategi pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan” (Sholeh Hamid, 2012: 230). Hal tersebut diperkuat oleh pendapat Yamin (2007: 90) “bahwa melempar bola pertanyaan atau *Snowball Throwing* merupakan salah satu strategi yang berfungsi merangsang siswa untuk mengajukan pertanyaan dalam kegiatan pembelajaran.”

Pembelajaran dengan menggunakan *Snowball Throwing* dapat menciptakan rasa kebersamaan dalam kelompok baik antar anggota kelompok maupun dengan anggota kelompok lain. *Prized chart* adalah salah satu bentuk media penguatan yang disajikan bertujuan untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar matematika. Dengan meningkatnya partisipasi siswa dalam pembelajaran di kelas diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika, karena siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Kegiatan melempar bola pertanyaan juga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran kooperatif di dalam kelas. Berdasarkan hal tersebut maka pembelajaran *Snowball Throwing* melalui pemanfaatan *prized chart* merupakan metode yang sangat cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 11 Yogyakarta.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan di atas peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian yang berfokus pada penerapan model pembelajaran kooperatif

tipe *Snowball Throwing* melalui pemanfaatan *prized chart* dalam pembelajaran matematika di kelas kemudian melihat apakah pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* melalui pemanfaatan *prized chart* lebih efektif daripada pembelajaran secara konvensional. Dengan tindakan ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 11 Yogyakarta.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* melalui pemanfaatan *prized chart* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 11 Yogyakarta tahun pelajaran 2013/2014.

Efektif artinya ada efeknya atau akibatnya, pengaruhnya, kesannya (Depdiknas, 2008: 352). Standar efektivitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ketika salah satu nilai rata-rata hasil belajar matematika antara dua kelas yang diberi perlakuan lebih baik nilainya, maka dapat dikatakan lebih efektif. Misalnya, rata-rata skor kelompok yang diperlakukan dengan metode A lebih tinggi daripada rata-rata skor kelompok yang diperlakukan dengan metode B yang berarti bahwa metode A lebih efektif daripada metode B (Furqon, 1999: 164)

Snowball Throwing adalah suatu permainan melempar bola salju sebagai salah satu strategi pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan (Sholeh Hamid, 2012: 230). Pembelajaran dengan menggunakan *Snowball Throwing* dapat menciptakan rasa kebersamaan dalam kelompok baik antar anggota kelompok maupun dengan anggota kelompok lain. Sedangkan peran guru hanya memberi pengarahannya dan tuntunan saja, selebihnya siswa yang bekerja menyelesaikannya.

Langkah-langkah pembelajaran model pembelajaran *snowball throwing* adalah (Agus Suprijono, 2012: 128). (a) Guru menyampaikan materi yang akan disajikan, (b) Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi, (c) Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya, (d) Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok, (e) Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain

selama \pm 15 menit, (f) Setelah siswa dapat satu bola/satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian, (g) Evaluasi, (h) Penutup.

Prized chart dalam penelitian ini adalah salah satu bentuk media penguatan yang dapat membantu meningkatkan dan memantau perkembangan partisipasi siswa pada saat mengikuti pembelajaran. Adapun langkah-langkah pengaplikasiannya adalah Setiap siswa yang mendapat bola/satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan. Apabila menemui kesulitan dalam menyelesaikan soal, siswa boleh bekerja sama dengan teman sekelompoknya. Pada saat menyelesaikan soal diberi waktu kurang lebih 10 menit. Jawaban dipresentasikan di depan kelas oleh siswa yang memperoleh bola/satu pertanyaan. Setelah bola/satu pertanyaan terjawab dengan benar siswa berhak memilih hadiah dalam tabel yang tersedia di papan tulis kemudian bola dilempar kembali dari satu siswa ke siswa lain.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian pada penelitian ini jika ditinjau dari metode penelitiannya adalah jenis penelitian eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 11 Yogyakarta yang beralamat di Jalan HOS. Cokroaminoto 127, Yogyakarta pada semester genap tahun pelajaran 2013/2014.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 11 Yogyakarta pada semester genap tahun pelajaran 2013/2014 yang terdiri dari 4 kelas sebanyak 137 siswa.

Penentuan sampel dalam penelitian ini dipilih dengan teknik *cluster random sampling* dari populasi normal yang diasumsikan homogen dengan pertimbangan siswa duduk pada jenjang kelas yang sama, guru yang mempunyai kemampuan sama, materi berdasarkan pada kurikulum yang sama dan pembagian kelas tidak ada kelas unggulan. Dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* di SMP Negeri 11 Yogyakarta, diperoleh dua kelas sebagai sampel yaitu kelas VIID sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIA sebagai kelas kontrol.

HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini hanya ada satu macam data, yaitu data hasil belajar matematika siswa kelas VII pada pokok bahasan bangun datar segi empat materi persegi panjang

dan persegi yang diperoleh melalui skor *pretest*, *posttest* dan pencapaian (*gain*). Data yang akan dianalisis lebih lanjut adalah skor *pretest* dan skor hasil pencapaian (*gain*) dari siswa yang mengikuti *pretest* dan *posttest* yaitu sebanyak 61 siswa.

Deskripsi data skor *pretest* kelas eksperimen adalah sebagai berikut. Jumlah siswa 28, mean (rata-rata) sebesar 6.96, standar deviasi 1.575, skor minimum (skor terendah) 4 dan skor maksimum (skor tertinggi) 10. Deskripsi data skor *pretest* kelas kontrol adalah sebagai berikut. Jumlah siswa 33, mean (rata-rata) sebesar 6.70, standar deviasi 1.879, skor minimum (skor terendah) 3 dan skor maksimum (skor tertinggi) 10.

Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui skor *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Pengujian kelas eksperimen dari data *pretest*. Pada uji *Kolmogorov-smirnov* = 0,188 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian kelas kontrol dari data *pretest*. Pada uji *Kolmogorov-smirnov* = 0,058 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji homogenitas varians menggunakan *Levene Statistic*. Berdasarkan output uji homogenitas diperoleh nilai *sig.* = 0,227 > 0,05, artinya varians skor *pretest* kedua kelas sampel adalah sama (homogen) pada tingkat kepercayaan 95%. Uji Kesamaan Rata-Rata Skor *Pretest*. Uji kesamaan rata-rata skor *pretest* menggunakan *independent samples test*. Berdasarkan output *independent samples test* diperoleh nilai *sig (2-tailed)* = 0,554 > 0,05 artinya rata-rata skor *pretest* kedua kelas adalah sama.

Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* diperoleh data skor pencapaian (*gain*) sebagai berikut. Deskripsi data skor pencapaian (*gain*) kelas eksperimen adalah sebagai berikut. Jumlah siswa 28, mean (rata-rata) sebesar 4.64, standar deviasi 2.181, skor minimum (skor terendah) 1 dan skor maksimum (skor tertinggi) 9. Deskripsi data skor pencapaian (*gain*) kelas kontrol adalah sebagai berikut. Jumlah siswa 33, mean (rata-rata) sebesar 3.48, standar deviasi 1.906, skor minimum (skor terendah) 0 dan skor maksimum (skor tertinggi) 8.

Setelah diketahui bahwa uji prasyarat berdistribusi normal, homogen dan rata-rata skor *pretest* kedua kelas adalah sama. Langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis uji kesamaan rata-rata skor pencapaian (*gain*) yaitu dengan menggunakan uji-t (*t-test*).

Berdasarkan perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 2,214 > t_{tabel} = 1,645$ artinya rata-rata pencapaian hasil belajar kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* melalui pemanfaatan *prized chart* lebih dari rata-rata pencapaian (*gain*) hasil belajar kelas kontrol yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

SIMPULAN

Berdasar hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* melalui pemanfaatan media *prized chart* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 11 Yogyakarta tahun pelajaran 2013/2014.

SARAN

Dengan memperhatikan kesimpulan yang terdapat pada penelitian di atas, pada kesempatan ini penulis menyampaikan beberapa saran diantaranya (1) Bagi Guru dalam proses belajar mengajar guru hendaknya memilih model pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara maksimal sesuai dengan yang diharapkan dan hendaknya guru kelas VII SMP N 11 Yogyakarta dalam mengajar menerapkan model pembelajarankooperatif tipe *snowball throwing* melalui pemanfaatan media *prized chart*. (2) Bagi Siswa, siswa dalam memahami konsep/materi pelajaran untuk selalu berusaha berlatih dan terampil menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran. (3) bagi Sekolah, memfasilitasi dan memotivasi guru yang ingin melakukan kegiatan pembelajarannya dengan pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* melalui pemanfaatan media *prized chart*.

REFERENSI

Agus Suprijono. 2012. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Depdiknas. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Jakarta: Gramedia.
- _____. 2012. *Undang-Undang R I Nomor 14 Tahun 2005 dan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional R I Nomor 11 Tahun 2011 tentang Guru dan Dosen*. Bandung: Citra Umbara.
- Furqon. 1999. *Statistika Terapan untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Robert E Slavin. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sholeh Hamid. 2012. *Metode Edutainment*. Jogjakarta: Diva Press
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2009. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rikneka Cipta.
- Yamin, M. 2007. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.

