

Pelatihan Penerapan Model *Snowball Throwing* Pada Pembelajaran Matematika SMA

Tetty Natalia Sipayung*

Universitas Katolik Santo Thomas

*tetty_sipayung@ust.ac.id

Abstrak

Secara umum dikatakan belajar yang berhasil adalah belajar yang menghasilkan perubahan. Perubahan bisa dihasilkan dari segi afektif atau kognitif ataupun keduanya. Salah satu masalah dalam belajar matematika dari banyak masalah yang ada adalah pembelajaran yang masih cenderung monoton bahkan vakum. Siswa kurang dipacu dan dilibatkan dalam proses pengelolaan pengetahuan saat pembelajaran di kelas matematika. Oleh karena itu diperlukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan penerapan model *snowball throwing* pada pembelajaran matematika SMA. Secara umum pelatihan ini bertujuan untuk menambah referensi model pembelajaran yang dapat diterapkan guru dalam pembelajaran di kelas matematika. Sedangkan tujuan khusus pelatihan ini adalah mengukur pemahaman guru dan siswa serta mengetahui sikap siswa saat praktik penerapan model *snowball throwing*. Bentuk kegiatan meliputi pemberian makalah, praktik model pembelajaran *snowball throwing*, diskusi tanya-jawab antara peserta pelatihan dengan pelatih. Peserta kegiatan ini meliputi satu orang guru matematika dan 40 orang siswa. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dimonitoring oleh kepala sekolah. Berdasarkan instrumen lembar observasi yang diberikan kepada guru dan perwakilan siswa tiap kelompok diperoleh hasil bahwa model pembelajaran *snowball throwing* yang dilatih mampu dipahami oleh guru dan siswa. Terlihat sikap siswa baik, semangat dan antusias selama pelatihan berlangsung. Siswa saling bekerja sama melakukan persiapan jika sewaktu-waktu remasan kertas berbentuk bola yang berisi pertanyaan dilemparkan ke arah salah satu siswa perwakilan kelompoknya. Kegiatan pelatihan ini memotivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Selain itu membantu guru dalam mengevaluasi pemahaman siswa akan materi yang pelajari dan juga meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar di kelas matematika.

Kata Kunci: *model snowball throwing, pembelajaran matematika*

Pendahuluan

Dalam kegiatan belajar-mengajar di sekolah, tentunya peran aktif siswa sangat diharapkan dan hal itu juga merupakan tuntutan implementasi kurikulum 2013 yang berlaku saat ini. Saat pembelajaran khususnya di kelas matematika, guru perlu menganalisis pemahaman siswa. Siswa yang bersikap mendengar dan melihat saja di dalam kelas, belum tentu menunjukkan bahwa siswa itu paham atau tidak paham. Oleh karena itu, untuk mengetahui secara pasti bagaimana kondisi pemahaman siswa akan materi yang dibahas atau didiskusikan di kelas maka guru perlu merancang suatu kegiatan belajar dengan menerapkan model pembelajaran yang memungkinkan siswa

untuk aktif dan sekaligus mengukur kesiapan dan pemahaman siswa. Hal ini tentunya menjadi pertimbangan khususnya dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil TIMSS dan PISA menunjukkan prestasi dan kemampuan matematika siswa Indonesia masih sangat rendah dibandingkan siswa pada negara lain. Dengan melihat hasil belajar matematika seharusnya seorang guru dioptimasi menggunakan metode mengajar yang mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran (Angriani, 2014). Proses pembelajaran hingga dewasa ini sebagian besar masih didominasi oleh guru bahkan terkesan guru tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya (Trianto, 2009). Menanggapi hal-hal tersebut, tentunya kondisi pembelajaran dan kesiapan siswa menjadi perhatian utama bagi guru.

Penerapan model pembelajaran inovatif yang memungkinkan siswa aktif dibutuhkan sebagai salah satu alternatif yang dapat dilakukan guru. Oleh karena itu dibutuhkan peran serta Perguruan Tinggi untuk dapat membantu masyarakat lingkungan sekolah yaitu guru dan siswa dalam menciptakan kondisi iklim pembelajaran yang baik dan aktif di kelas khususnya pada mata pelajaran matematika. Peran serta tersebut merupakan bagian dari kegiatan pengabdian pada masyarakat yang juga merupakan salah satu unsur dari kegiatan tridharma Perguruan Tinggi. Universitas Katolik Santo Thomas merupakan salah satu Perguruan Tinggi swasta di kota Medan yang juga menghasilkan calon-calon guru yang berpotensi dan ikut terpanggil untuk membantu masyarakat di lingkungan sekolah melalui kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan penerapan model pembelajaran.

Mengingat banyaknya model pembelajaran yang sudah dikembangkan para peneliti dan pemerhati pendidikan, model *snowball throwing* menjadi pertimbangan untuk diterapkan dan dilatih pada pembelajaran matematika di sekolah sebagai perwujudan dari kegiatan pengabdian masyarakat. *Snowball throwing* merupakan model pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif (Delisda, 2014), dan didesain seperti permainan melempar bola (Wardani et al., 2016).

Dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*, siswa diajak bermain oleh guru dengan membuat bola pertanyaan dari kertas yang diremas-remas, kemudian kertas tersebut dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain. Guru meminta siswa yang mendapat satu bola untuk membaca pertanyaan di depan kelas dan menjawabnya (Handayani, Mujaam, & Widyaningsih, 2017). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, model *snowball throwing* bermanfaat dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa (Suliswa et al., 2017), aktivitas dan prestasi belajar siswa (Hirzi, Sripatmi, & Hapipi, 2015), motivasi dan hasil belajar siswa (Elferasari, 2017; Fitriyani & Kusmanto, 2016), kompetensi pengetahuan matematika (Fitriyani & Kusmanto, 2016), kreativitas matematis (Abdullah, 2016). Manfaat-manfaat tersebut tentunya menjadi landasan kuat untuk perlunya dilakukan pelatihan di sekolah-sekolah khususnya sekolah yang belum pernah menerapkan model pembelajaran *snowball throwing* tersebut.

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan yang dilaksanakan oleh dosen program studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Santo Thomas diharapkan memberikan kontribusi positif terhadap masyarakat di lingkungan sekolah. Model *snowball throwing* yang dilatihkan diharapkan dapat dipahami guru dan siswa

sehingga dapat diterapkan sebagai variasi model pembelajaran matematika dan membantu guru mengevaluasi kesiapan dan pemahaman siswa dalam belajar matematika.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berbentuk ceramah, praktik, dan tanya-jawab. Adapun susunan kegiatannya meliputi: pemberian makalah kepada kepala sekolah dan guru matematika, pelatihan praktik model *snowball throwing* di kelas matematika, dilanjutkan diskusi tanya-jawab antara peserta dan pelatih, dan kegiatan penutup.

Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah di SMA Nusantara Lubuk Pakam yang beralamat di Jl. Tengku Cik Diktilo No. 1 Lubuk Pakam. Peserta pelatihan ini adalah seluruh siswa kelas XMIA-1 yang berjumlah 40 orang dan satu orang guru matematika. Adapun pemilihan sasaran peserta pelatihan didasarkan pada pertimbangan bahwa peserta merupakan generasi bangsa yang akan datang yang perlu dilatih dalam meningkatkan kesiapan dan pemahaman siswa, dan juga berdasarkan interview awal dengan guru matematika di sekolah tersebut bahwa belum pernah diterapkan model *snowball throwing* dalam pembelajaran matematika di sekolah tersebut. Kegiatan ini dilaksanakan selama dua hari yaitu tanggal 25-26 September 2017.

Indikator keberhasilan kegiatan ini adalah didasarkan pertimbangan: (1) observasi kemampuan pemahaman guru dan siswa akan model *snowball throwing* adalah minimal baik (2) observasi sikap siswa dalam penerapan model *snowball throwing* adalah minimal baik. Dalam mengukur ketercapaian indikator tersebut dibantu dengan menggunakan instrumen lembar observasi.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di SMA Nusantara Lubuk Pakam selama dua hari terjadwal dengan susunan jadwal kegiatan sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Waktu	Kegiatan
Senin, 22 Mei 2017	Pukul 07.30 Wib s/d Pukul 08.00 Wib. Berkomunikasi dengan Kepala SMA untuk memohon izin.
Selasa, 25 Juli 2017	Pukul 08.05 Wib s/d Pukul 09.15 Wib. Berkomunikasi dengan wali kelas kelas X MIA-1. Perkenalan dengan siswa kelas X MIA-1.
Rabu, 26 Juli 2017	Pukul 15.00 Wib s/d Pukul 15.05 Wib. Pukul 15.05 Wib s/d Pukul 15.15 Wib. Pukul 15.15 Wib s/d Pukul 17.00 Wib. Berkomunikasi dengan guru matematika kelas X MIA-1. Pemberian makalah. Pelatihan model <i>snowball throwing</i> pada pembelajaran matematika di kelas X MIA-1.

Waktu	Kegiatan
Pukul 17.00 Wib s/d Pukul 17.10 Wib.	Tanya-jawab.
Pukul 17.10 Wib.	Penutup kegiatan.

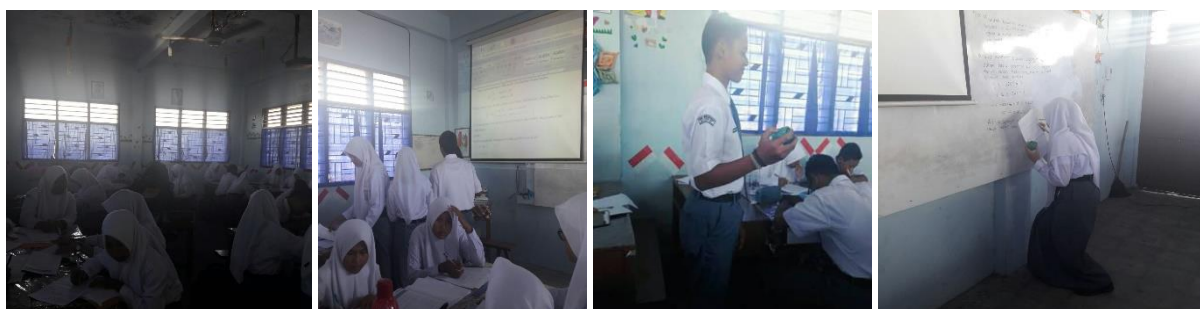
Pemberian makalah

Sebelum kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan, pelatih sudah menyusun sistematika kegiatan pelatihan, materi, serta jadwal dalam sebuah makalah. Makalah tersebut diprint dan diberikan kepada kepala sekolah dan guru matematika. Tujuan disusunnya makalah tersebut agar kegiatan lebih terarah dan terkonsep dengan baik.

Pelatihan praktek model snowball throwing

Sebelum praktek pembelajaran dimulai, guru dan beberapa perwakilan siswa dalam setiap kelompok diberi lembar observasi, kemudian dilaksanakan pelatihan praktek model *snowball throwing*. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- Pelatih menyampaikan materi pelajaran matematika kepada semua peserta pelatihan.
- Pelatih meminta siswa membentuk beberapa kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
- Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya.
- Pelatih memberi satu lembar kertas kepada masing-masing siswa untuk menuliskan pertanyaan apa saja yang akan diberikan berhubungan dengan materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
- Kertas tersebut diremas dalam bentuk bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa lain selama kurang lebih 5 menit.
- Siswa yang mendapat satu bola berisi pertanyaan diwajibkan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian.
- Evaluasi.
- Penutup.



Gambar 1a. Praktek Pembelajaran Model Snowball Throwing



Gambar 1b. *Praktek Pembelajaran Model Snowball Throwing*

Diskusi tanya-jawab

Dalam sesi ini, semua peserta pelatihan diberikan kesempatan mengajukan pertanyaan seputar hal-hal yang belum dipahami selama pelatihan praktek pembelajaran dengan model *snowball throwing*. Selain itu, pada sesi ini diharapkan juga perwakilan dari siswa dan guru menyampaikan pesan dan kesan atas pelatihan yang telah dilaksanakan sebagai umpan balik untuk ditindaklanjuti pada pelatihan-pelatihan yang akan datang.

Kegiatan penutup

Dalam sesi ini, pelatih menyampaikan terimakasih kepada semua peserta pelatihan atas waktu yang diluangkan juga disampaikan terimakasih kepada kepala sekolah atas izin yang diberikan sehingga kegiatan pelatihan berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana. Kepala sekolah juga menyampaikan apresiasinya kepada pelatih atas kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan di sekolah.

Berdasarkan hasil analisis data lembar observasi yang diberikan pada saat kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung, diperoleh data bahwa guru dan siswa mampu memahami penerapan model *snowball throwing* dengan baik. Selain itu sikap siswa masuk kategori baik. Hal tersebut juga terlihat dari aktivitas yang dilakukan siswa selama praktek pembelajaran berlangsung. Siswa semangat dan antusias dan saling bekerja sama dalam kelompoknya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka disimpulkan bahwa khalayak sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini mampu memahami praktik penerapan model *snowball throwing* pada pembelajaran matematika SMA. Juga terlihat sikap siswa yang baik berdasarkan antusias dan aktivitas selama pelaksanaan kegiatan pelatihan berlangsung. Melihat hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini berdampak baik bagi siswa dan guru juga bagi sekolah, maka disarankan model *snowball throwing* ini dapat diaplikasikan pada pembelajaran matematika pada materi lain dan pada pembelajaran mata pelajaran yang lainnya sebagai variasi model pembelajaran agar tidak terkesan monoton dan membosankan. *Snowball throwing* sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang bermakna, efektif, dan menyenangkan yang bermuara siswa menjadi aktif dan kreatif (Gusmania & Wahyudha, 2015).

Ucapan Terimakasih

Penulis berterimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Katolik Santo Thomas atas dukungan dan pembiayaan yang diberikan serta kepada pihak-pihak yang berkepentingan yang telah turut membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini sehingga berjalan dengan baik.

Referensi

- Abdullah, I. H. (2016). Penggunaan Model Pembelajaran Aktif Dengan Strategu Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Kreativitas Matematis Siswa SMP. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–9.
- Angriani, A. D. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemberian Kuis dengan Umpan Balik Pada Siswa Kelas X6 SMA Negeri 2 Sinjai. *MaPan: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 2(1), 1–16. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/Mapan/article/view/2717>.
- Delisda, D. S. D. (2014). Perbandingan Prestasi Belajar Siswa Antara Yang Mendapatkan Model Pembelajaran Snowball Throwing Dan Pembelajaran Konvensional. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 75–84.
- Elferasari, A. (2017). Model Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Kelas VII-a SMP Kartika XII-1. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(2), 169–174. <https://doi.org/10.30738/.v5i2.1239>
- Fitriyani, E., & Kusmanto, B. (2016). *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(3), 445–452.
- Gusmania, Y., & Wahyudha, R. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Question Students Have Dengan Teknik Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Ananda Batam Tahun Pelajaran 2013/2014. *Phythagoras*, 4(2), 56–61.
- Handayani, T., Mujasam, M., & Widyaningsih, S. W. Y. I. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Curricula*, 2(1), 47–58. <https://doi.org/10.23887/mi.v2i4i3.21677>.
- Hirzi, R. H., Sripatmi, S., & Hapihi, H. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Pada Pembelajaran Segiempat Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa SMPN 1 Lingsar Kelas VII-1 Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pijar MIPA*, 10(1), 37–40.
- Suliswa, S., Rosmayadi, R., & Buyung, B. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 2(1), 127. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v2i1.208>.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wardani, N. K. P. K., Sumantri, M., & Mahadewi, L. P. P. (2016). Pengaruh Model Snowball Throwing Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V. *Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1), 1–10.