

PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Oleh: Ali Canra Pulungan STKIP Padang Lawas

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada keefektifan yang signifikan menggunakan model pembelajaran snowball throwing pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada topik sistem persamaan linier dua variabel pada siswa kelas VIII SMP Negeri2 Batang Angkola. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode eksperimen (one group pretest post test design) dengan sampel 21 siswa dan mereka diambil dengan menggunakan teknik cluster sampling dari 104 siswa. Observasi dan tes digunakan dalam mengumpulkan data. Berdasarkan analisis deskriptif, dapat ditemukan (1) rata-rata menggunakan model pembelajaran snowball throwing adalah 3,30 (kategori sangat baik) dan (2) rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada sistem topik persamaan linier dua variabel sebelum menggunakan model pembelajaran melempar bola salju adalah 64.48 (kategori cukup) dan setelah menggunakan model pembelajaran melempar bola salju adalah 81.33 (kategori sangat baik). Selanjutnya, berdasarkan statistik inferensial dengan menggunakan pair sample ttest, (SPSS versi 17), hasilnya menunjukkan nilai signifikan kurang dari 0,05 (0,000 < 0,05). Artinya, ada keefektifan penggunaan model pembelajaran snowball throwing pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada topik sistem persamaan linier dua variabel pada siswa kelas VIII SMP Negeri2 Batang Angkola.

Kata kunci: lemparan bola salju, kemampuan pemecahan masalah

Abstract

This study aims to know whether there is a significant effectiveness of using snowball throwing learning model on students' mathematical problem solving ability on the topic system of linier equation of two variables at the eighth grade students of SMP Negeri2 Batang Angkola. The research was conducted by applying experimental method (one group pretest post test design) with 21 students as the sample and they were taken by using cluster sampling technique from 104 students. Observation and test were used in collecting the data. Based on descriptive analysis, it could be found (1) the average of using snowball throwing learning model was 3.30 (very good category) and (2) the average of students' the system of linier equation of two variables ability before using snowball throwing learning model was 64.48 (enough category) and after using snowball throwing learning model was 81.33 (very good category). Furthermore, based on inferential statistic by using pair sample t_{test} (SPSS version 17), the result showed the significant value was less than 0.05 (0.000<0.05). It means, there is a significant effectiveness of using snowball throwing learning model on students' mathematical problem solving ability at the eighth grade students of SMP Negeri2 Batang Angkola.

Keywords: snowball throwing, problem solving ability

1. PENDAHULUAN

Salah satu upaya pemerintah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa adalah melalui pendidikan. Pendidikan merupakan sumber daya insani yang sepatutnya mendapat perhatian terus-menerus dalam upaya peningkatan mutunya. Peningkatan mutu pendidikan berarti pula peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM). Untuk itu perlu dilakukan pembaruan dalam bidang pendidikan dari waktu ke waktu tanpa henti. Dengan meningkatkan mutu pendidikan diharapkan dapat meningkatkan dan mencerdaskan bangsa.

Menyadari fungsi pendidikan yang sangat penting tersebut, pemerintah telah menetapkan kurikulum di sekolah yang wajib dilaksanakan oleh guru (Wardoyo, dkk, 2020). Pemerintah mengajukan sejumlah mata pelajaran wajib yang harus dipelajari dalam kurikulum pendidikan, salah satunya adalah matematika. Matematika salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan karena matematika diajarkan di institusi-institusi pendidikan, baik ditingkat SD, SMP, SMA hingga perguruan tinggi. Matematika bisa mewakili konsep lain sehingga menjadi ratu ilmu pengetahuan.



Sebab itu, pendidikan matematika harus dilaksanakan oleh guru sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan oleh pemerintah.Peranan matematika hendaknya dapat dikuasai oleh setiap individu. Namun matematika masih ditakuti oleh sebagian besar siswa bahkan tak sedikit dari mereka yang membenci pelajaran matematika. Banyak siswa di setiap jenjang pendidikan menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan sering menimbulkan berbagai masalah yang sulit untuk dipecahkan.

Mempelajari matematika, berpikir menjadi pokok penting. Pelajaran matematika mengharuskan setiap siswa memiliki kemampuan memahami rumus, berhitung, menganalisis, mengelompokkan objek, membuat alat peraga, membuat model matematika, dan lain-lain. Kegiatan tersebut tidak hanya memerlukan kegiatan berpikir biasa (konvergen), tetapi dibutuhkan kemampuan berpikir kreatif (divergen). Berpikir merupakan suatu aktivitas akal dan rohani yang berlaku pada seseorang akibat adanya kecenderungan mengetahui dan mengalami. Kenyataannya banyak sekolah-sekolah yang mempunyai kemampuan berpikir siswa masih terbilang rendah.

Sesuai dengan hasil observasi awal dengan meminta informasi dari guru mata pelajaran melalui wawancara pada tanggal 20-21 Desember 2017 diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, terlihat dari jawaban tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan kepada siswa kelas VIII-A menunjukkan hasil yang kurang memuaskan karena nilai rata-rata yang diperoleh siswa hanya 70 dan belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sedangkan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan adalah "75" terlihat pada gambar di bawah ini:

hor r	tilai Sus	on tr	MERSONS AN	KEMS VII	L-A SMP NEGER			
		(6)	KINES CO					
	AMAGE	HARM	PALAS	KRITERIA				
170	Account No.			TUNTAS	TIDAM TUNTAS			
1	0	Te	45	/				
9			₹0		/			
3	c		53-					
4	D		45	~				
•	€.		40	Ni Control	_			
6			59					
1	6		56					
2	H		70		_			
9	1.		¥o		1 ~			
10	J		53					
M	*	-	₹0					
10-	L		172					
13	14		CC.					
114	10		94	~				
15	0		So	1	1			
16	6		- Fo					
11	0		79	-				
12	W.		40	1				
19	5		Ŧo	1				
20	T	-	So	1				
21	U		84	1				

Gambar 1. Nilai siswa matematika kelas VIII-A SMP Negeri 2 Batang Angkola

Peneliti menemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran masih rendah. Wawancara terhadap guru mata pelajaran matematika pada ibu Anni Holila, S.Pd yang mengajar di kelas VIII-A SMP Negeri 2 Batang Angkola mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, lemahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa disadari karena beberapa hal diantaranya rendahnya minat siswa dalam belajar matematika, siswa cenderung bersikap pasif dalam pembelajaran, kurangnya motivasi belajar, model pembelajran yang digunakan belum sesuai serta kurangnya sarana dan prasarana disekolah tersebut. Berdasarkan fakta yang diperoleh saat studi pendahuluan bahwa, soal yang diberi kepada siswa tidak dapat terselesaikan dan sangat tidak memuaskan dengan jawaban siswa tersebut. Hal ini dapat dilihat pada lembar jawaban siswa di bawah ini:



P	gei							4					
Tui	dan (tira p	tenj bo	rigorea.	- Same	n be	pager.	S\41	membel	4 H t	o, is	rung do	n 4 kg
bam	est (denoyon	haropo	De .	88.000	. Tu) mand	seli \$1	to tenun	g dom	2 kg	tomal	dengan
ha	rga	No 6	30.000	Tom	ken !	nareya	1 109	town	dan 1	yon to	ment 1		
26													
18	*												
1	Dik s	Eur	merriali	HEG	tersoney	elom	4 49	tomat	clengan	hugh	De.	85.000	J
	Tall come in	Tim	mem lott	den	tenung	ulan	2 69	tomor	dengon	hotroyen	De	80 000	
3	Dik s		uker h										
TW	(isadica	٠.	412+	цų	, De-	600		,	-	7			
	-	1	5 W t	19	: 80	000		(SC	1)			
	-	1						- 1		/			

Gambar 2. Kemampuan pemecahan masalah materi sistem persamaan linear dua variabel.

Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan masih banyak siswa yang belum tuntas dari tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tersebut, dari 21 siswa yang mengikuti tes di kelas VIII-A sebanyak 15 siswa tidak tuntas dan hanya 6 siswa yang tuntas menjawab soal dengan benar sehingga hasil ini menggambarkan bahwa masih banyak siswa yang kurang mampu memecahkan permasalahan soal-soal matematika yang diberikan. Kemampuan pemecahan masalah pada siswa perlu ditingkatkan. Kemampuan pemecahan masalah siswa juga harus dilatih agar dapat memecahkan permasalahan yang diberikan dengan lancar. Dengan demikian pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien dan mencapai tujuan yang diinginkan. Apabila hal ini dibiarkan maka pada akhirnya mutu pendidikan akan semakin merosot. Itu akan menjadi sulit nantinya pada perguruan tinggi karena kurang menguasai dasar-dasarnya.

Berbagai upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika, seperti peningkatan kualitas pembelajaran Musayawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), pemberian latihan, pemberian les tambahan, dan penyediaan sarana dan prasarana belajar. Agar dapat lebih mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa, guru dapat merancang proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Salah satu solusi alternatif yang dilakukan oleh guru adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif sangat cocok diterapkan pada pembelajaran matematika karena dalam mempelajari matematika tidak cukup hanya mengetahui dan menghafal konsep-konsep matematika tetapi juga dibutuhkan suatu pemahaman serta kemampuan menyelesaikan masalah matematika dengan baik dan benar. Melalui model pembelajaran ini siswa dapat mengemukakan pemikirannya, saling bertukar pendapat, saling bekerja sama jika ada teman dalam kelompoknya yang mengalami kesulitan.

Menggunakan model pembelajaran dalam pembelajaran, maka permasalahan-permasalahan yang dijumpai selama ini diharapakan dapat dikurangi sehingga akan bermuara pada kemampuan pemecahan masalah matematika yang lebih baik dan lebih berkualitas. Dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *snowball Throwing*, siswa merasa tertantang untuk terlibat aktif dalam memecahkan masalah-masalah yang diberikan. Melalui penerapan model pembelajaran ini, kemampuan pemecahan masalah siswa berkembang karena mereka dituntut untuk bekerja sama dan bertukar pikiran sesuai dengan pengetahuan mereka masing-masing. Dengan demikian, siswa terbiasa melakukan pemecahan masalah matematika. Semua ini sangat bermanfaat dalam belajar matematika selanjutnya maupun dalam kehidupan sehari-hari.

2. METODOLOGI

Penelitian ini direncanakan akan dilakukan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola yang beralamat di Desa Benteng Huraba, Kecamatan Batang Angkola, Kabupaten Tapanuli Selatan. Penelitian ini direncanakan mulai bulan Maret sampai dengan Mei 2019. Metode Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini siswa kelas VIII sebanyak 104 siswa. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 21 siswa dengan menggunakan teknik *cluster sampling*. Suranto (2009:16) menyatakan bahwa, "Cluster Sample adalah pengambilan sampel dengan kelompok



http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu

Vol. 3. No. 2 Juli 2020

tertentu berdasarkan kelompok yang ada". Arikunto (2010:226) menyatakan bahwa "Sampel kelompok (*cluster sample*) ialah sampel acak sederhana dimana setiap sampling unit terdiri dari kumpulan atau kelompok elemen". Sehingga sampel dalam penelitian ini adalah 21 siswa yaitu kelas VIII^A.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan tes. Menurut Sugiyono (2014:234) mengemukakan bahwa, "Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis." Sedangkan Arikunto (2010:171) mengatakan bahwa"Tes adalah instrumen yang disusun secara khusus karena mengukur sesuatu yang sifatnya pasti dan penting".

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial kedua variabel, yaitu untuk memperoleh ambaran penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* (variabel X) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (variabel Y) di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola. Sedangkan analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan apakah diterima atau ditolak.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Deskripsi Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* di Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola

Melalui hasil penelitian observasi yang dilakukan terhadap penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola diperoleh nilai rata-rata 3,30. Nilai rata-rata setiap indikator penggunaan model *Snowball Throwing* dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola untuk indikator m menyampaikan materi yang akan disajikan mencapai nilai rata-rata 3,50. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori "sangat baik", artinya penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada indikator ini telah dilaksanakan dengan sangat baik.
- b) Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola untuk indikator membentuk kelompok mencapai nilai rata-rata 3,33. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori "sangat baik", artinya penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada indikator ini telah dilaksanakan dengan sangat baik.
- c) Penggunaan Model Pembelajaran Snowball Throwing siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola untuk indikator ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing mencapai nilai rata-rata 3,33. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori "sangat baik", artinya penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing pada indikator ini telah dilaksanakan dengan sangat baik.
- d) Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola untuk indikator memberikan satu lembar kertas kerja mencapai nilai rata-rata 3,33. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori "sangat baik", artinya penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada indikator ini telah dilaksanakan dengan sangat baik.
- e) Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola untuk indikator membentuk kertas seperti bola mencapai nilai rata-rata 3,33. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori "sangat baik", artinya penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada indikator ini telah dilaksanakan dengan sangat baik.
- f) Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola untuk indikator memberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan mencapai nilai rata-rata 3,00. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori "baik", artinya penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* pada indikator ini telah dilaksanakan dengan baik.
- 2) Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap Variabel Y yaitu tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* di kelas



http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu

Vol. 3. No. 2 Juli 2020

VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola. Skor yang diperoleh dari responden menyebar dari nilai tertinggi 82 dan nilai terendah 50. Diketahui nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* diperoleh 64.48 artinya kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah dalam pembelajaran. Selanjutnya sesuai hasil analisis data yang dilakukan diketahui nilai tengah (median) 62.00 serta nilai yang paling sering muncul (modus) 60.00.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap Variabel Y yaitu tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola. Skor yang diperoleh dari responden menyebar dari nilai tertinggi 96 dan nilai terendah 60. Diketahui nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* sebesar 81.33, artinya kemampuan pemecaha masalah siswa sudah memenuhi kriteria minimal yaitu 75. Hasil perhitungan yang telah dilakukan juga diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 81.33 dan nilai tengah (median) 84.00 serta nilai yang paling sering muncul (modus) 72.00.

3) Deskripsi Data Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola

Tujuan mengefektifkan penggunaan model pembelajaran Model Pembelajaran Snowball Throwing adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola. Berdasarkan hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah menggunakan model pembelajaran Snowball Throwing diperoleh rata-rata pada tabel 4.5. yaitu sebesar 81.33 berada pada kategori "sangat baik". Artinya efektivitas penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sudah meningkat sesuai dengan pendapat Komariah dan Tratna (2009:34) menyatakan bahwa "Efektivitas adalah ukuran yang menyatakan sejauh mana sasaran atau tujuan (kualitas, kuantitas, dan waktu) telah dicapai.

4) Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil tabel *output* SPSS di atas, diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 sedangkan nilai probabilitas diketahui sebesar 0.005 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 < 0.005. Berdasarkan hasil konsultasi nilai tersebut, maka hipotesis alternatif diterima atau disetujui kebenarannya. "Efektifnya model pembelajaran *Snowball Throwing* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan maka selanjutnya dilakukan pembahasan terhadap hasil penelitian yang telah diketahui. Adapun pembahasan yang dimaksudkan adalah sebagai berikut:

1. Gambaran Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* di Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola

Seusai dengan hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa hasil observasi yang dilakukan terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola diperoleh nilai rata-rata 3,30. Dengan dmikian dapat diartikan penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* di dalam kelas mendapat tanggaan yang baik dari pengamat. Artinya proses penggunaan Model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam penelitian ini sudah sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran yang ditetapkan sehingga diharapkan siswa mampu meningkat kemampuan pemecahan masalah matematisnya hingga meraih hasil pembelajaran yang maksimal. Melalui penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* siswa akan lebih antusias dalam belajar dan lebih termotivasi sesuai dengan pendapat Miftahul (2016:226) *Snowball Throwing* merupakan pembelajaran yang diadopsi pertama kali dari game fisik dimana segumpalan salju dilempar dengan maksud memukul orang lain".

2. Gambaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola

Berdasarkan hasib tes awal atau *pretest* yang dilakukan tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diketahui nilai tertinggi yang diraih siswa sebesar 82 sedangkan nilai terendah sebesar 50. Adapun pencapaian nilai rata-rata siswa pada tes awal yang dilakukan adalah sebesar 64,48. Pencapaian nilai rata-rata siswa ini berada pada kategori cukup. Namun mayoritas



http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu

Vol. 3. No. 2 Juli 2020

siswa masih dibawah nilai KKM yang ditetapkan. Sehingga dapat diartikan bahawa pencapaian kemampuan pemecahan matematis siswa ini masih kurang optimal.

Selanjutnya setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* maka dilakukan posttest atau test akhir dimana dari hasil tes yang dilakukan diperoleh nilai tertinggi sebesar 96 sedangkan nilai terendah sebesar 60. Kemudian dari posttest yang dilakukan diperoleh nilai rata-rata tes akhir atau posttest siswa sebesar 81.33 yaitu pencapaian siswa berada pada kategori baik yakni pencapaian siswa sudah memenuhi dari nilai KKM yang ditetapkan.

Berdasarkan pencapaian siswa pada nilai *posttest* maka diketahui terdapat peningkatan hasil nilai rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dimana dari nilai tes awal yang dilakukan siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 64,48 sedangkan pada tes akhir atau posttest yang dilakukan diperoleh sebesar 81.33.

Peningkatan nilai rata-rata siswa pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tersebut merupakan keberhasilan dari pembelajaran yang dilakukan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Kemampuan siswa tersebut bertambah baik dari sebelumnya hal ini sesuai dengan teori belajar yang dikemukakan oleh Sanjaya (2013:235) menyatakan bahwa belajar dianggap sebagai proses perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman dan latihan".

3. Kemampuan Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola

Setelah melakukan pengumpulan data diketahui adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah melakukan pembelajaran hal ni diduga bahwa hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima dimana berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis yang dilakukan dari SPSS diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 sedangkan nilai probabilitas diketahui sebesar 0.005 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 < 0.005. Berdasarkan hasil konsultasi nilai tersebut, maka hipotesis alternatif diterima atau disetujui kebenarannya. Artinya "Terdapat efektivitas Penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola".

Hipotesis yang diterima kebenarannya dalam penelitian ini merupakan salah satu temuan yang menggambarkan bahwa kegiatan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran yang tepat dan menarik perhatian siswa akan mampu meningkatkan antusias siswa dalam belajar sehingga memberikan dampak yang positif terhadap pencapaian siswa. Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Sartika (2015) yang berjudul "Pengaruh penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing (ST) Terhadap hasil belajar matematika siswa materi pokok Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dikelas VIII MTs Darul Ashar Jambur Padang Matinggi". Pada penelitian ini, Pengaruh penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing (ST) merupakan variable X dengan indikator yaitu: 1) informasi matematika secara umum, 2) pembentukan kelompok, 3) pemanggilan ketua dan diberi tugas membahas materi tertentu dikelompok, 4) bekerja kelompok, 5) tiap kelompok menuliskan pertanyaan dan diberikan kepada kelompok lain, 6) kelompok lain menjawab secara bergantian, 7) penyimpulan, dan 8) refleksi dan evaluasi, sedangkan hasil belajar matematika siswa materi pokok sistem persamaan linear dua variable dikelas VIII MTs Darul Azhar Jambur Padang Matinggi merupakan variable Y dengan indikator yaitu: 1) perbedaan persamaan linear dua variabel dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), 2) menetukan persamaan SPLDV (Sistem Persamaan Linearb Dua Variabel) dengan metode subtitusi dan eliminasi, 3)menentukan penyelesaian SPLDV (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel) dengan menggunakan grafik, dan 4) memnbuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan taraf kepercayaan 95% dan derajat kebebasan (DK) = 29 diperoleh thitung 10,98 dan ttabel 1,70 dimana thitung lebih besar dari ttabel (10,98 > 1,70). dengan demikian hipotesis yang diajukan diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara melalui pembelajaran snowball throwing terhadap hasil belajar matematika siswa meteri SPLDV di kelas VIII MTs Darul Azhar Jambur Padang Matinggi.

4. Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola

Berdasarkan hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* diperoleh rata-rata pada tabel 4.8. yaitu sebesar 81.33 berada pada kategori "sangat baik". Artinya efektivitas penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing*



http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu

Vol. 3 . No. 2 Juli 2020

terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sudah meningkat sesuai dengan pendapat Komariah dan Tratna (2009:34) menyatakan bahwa "Efektivitas adalah ukuran yang menyatakan sejauh mana sasaran atau tujuan (kualitas, kuantitas, dan waktu) telah dicapai.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang dilakukan diperoleh dengan teknik analisis data, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan observasi gambaran penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola berada pada kategori baik dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 3,30.
- 2. Berdasarkan hasil penelitian diketahui gambaran kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* berada pada kategori cukup dengan perolehan nilai rata-rata 64.48. Sedangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* berada pada kategori sangat baik dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 81.33.
- 3. Berdasarkan hasil tabel uji hipotesis yang dilakukan melalui SPSS, diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 sedangkan nilai probabilitas diketahui sebesar 0.005 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 < 0.005. Berdasarkan hasil konsultasi nilai tersebut, maka hipotesis alternatif diterima atau disetujui kebenarannya. Artinya "Penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola".

Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi hasil penelitian di atas maka adapun yang menjadi saran penulis adalah sebagai berikut:

- 1. Kepada siswa, diharapkan mampu meningkat cara belajarnya lagi dengan sering mengulang-ulang pelajaran sesuai dengan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar yang lebih baik untuk masa depan.
- Kepada guru hendaknya lebih meningkatkan cara pengajaran di sekolah dan membimbing siswa dengan memperbanyak latihan-latihan sehingga dapat membantu untuk mencapai tujuan yang diharapkan.
- 3. Kepada Kepala Sekolah selaku Pembina instansi terkait diharapkan dapar meningkatkan dan memberikan masukan kepada guru kelas untuk lebih meningkatkan kemampuan mengajar dan memberikan penataran-penataran khususnya padaa mata pelajaran matematika.
- 4. Bagi para peneliti di bidang pendidikan khususnya jurusan Pendidikan Matematika disarankan untuk melakukan penelitian yang relevan agar hasil penelitian ini dapat lebih dikembangkan dan melibatkan variabel lain yang berkaitan dengan hasil belajar, sehingga dapat diketahui faktorfaktor yang mempunyai hubungan dengan hasil belajar.

REFERENSI

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. Aan Komariah dan Cepi Triatna. 2009. Visionary Leader Ship Menuju Sekolah Efektif, (Bandung: Bumi Aksara.

Wardoyo, C. Herdiani, A. Susilowati, N. Harahap, MS. Professionalism And Professionalization Of Early Stage Teachers in Higher Education. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 2020