

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SEND A PROBLEMTERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 PARIAMAN

Rahma Sari Lubis^{#1}, Helma^{*2}
Rahmasarlubis96@gmail.com

^{#1}*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP*
^{*2}*Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP*

Abstract

Mathematical problem solving ability is one of abilities that must have by student in mathematics learning. However, the ability of problem solving of students in class VIII SMP Negeri 3 Pariaman is still low. One of efforts that can be done to solve this problem is to implement model of cooperative learning type send a problem. The purpose of this research is to describe whether mathematical problem solving ability of students who study by cooperative learning type send a problem is better than the ability of students who study by direct learning model. Based on analysis data, it can be concluded that the problem solving ability of students who study by cooperative learning type send a problem model is better than the problem solving ability of student who study by direct learning with an error rate 5%. This research showed that, the application of cooperative learning type send a problem model giving an influence on student's mathematical problem solving ability.

Keywords -cooperative learning type send a problem model, direct learning model, ability of mathematical problem solving

PENDAHULUAN

Salah Satu ilmu yang memiliki peranan sangat penting dalam perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan adalah matematika. Hal ini sejalan dengan Shadiq bahwa matematika sangat penting untuk dipelajari karena matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir yang semakin dibutuhkan pada masa kini [1]. Besarnya peranan tersebut telah menjadikan matematika sebagai salah satu ilmu yang dipelajari mulai dari tingkat pendidikan terendah sampai ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, sistematis, analitis, kritis, inovatif dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Mengingat pentingnya matematika, maka pembelajaran matematika di sekolah harus dilaksanakan dengan baik dan memiliki tujuan yang jelas.

Tujuan pembelajaran matematika tercantum pada Permendikbud nomor 58 tahun 2014 lampiran III tentang Pedoman Mata Pelajaran Matematika SMP salah satunya adalah menggunakan pemecahan masalah[2].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa matematika erat kaitannya dengan pemecahan masalah. Sehingga, salah satu kemampuan matematika yang harus dikuasai dengan baik oleh siswa adalah kemampuan pemecahan masalah. Sesuai dengan pendapat Branca bahwa salah satu tujuan penting matematika adalah memecahkan masalah matematik dan proses

pemecahan masalah matematik merupakan jantungnya matematika [3]. Dengan demikian kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu aspek penting yang harus dikembangkan dan dimiliki siswa. Harapan tersebut dapat tercapai apabila siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik.

Namun kenyataan yang terjadi di sekolah belum sesuai dengan apa yang diharapkan, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah. Hal ini didukung oleh fakta yang didasarkan pada hasil observasi yang dilakukan di kelas VII SMPN 3 Pariaman Tahun Ajaran 2017/2018 pada tanggal 1 sampai 5 Mei 2018. Dalam pembelajaran guru kurang memberikan soal yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pembelajaran yang diberikan gurulebih dominan untuk menanamkan konsep materi, seperti pemberian soal latihan yang prosedur penyelesaiannya mirip dengan contoh soal yang telah dibahas. Akibatnya, siswa hanya mampu menyelesaikan soal-soal yang bersifat rutin saja dan mengalami kesulitan jika diberikan soal pemecahan masalah.

Kegiatan lain yang ditemukan selama observasi yaitu adanya ketertarikan siswa bekerja dalam kelompok. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan 13 orang siswa ternyata menyukai pembelajaran berkelompok, mereka dapat dengan mudah berdiskusi dalam menyelesaikan masalah yang tidak dimengerti. Selain itu, ketika melaksanakan Praktek Lapangan Kependidikan di

SMPN 3 Pariaman yang dilakukan pada kelas yang sama pada saat observasi pernah diterapkan beberapa kali model pembelajaran kooperatif dengan pembagian kelompok yang heterogen. Terlihat bahwa siswa lebih suka bekerja kelompok saat diberikan latihan, mereka lebih aktif bertanya kepada teman kelompok yang lebih pandai dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Namun dalam proses pembelajarannya siswa belum difasilitasi untuk bekerja dalam kelompok.

Rendahnya kemampuan dalam memecahkan masalah matematis siswa diperkuat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang telah dilakukan kepada 61 orang siswa sebanyak 2 soal dengan materi luas dan keliling segiempat. Dari hasil tes diperoleh data sebagai berikut.

TABEL 1
NILAI RATA-RATA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

No	Indikator Pemecahan Masalah	Persentasi Kemampuan Pemecahan Masalah	
		Soal 1	Soal 2
1	Indikator 1	40,57	39,75
2	Indikator 2	33,19	31,14
3	Indikator 3	39,75	38,93
4	Indikator 4	31,55	34,83
5	Indikator 5	39,34	29,91

Keterangan:

1. Mengorganisasikan data dan memilih informasi yang relevan dalam mengidentifikasi masalah
2. Menyajikan suatu rumusan masalah secara matematis dalam berbagai bentuk
3. Memilih dan menggunakan strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah
4. Menyelesaikan masalah
5. Menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh untuk memecahkan masalah

Tabel 1 menunjukkan bahwa persentase jumlah siswa yang mampu menjawab soal pemecahan masalah yang memuat indikator pemecahan masalah untuk masing-masing indikator masih dikategorikan rendah. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa mengerjakan soal-soal nonrutin. Siswa juga belum melakukan penyelesaian masalah sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah, sehingga mereka hanya mampu menyelesaikan soal yang sudah ada contoh penyelesaiannya. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Armiati yang mengatakan siswa SMP dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tidak menuliskan rencana penyelesaian dan tidak mengecek kembali terhadap hasil yang diperolehnya [4].

Penyebab lainnya yaitu model yang diterapkan dalam pembelajaran belum mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Selain itu, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa juga diperkuat dengan hasil wawancara dengan tiga orang guru matematika SMPN 3 Pariaman, beliau mengatakan bahwa siswa mampu dan sudah

tertarik untuk mengerjakan soal-soal yang langkah penyelesaiannya telah dibahas bersama seperti contoh soal. Namun, jika dihadapkan pada soal-soal yang menguji kemampuan pemecahan masalah matematika yang berbentuk soal cerita siswa mengalami kesulitan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah. Jika kondisi ini dibiarkan maka salah satu tujuan pembelajaran matematika tidak tercapai atau dengan kata lain kemampuan pemecahan masalah siswa akan rendah dan dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah guru perlu memilih suatu model pembelajaran matematika yang efektif yaitu dengan melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa mampu melatih kemampuan pemecahan masalahnya melalui pemberian masalah. Model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem*.

Model pembelajaran *send a problem* sangat sesuai dengan karakter siswa yang menyukai pembelajaran berkelompok dan adanya ketertarikan siswa dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan guru. Model ini dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling bekerjasama dan bertukar pikiran untuk dapat menyelesaikan masalah, sehingga dalam pembelajaran siswa dapat saling membantu. Siswa yang memiliki kemampuan tinggi akan berbagi pengetahuan kepada siswa yang memiliki kemampuan sedang dan rendah. Pembelajaran kooperatif menuntut para siswa untuk bekerja sama menyelesaikan tugas, berbagi informasi dan saling mendukung [5].

Model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem* terdapat dua tahapan utama yaitu tahap menyelesaikan masalah dan tahap evaluasi solusi [5]. Pada tahap menyelesaikan masalah dimulai dengan setiap kelompok menerima sebuah masalah dalam amplop yang berisi kartu soal dan kartu jawaban. Pada tahap ini siswa mendiskusikan masalah yang akan mereka selesaikan, mencari solusi melalui berfikir bersama dalam kelompok untuk menentukan informasi apa saja yang terdapat pada soal, memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah secara bersama dan menuliskan solusi yang telah didapatkan pada kartu soal. Dengan pemberian masalah dan digiring untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian masalah pada setiap pertemuannya, siswa mempunyai arahan untuk memulai menyelesaikan masalah dan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kemampuan pemecahan masalah matematika dapat diperoleh siswa dengan melatih dan membiasakan siswa mengerjakan soal pemecahan masalah. Semakin siswa berpengalaman dalam memecahkan beragam masalah, semakin baik pula kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal tersebut sejalan hukum "*law of exercise*" yang maksudnya adalah belajar melalui latihan-latihan,

semakin banyak berlatih maka akan mendapatkan banyak pengalaman dalam belajar dan memperbesar peluang timbulnya respon benar [6].

Tahap selanjutnya yaitu siswa melakukan evaluasi solusi. Pada tahap ini, siswa membandingkan solusi atau jawaban permasalahan yang telah diperoleh oleh kelompoknya dan kelompok sebelumnya untuk mendapatkan solusi terbaik. Tahap ini menuntut siswa untuk menggunakan pemahamannya, kemampuan berpikir kritis untuk mengajukan pendapat sehingga pada akhirnya siswa mampu mengambil suatu kesimpulan untuk menentukan solusi terbaik.

Melalui model ini diharapkan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat terbangun dengan baik, karena dalam proses pembelajaran *send a problem* ini siswa digiring agar memiliki kemampuan pemecahan masalah melalui pemberian masalah dan proses penyelesaiannya dilakukan sesuai dengan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah. Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 1) mengorganisasikan data dan memilih informasi yang relevan dalam mengidentifikasi permasalahan; 2) menyajikan suatu rumusan permasalahan secara matematis dalam berbagai bentuk; 3) memilih dan menggunakan pendekatan serta strategi yang tepat untuk memecahkan masalah; 4) menyelesaikan masalah; serta 5) menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh untuk memecahkan masalah.

Ada beberapa penelitian relevan dengan peneliti yang dilakukan terhadap penelitian lain yaitu Leni (2015) memperoleh hasil penelitian terjadi peningkatan skor kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas eksperimen yang menggunakan model *send a problem* daripada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional [7]. Norhakiki (2017) terdapat perbedaan yang signifikan dari aspek hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem* daripada siswa yang pembelajarannya dengan pembelajaran konvensional [8]. Yuliane (2016) menyatakan bahwa terjadi peningkatan berpikir kritis matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Send a Problem* dengan pendekatan analitik sintetik yang diterapkan pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol [9].

Perbedaan penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian di atas adalah bertujuan untuk mendeskripsikan apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 3 Pariaman.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperiment dan rancangan penelitiannya yaitu *randomized control grup only design*.

control grup only design. Rancangan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL 2
RANCANGAN PENELITIAN RANDOMIZED CONTROL GRUP ONLY DESIGN

Group	Treatment	Posttest
Eksperimen	X	T
Kontrol	-	T

Keterangan :

X : Perlakuan pada kelas eksperimen yaitu model pembelajaran koperatif tipe *send a problem*

T : Tesakhir kemampuan pemecahanmasalah matematis siswa

Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMPN 3 Pariaman T.A 2018/2019, yang mana populasi tersebut memiliki kesamaan rata-rata sehingga teknik *simple random sampling* dapat dilakukan sebagai alternatif dalam pengambilan sampel. Sampel yang dipilih secara acak ada dua kelas yaitu kelas VIII-6 sebagai kelas yang diberi perlakuan dan kelas VIII-7 sebagai kelas kontrol. Padakelaseksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif tipesend a problem dan kelas kontrol model pembelajaran langsung.

Variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikatnya yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, sedangkan variabel bebasnya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem* dan model pembelajaran langsung. Jenis data pada penelitian ini yaitu data primer dan sekunder. Data primernya yaitu data tesakhir untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa untuk kedua kelas sampel. Sedangkan data sekundernya yaitu data nilai ujian akhir semester genap matematika siswa kelas VII SMPN 3 Pariaman T.A 2017/2018.

Penelitian ini memiliki tiga tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir. Instrumen pada penelitian ini yaitu tes akhir untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis sebanyak 4 soal yang merupakan soal essay. Teknik untuk analisis data yg dipakai adalah uji-t. Uji-t dapat digunakan karena data tes akhir sampel yang diperoleh berdistribusi normal dan variansi yang dimilikinya homogen. Uji ini dilakukan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem* lebih baik dibandingkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar menerapkan model pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 3 Pariaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kedua kelas sampel dideskripsikan pada Tabel 3 berikut.

TABEL 3
DATA HASIL TES AKHIR KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIS SISWA

Kelas	<i>N</i>	x_{\min}	x_{\max}	\bar{x}	<i>s</i>
Eksperimen	32	35	96,25	74,69	17,19
Kontrol	32	6,25	93,75	57,73	21,58

Keterangan:

N : jumlah siswa

x_{\max} : nilai maksimum

x_{\min} : nilai minimum

\bar{x} : rata-rata

s : standar deviasi

Pada Tabel 2, terlihat bahwa rata-rata nilai tes akhir kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata nilai tes akhir kelas kontrol. Nilai tertinggi berada pada kelas eksperimen dan nilai terendah berada pada kelas kontrol. Simpangan baku kelas eksperimen lebih rendah daripada simpangan baku kelas kontrol, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen lebih seragam daripada kemampuan pemecahan masalah siswa kelas kontrol.

Kemampuan siswa dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dilihat dari rata-rata skor untuk setiap indikator yang digunakan dalam penelitian ini, pada tabel 4 berikut.

TABEL 4
PERSENTASE KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA UNTUK SETIAP INDIKATOR

Indikator	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Indikator 1	77,34 %	64,26 %
Indikator 2	72,46 %	63,28 %
Indikator 3	81,25 %	63,67 %
Indikator 4	76,56 %	51,95 %
Indikator 5	65,82 %	45,51 %

Tabel 3 memperlihatkan bahwa persentase rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol untuk semua indikator kemampuan pemecahan masalah yang digunakan. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran kelas eksperimen menggunakan model *send a problem*.

Pada model ini siswa terlibat aktif pada proses pembelajaran. Terlihat dari aktivitas yang dilakukan siswa selama tiap pertemuannya secara keseluruhan mengalami peningkatan. Aktivitas yang sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu siswa menyelesaikan masalah melalui diskusi kelompok untuk memperoleh solusi terbaik, sehingga siswa terbiasa dalam menyelesaikan berbagai masalah sesuai dengan prosedur penyelesaian masalah. Hal tersebut didukung oleh Capper bahwa keberhasilan siswa dalam pemecahan masalah dipengaruhi oleh faktor-faktor pengalaman siswa sebelumnya, perkembangan kognitif, serta minat (ketertarikannya) [10].

Selanjutnya melakukan evaluasi solusi untuk menentukan jawaban kelompok mana yang dianggap paling tepat dan menambahkan informasi yang dibutuhkan pada kartu jawaban. Aktivitas ini selalu meningkat untuk tiap pertemuannya dan memiliki kategori banyak dan banyak sekali.

Berikutkan dijelaskan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam mencapai setiap indikator yang digunakan dalam penelitian.

- Mengorganisasikan dan memilih informasi yang relevan dalam mengidentifikasi masalah

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh persentasi rata-rata setiap skor untuk indikator mengorganisasikan data dan memilih informasi yang relevan dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL 5
PERSENTASE SETIAP SKOR UNTUK INDIKATOR 1

Kelas	Percentase Skor				
	0	1	2	3	4
Eksperimen	1,6%	1,6%	19,5%	40,6%	36,7%
Kontrol	6,3%	9,4%	23,4%	43,0%	18,0%

Tabel 5 memperlihatkan bahwa kelas eksperimen memperoleh persentasi skor 4 lebih tinggi daripada kelas kontrol. Selanjutnya perolehan skor terendah lebih banyak didapatkan oleh kelas kontrol. Hal ini menunjukkan kemampuan pemecahan masalah untuk indikator 1 kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol, karena pada kelas eksperimen proses pembelajarannya siswa tidak hanya menerima materi dari guru saja tetapi siswa mampu mengolah informasi yang diterima dan menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru melalui kerja bersama dalam kelompok.

- Menyajikan suatu rumusan masalah secara matematis dalam berbagai bentuk

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh persentasi rata-rata setiap skor untuk indikator menyajikan suatu rumusan masalah dilihat pada tabel berikut.

TABEL 6
PERSENTASE SETIAP SKOR UNTUK INDIKATOR 2

Kelas	Percentase Skor				
	0	1	2	3	4
Eksperimen	1,6%	8,6%	38,3%	1,6%	50,0%
Kontrol	5,5%	18,0%	29,7%	11,7%	35,2%

Tabel 6 memperlihatkan bahwa kelas eksperimen memperoleh persentasi skor 4 lebih tinggi daripada kelas kontrol. Selanjutnya perolehan skor terendah lebih banyak didapatkan oleh kelas kontrol. Hal ini menunjukkan kemampuan pemecahan masalah untuk indikator 2 kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol, karena pada proses pembelajarannya siswa setiap pertemuan diberikan soal-soal berupa soal pemecahan masalah, sehingga siswa banyak mempunyai pengalaman dalam merumuskan masalah.

- Memilih dan menggunakan pendekatan atau strategi yang tepat untuk memecahkan masalah

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh persentasi rata-rata setiap skor untuk indikator memilih dan menggunakan strategi yang tepat untuk memecahkan masalah dilihat pada tabel berikut.

TABEL 7
PERSENTASE SETIAP SKOR UNTUK INDIKATOR 3

Kelas	Percentase Skor				
	0	1	2	3	4
Eksperimen	3,1%	10,2%	12,5%	7,0%	67,2%
Kontrol	8,6%	24,2%	16,4%	5,5%	45,3%

Tabel 7 memperlihatkan bahwa kelas eksperimen memperoleh persentasi skor 4 lebih tinggi daripada kelas kontrol. Selanjutnya perolehan skor terendah lebih banyak didapatkan oleh kelas kontrol. Hal ini menunjukkan kemampuan pemecahan masalah untuk indikator 3 kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Ini disebabkan karena model *send a problem* diterapkan di kelas eksperimen supaya siswa mampu mengasah kemampuan memilih dan menggunakan pendekatan atau strategi yang tepat untuk memecahkan masalah karena siswa dilatih dalam mengerjakan masalah pada setiap pertemuannya. Semakin banyak siswa berlatih dalam menyelesaikan permasalahan matematika, maka akan semakin bervariasi pengalaman mereka dalam memilih strategi untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

d. Menyelesaikan masalah,

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh persentasi rata-rata setiap skor untuk indikator menyelesaikan masalah dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL 8
PERSENTASE SETIAP SKOR UNTUK INDIKATOR 4

Kelas	Percentase Skor				
	0	1	2	3	4
Eksperimen	7,0%	15,6%	3,9%	10,9%	62,5%
Kontrol	21,1%	27,3%	8,6%	8,6%	34,4%

Tabel 8 memperlihatkan bahwa kelas eksperimen memperoleh persentasi skor 4 lebih tinggi daripada kelas kontrol. Selanjutnya perolehan skor terendah lebih banyak didapatkan oleh kelas kontrol. Hal ini menunjukkan kemampuan pemecahan masalah untuk indikator 4 kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

e. Menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh untuk memecahkan masalah

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh persentasi rata-rata setiap skor untuk indikator menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh untuk memecahkan masalah dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL 9
PERSENTASE SETIAP SKOR UNTUK INDIKATOR 4

Kelas	Percentase Skor				
	0	1	2	3	4
Eksperimen	7,0%	15,6%	3,9%	10,9%	62,5%
Kontrol	21,1%	27,3%	8,6%	8,6%	34,4%

Tabel 9 menunjukkan bahwa skor tertinggi yang mampu diperoleh kedua kelas untuk setiap soal adalah 4, namun jika diperhatikan persentase yang mampu diperoleh siswa kelas eksperimen jauh lebih tinggi

daripada kelas kontrol. Begitu juga dengan skor terendah yang diperoleh kedua kelas adalah 0, dimana kelas eksperimen memperoleh persentase yang lebih rendah untuk setiap soalnya.

Dengan demikian dapat disimpulkan kemampuan siswa kelas eksperimen pada indikator menafsirkan hasil jawaban lebih baik daripada kelas kontrol. Fakta ini mendukung kebenaran dari hasil uji hipotesis diperoleh bahwa $P\text{-value} = 0,000$ lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, yaitu benar bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 3 Pariaman T.A 2018/2019.

Berdasarkan analisis data, siswa pada kelas eksperimen memiliki kemampuan pemecahan masalah lebih baik daripada kelas kontrol. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran *send a problem* menuntut siswa untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran *send a problem* memberikan kesempatan untuk siswa bekerjasama dan bertukar pendapat dalam kelompok yang terdiri dari 4 orang yang memiliki kemampuan heterogen. Sehingga, siswa tidak hanya menerima materi dari guru saja tetapi siswa mampu mengolah informasi yang diterima dan menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Hal ini senada dengan *“learning by doing”* maksudnya sebaiknya belajar dialami melalui perbuatan langsung, belajar harus dilakukan oleh siswa secara aktif, baik individual maupun kelompok, dengan cara memecahkan masalah [6].

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 3 Pariaman T.A 2018/2019. Hal ini terjadi akibat adanya pengaruh dari model *send a problem* yang mana melalui tahapannya siswa dilatih untuk mengemukakan pendapat, menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki untuk mencari solusi terbaik dalam kelompok dalam menyelesaikan masalah dan mampu mengambil keputusan untuk menentukan jawaban kelompok mana yang paling tepat dengan menambahkan informasi yang masih kurang pada kartu jawaban siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk mengadakan penelitian

tentang model pembelajaran kooperatif tipe *send a problem* dapat menerapkannya pada pokok bahasan lain.

REFERENSI

- [1] Shadiq, Fadjar. 2014. *Pembelajaran Matematika (Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [2] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). 2014. *Permendikbud Nomor 58 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kemendikbud.
- [3] Dimyati dan Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- [4] Hendriana, H., dan Soemarmo, U. 2016. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama..
- [5] Barkley, Elizabeth E. 2012. *Collaborative Learning Technique*. Bandung: Nusa Media
- [6] Dimyati dan Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- [7] Leni. 2016. "Pengaruh Teknik Pembelajaran Kolaboratif Send a Problem Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas X SMA N Tugomulyo Tahun Pelajaran 2015/2016". *Jurnal Penelitian*. STKIP Lubuk Linggau.
- [8] Norhakiki. 2017. "Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Send a Problem Pada Materi SPLDV Kelas X MA PP Al-istiqomah Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018". *Skripsi*. Banjarmasin: UIN Antasari.
- [9] Yuliane, Erika. 2016. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Send a Problem dengan Pendekatan Analitik Sintetik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik Kelas VIII MTS N 1 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017. *Skripsi*. Lampung: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung
- [10] Suherman, Erman. 2006. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.