EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN *TAKE AND GIVE* DAN *SNOWBALL THROWING* PADA SISWA KELAS VIII

Siti Robiatun, Erni Puji Astuti

Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas Muhammadiyah Purworejo

Email: sitirobiatun17@gmail.com, brigadistarheva@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran *take and give* lebih baik daripada model pembelajaran *snowball throwing*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experimental research*). Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purworejo tahun pelajaran 2013/2014. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling* dan diperoleh sampel pada penelitian ini kelas VIII C dan kelas VIII D. Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dan metode tes. Analisis data yang digunakan adalah uji prasyarat yaitu normalitas serta homogenitas, dan uji-t. Data setelah perlakuan, diperoleh rata-rata nilai kelas eksperimen I adalah 61,7190 dan kelas eksperimen II adalah 58,5938. Berdasarkan perhitungan menggunakan uji-t dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ menunjukkan bahwa $t_{obs} = 0,7170$ dan $t_{tabel} = 1,6698$ dari hasil tersebut menunjukkan $t_{obs} < t_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran *take and give* tidak lebih baik daripada model pembelajaran *snowball throwing*.

Kata kunci: *take and give*, *snowball throwing*, prestasi belajar

PENDAHULUAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan di Purworejo hasil ujian nasional tahun 2013 di Sekolah Menengah Pertama (SMP) se-Kabupaten Purworejo 91,2% nilai rata-rata untuk mata pelajaran matematika masih dibawah 7,00 sehingga dapat dikatakan prestasi belajar matematika masih rendah. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika rendah diantaranya (1) berdasarkan hasil wawancara di SMP Negeri 9 Purworejo, kebanyakan guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional. (2) Selain itu siswa masih kurang percaya diri didalam kegiatan pembelajaran, (3) siswa masih belum sepenuhnya aktif dalam kegiatan pembelajaran, (4) siswa belum berani menanyakan kembali kepada gurunya ketika belum memahami materi yang dijelaskan, siswa lebih memilih diam dan tidak menanyakan kembali kepada guru atau teman sekelasnya

ketika siswa belum memahami materi pembelajaran pada saat itu. Untuk memperbaiki prestasi belajar maka diperlukan model pembelajaran yang efektif. Salah satunya menggunakan pembelajaran kooperatif, contohnya adalah model pembelajaran *take and give* dan *snowball throwing*. Dengan model pembelajaran tersebut diharapkan mampu untuk memperbaiki prestasi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, masalah yang akan dipecahkan adalah apakah prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran *take and give* lebih baik daripada model pembelajaran *snowball throwing*? Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran *take and give* lebih baik daripada model pembelajaran *snowball throwing*. Menurut Huda (2013: 241) “Dalam istilah *take and give* sering diartikan saling memberi dan saling menerima, sehingga *take and give* merupakan strategi pembelajaran yang didukung oleh penyajian data yang diawali dengan pemberian kartu kepada siswa”, sedangkan menurut Huda (2013: 226) “Strategi pembelajaran *snowball throwing* atau yang juga sering dikenal dengan *snowball fight* merupakan pembelajaran yang diadopsi pertama kali dari game fisik dimana segumpalan salju dilempar dengan maksud memukul orang lain. Dalam konteks pembelajaran, *snowball throwing* diterapkan dengan melemparkan segumpalan kertas untuk menunjuk siswa yang diharuskan menjawab soal dari guru”. Berdasarkan definisi dari Miftahul Huda mengenai model pembelajaran *take and give* dan *snowball throwing*, model pembelajaran *take and give* merupakan suatu model pembelajaran yang lebih menekankan pada pemahaman konsep, sehingga dengan model pembelajaran ini prestasi siswa dapat menjadi lebih baik. Penelitian ini mengacu pada penelitian terdahulu yang telah dilakukan. Hasil penelitian Era Angga Dola et.al. (2013) adalah pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* lebih baik daripada pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hasil penelitian Pipih Karmila Herpina (2012) adalah model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka peneliti memilih model pembelajaran *take and give* dan model

pembelajaran *snowball throwing* sebagai model pembelajaran yang dijadikan untuk penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experimental research*). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 9 Purworejo tahun pelajaran 2013/2014. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII semester II SMP Negeri 9 Purworejo tahun pelajaran 2013/2014. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *cluster random sampling* dan diperoleh kelas VIII C dan VIII D sebagai sampel pada penelitian ini. Pada penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode dokumentasi dan metode tes. Metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data mengenai nama siswa dan data nilai UAS semester satu yang akan digunakan untuk uji keseimbangan. Metode tes pada penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai prestasi belajar matematika yang akan digunakan untuk uji hipotesis. Soal yang digunakan untuk tes prestasi belajar matematika sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian, soal tersebut terlebih dahulu diujicobakan supaya dapat diketahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan validitas isi yang dilakukan oleh validator. Reliabilitas instrumen menggunakan KR-20, dan analisis butir soal instrumen menggunakan tingkat kesukaran dan daya pembeda. Dari 38 soal yang diujicobakan, diperoleh 20 butir soal yang baik digunakan sebagai instrumen. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan uji *Liliefors* dan uji homogenitas variansi menggunakan uji *Bartlett*. Selain uji prasyarat pada penelitian ini juga menggunakan uji keseimbangan dan uji hipotesis menggunakan uji-t.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari perhitungan analisis data awal dan data akhir kedua kelas yang dijadikan sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berdasarkan perhitungan uji normalitas diperoleh L_{obs} kelas eksperimen I pada analisis data tahap awal dan tahap akhir berturut-turut yaitu 0,1140 dan 0,1204 sementara itu nilai dari L_{tabel} dengan

$\alpha=0,05$ adalah 0,1566. Nilai dari L_{obs} kelas eksperimen II pada analisis data awal dan data akhir berturut-turut adalah 0,1331 dan 0,09775 sementara itu nilai dari L_{tabel} dengan $\alpha=0,05$ adalah 0,1566. Dari hasil tersebut terlihat bahwa $L_{obs} < L_{tabel}$, sehingga mengakibatkan H_0 diterima artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pada perhitungan χ^2_{obs} untuk menghitung homogenitas variansi data awal dan data akhir berturut-turut adalah 2,1632 dan 0,0231 sementara itu nilai dari χ^2_{tabel} dengan $\alpha= 0,05$ adalah 3,8410 sehingga mengakibatkan H_0 diterima artinya dua kelas tersebut mempunyai variansi yang sama. Sebelum diberi perlakuan kedua kelas tersebut diuji keseimbangannya, dan diperoleh nilai $t_{obs} = -0,467861$ dimana nilai dari t_{tabel} dengan $\alpha= 0,05$ adalah 1,99897. Dari hasil tersebut terlihat bahwa $t_{obs} > t_{tabel}$, sehingga mengakibatkan H_0 diterima, artinya kedua sampel berasal dari populasi yang memiliki kemampuan awal sama.

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh $t_{obs} = 0,7170$ dan nilai t_{tabel} dengan $\alpha= 0,05$ adalah 1,6698, dari hasil tersebut terlihat $t_{obs} < t_{tabel}$ dan mengakibatkan H_0 diterima yang artinya prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran *take and give* tidak lebih baik daripada model pembelajaran *snowball throwing*. Faktor yang mempengaruhi hasil penelitian ini tidak sesuai dengan harapan peneliti diantaranya ada sebagian siswa yang kurang berpartisipasi pada kegiatan pembelajaran, dari kejadian tersebut mengakibatkan situasi kegiatan di dalam kelas kurang kondusif karena menjadikan siswa lain terganggu terutama pada saat bertukar informasi mengenai materi pembelajaran, ketika itu dalam kegiatan pembelajaran ada siswa ramai sendiri dan tidak memperhatikan pembelajaran dari kejadian tersebut mengakibatkan ketenangan di dalam kelas menjadi terganggu dan menjadikan waktu untuk kegiatan pembelajaran terbuang, model pembelajaran *take and give* juga merupakan model pembelajaran kooperatif yang baru di sekolah tersebut.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran *take and give* tidak lebih baik daripada model pembelajaran *snowball throwing* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Purworejo tahun pelajaran 2013/2014.

Dari kesimpulan tersebut peneliti memberi saran (1) Ketika guru akan menggunakan model pembelajaran *take and give* maupun *snowball throwing*, diharapkan guru benar-benar sudah mempersiapkan segala sesuatunya karena kedua model pembelajaran tersebut sangat rumit dalam tahapan pembelajarannya. (2) Model pembelajaran *take and give* dan *snowball throwing* dapat digunakan pada materi lain sebagai alternatif model pembelajaran. (3) Model pembelajaran *take and give* dan *snowball throwing* dapat digunakan sebagai model pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa dan menjadikan siswa untuk berlatih kerjasama dalam kelompok. (4) Pada penelitian yang sejenis model pembelajaran *take give* dan *snowball throwing*, dapat digunakan dan dapat dikombinasikan dengan model pembelajaran yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Herpina, Pipih Karmila. 2012. Uji Coba Pembelajaran Kooperatif Tipe *Take and Give* pada Konsep Sistem Pernapasan pada Manusia di kelas XI IPA SMA Negeri 9 Garut. Universitas Siliwangi Tasikmalaya. <http://journal.unsil.ac.id/jurnalunsil-1684-htm> pada tanggal 12 Desember 2013.
- Dola, Era Angga, et.al. 2013. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* Terhadap Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Ranah Batahan tahun pelajaran 2012/2013. STKIP PGRI Sumatra Barat. Diunduh dari <http://ejournal-s1.stikip-pgri-sumbar.ac.id/index.php/matematika/article/.../157> pada tanggal 12 Desember 2013.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.