

PENGARUH PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 1 BATANG ANAI

Alfazri Refanji^{#1}, Edwin Musdi^{#2}

Mathematics Department, Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, Indonesia

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

^{#2}*Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP*

^{#1}sagiriaji@gmail.com

^{#2}win_musdi@yahoo.co.id

Abstrak – Problem solving is an important ability that must be developed by students. However, students mathematical problem solving ability in grade VIII of SMPN 1 Batang Anai is very low. The solution is the discovery learning model with students who apply conventional learning model. This type of research is a quasi experimental research design with randomized control group only design. The sample is taken with simple random sampling, class VIII 2 as an experimental class and class VIII 1 as a control class. The conclusion from the results of this study is the mathematical problem solving ability of students who apply the discovery learning model better than students who apply the conventional model in grade VIII of SMPN 1 Batang Anai.

Keyword – Mathematical Problem Solving Ability, Discovery Learning.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sesuatu hal yang sangat penting dalam rangka menumbuh kembangkan potensi seluruh manusia. Pendidikan dapat meningkatkan kualitas manusia suatu bangsa, sehingga kemajuan suatu bangsa dapat dilihat dari kualitas pendidikannya. Oleh sebab itu, salah satu upaya untuk meningkatkan potensi manusia suatu bangsa adalah dengan meningkatkan kualitas pendidikannya.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat taman kanak-kanak hingga tingkat perguruan tinggi. Matematika dapat meningkatkan kemampuan penalaran, kemampuan berkomunikasi dalam menyampaikan suatu argumen, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari hingga nantinya kemampuan ini berguna untuk dunia kerja. Jadi, matematika mempunyai peran yang sangat penting untuk individu dalam menjalankan kehidupan sehari-hari.

Tujuan pembelajaran matematika telah tercantum [1], yaitu menggunakan pemecahan masalah pada sifat melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu dan teknologi) yang meliputi kemampuan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan dunia nyata. Jadi, salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah untuk

mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang harus dikembangkan oleh peserta didik karena kemampuan ini sangat penting dimiliki oleh peserta didik guna untuk menjalankan aktivitas kehidupan sehari-hari. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik juga dinyatakan oleh NCTM (dalam Fadillah, 2009:2) memecahkan masalah bukanlah hanya suatu tujuan dari belajar matematika tetapi sekaligus merupakan alat utama untuk melakukan proses belajar itu [2]. Harapan tersebut terpenuhi apabila kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik baik.

Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, maka dilihat perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan indikator-indikatornya yang terdapat pada [1] dan NCTM. Pada penelitian ini, indikator yang dipakai adalah sebagai berikut:

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

Namun, kenyataannya harapan tersebut tidak terpenuhi. Hal ini terlihat dari hasil tes peserta didik kelas VII SMPN 1 Batang Anai Tahun Pelajaran

2018/2019, dimana dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih jauh dari yang diharapkan, dengan kata lain kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki peserta didik sangat rendah. Peserta didik tidak mampu untuk menjawab tes berupa soal essay atau soal rutin. Namun, peserta didik juga belum sepenuhnya bisa menjawab tes berupa soal *non-rutin*.

Untuk mengatasi masalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik diperlukan suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran matematika di dalam kelas. Model yang digunakan mampu melatih peserta didik berpikir kritis untuk menemukan suatu ide dalam memecahkan suatu masalah yang diberikan. Salah satu model yang cocok untuk mengatasi masalah ini adalah model *discovery learning*. Menurut Bell (1981:241), *discovery learning is a learning which occurs as a result of the learner manipulating, structuring and transforming* [3].

Menurut Syah (dalam Hosnan, 2004:244), ada beberapa sintak dalam model *discovery learning* yaitu [4]:

1. *Stimulation* (pemberian rangsangan), pada tahap ini guru dapat memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah.
2. *Problem statement* (identifikasi masalah), pada tahap ini guru memberikan kesempatan peserta didik untuk mengidentifikasi dan menganalisa permasalahan yang mereka hadapi. Teknik ini berguna dalam membangun pola pikir peserta didik agar mereka terbiasa untuk menemukan suatu masalah.
3. *Data collecting* (pengumpulan data), pada tahap ini peserta didik secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi, dengan demikian secara tidak sengaja peserta didik menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang telah dimiliki.
4. *Data processing* (pengolahan data), pada tahap ini peserta didik mengolah data dan informasi yang telah diperoleh baik melalui wawancara, observasi dan sebagainya, lalu ditafsirkan.
5. *Verification* (pembuktian), pada tahap ini peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil *data processing*.
6. *Generalization* (menarik kesimpulan), pada tahap ini peserta didik menarik kesimpulan.

Penelitian yang menguatkan bahwa model *discovery learning* mampu mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik adalah penelitian yang telah dilakukan oleh Yesi Gusmarnia dan Malita (2006). Penelitian ini menyimpulkan model *discovery learning* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dan model *discovery learning* lebih baik dibandingkan model konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas X SMAN 5 Batam [5]. Penelitian lainnya yaitu penelitian yang telah dilaksanakan oleh Fitri Anisa Sari (2017) yang menyimpulkan pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang mengikuti model *discovery learning* lebih tinggi daripada pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional [6].

Hasil penelitian Aryani Marantika dkk (2015) menyimpulkan ada pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik [7]. Sementara hasil penelitian Mardia Hi Rahman (2017) menyebutkan model pembelajaran penemuan (*discovery learning*) dapat mendorong kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam mata pelajaran strategi belajar dan mengajar [8]. Kemudian hasil penelitian Rahmiati (2017) menunjukan pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP [9].

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya adalah materi pembelajarannya, variabel penelitian dan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini. Tetapi penelitian ini dengan penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya sama-sama menggunakan model *discovery learning* untuk mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki oleh peserta didik.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menerapkan model *discovery learning* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan model pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 1 Batang Anai Tahun Pelajaran 2019/2020. Tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah untuk mendeskripsikan apakah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan model *discovery learning* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan menggunakan model konvensional di kelas VIII SMPN 1 Batang Anai Tahun Pelajaran 2019/2020.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah agar tercapainya tujuan penelitian ini maka jenis penelitian yang dilakukan adalah kuasi eksperimen sedangkan rancangan penelitian kuasi eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *randomized control group only design*. Dalam penelitian ini diambil dua kelas sebagai kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan, sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Kemudian kedua kelas sampel diberikan *posttest*. Rancangan *randomized control group only design* [10], dideskripsikan pada Tabel I berikut.

TABEL I
RANCANGAN PENELITIAN RANDOMIZED CONTROL GROUP ONLY DESIGN

Group	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	—	X	T
Kontrol	—	—	T

Keterangan:

X: Pembelajaran dengan model *discovery learning*

Y: Tes kemampuan pemecahan masalah matematis

—: Tidak diberikan perlakuan

Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMPN 1 Batang Anai Tahun Pelajaran 2019/2020. Kelas dari populasi yang terpilih sebagai kelas sampel yaitu kelas VIII 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII 1 sebagai kelas kontrol. Variabel bebas kelas eksperimen adalah model *discovery learning* sedangkan variabel bebas kelas kontrol adalah model pembelajaran konvensional. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.

Pada penelitian ini data primer diperoleh langsung dari hasil tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, sedangkan data sekunder diperoleh dari pihak sekolah yaitu data dari tata usaha dan guru matematika SMPN 1 Batang Anai. Data sekunder pada penelitian ini adalah nilai ujian akhir semester genap kelas VII SMPN 1 Batang Anai Tahun Pelajaran 2018/2019 dan jumlah peserta didik kelas VIII SMPN 1 Batang Anai Tahun Pelajaran 2019/2020.

Penelitian yang dilakukan terdiri atas tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap penyelesaian. Tahap persiapan yaitu tahap melakukan semua persiapan yang dibutuhkan sebelum melakukan penelitian. Tahap pelaksanaan yaitu tahap melakukan penelitian dengan menerapkan model *discovery learning* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Dan tahap terakhir yaitu tahap penyelesaian dimana tahap ini memberikan tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis, lalu mengolah data hasil tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, lalu

menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis yang telah dilakukan pada kelas sampel.

Instrumen dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang diberikan pada kelas sampel diakhir pelaksanaan penelitian. Tes yang diberikan bertujuan untuk membandingkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas eksperimen dengan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas kontrol. Hasil tes penelitian ini diolah dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji-*t*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes akhir dilaksanakan pada tanggal 14 agustus 2019 di kelas eksperimen yang diikuti oleh 32 peserta didik, sementara pada kelas kontrol dilaksanakan pada tanggal 7 agustus 2019 yang diikuti oleh 32 peserta didik. Deskripsi data hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas sampel disajikan pada Tabel II.

TABEL II
DESKRIPSI DATA TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS SAMPEL

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai Max	Nilai Min	Rata-rata	Standar Deviasi
Exp	32	80	53	64,906	44,023
Con	32	67	45	55,406	27,346

Pada Tabel II terlihat rata-rata nilai tes akhir peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata nilai tes akhir peserta didik kelas kontrol. Beda nilai tertinggi yang diperoleh kelas eksperimen cukup besar dengan nilai tertinggi yang diperoleh kelas kontrol. Simpangan baku kelas eksperimen lebih tinggi daripada simpangan baku kelas kontrol, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki peserta didik kelas eksperimen lebih bervariasi daripada kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik kelas kontrol.

Rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik untuk masing-masing indikator disajikan pada Tabel III.

TABEL III
RATA-RATA SKOR YANG DIPEROLEH PESERTA DIDIK PADA MASING-MASING INDIKATOR KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS SAMPEL

Indikator	Rata-rata yang Diperoleh Peserta Didik Kelas Sampel	
	Experimental	Control
1	15,906	16,281
2	14,094	11,563
3	12,562	10,063
4	11,031	9,938
5	11,313	7,563

Pada Tabel III terlihat rata-rata yang diperoleh peserta didik pada kemampuan pemecahan masalah matematis untuk masing-masing indikator pada kelas eksperimen yang menerapkan model *discovery learning* lebih tinggi daripada rata-rata skor yang diperoleh peserta didik kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional, kecuali untuk indikator 1 dimana kelas kontrol memperoleh rata-rata skor yang lebih tinggi daripada rata-rata skor kelas eksperimen, tetapi beda rata-rata skornya kecil. Namun, pada indikator lain kemampuan pemecahan masalah matematis, peserta didik kelas eksperimen memperoleh rata-rata skor lebih tinggi daripada rata-rata skor kelas kontrol dengan beda yang cukup besar. Hal ini menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan model *discovery learning* lebih daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

Berikut disajikan dan dijelaskan persentase skor masing-masing indikator kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas sampel.

1. Menyajikan data dan memilih informasi yang relevan dalam mengidentifikasi masalah

TABEL IV
PERSENTASE PESERTA DIDIK INDIKATOR 1

Sl	Kl	Persentase Jumlah Peserta Didik				
		Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1a	E	29 90,6%	3 9,4%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
	K	13 40,6%	19 59,4%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
2a	E	27 84,4%	4 12,5%	1 3,1%	0 0,0%	0 0,0%
	K	16 50%	9 28,2%	6 18,7%	1 3,1%	0 0,0%
3a	E	22 68,8%	8 25%	2 6,2%	0 0,0%	0 0,0%
	K	7 21,9%	6 18,6%	18 56,4%	1 3,1%	0 0,0%
4a	E	17 53,1%	11 34,3%	4 12,5%	0 0,0%	0 0,0%
	K	7 21,8%	12 37,5%	9 28,1%	2 6,3%	2 6,3%
5a	E	19 59,4%	6 18,7%	7 21,9%	0 0,0%	0 0,0%
	K	6 18,8%	9 28,1%	15 46,9%	1 3,1%	1 3,1%

Berdasarkan Tabel IV dapat dijelaskan kelas sampel mampu memperoleh skor tertinggi yaitu skor 4. Namun, persentase skor tertinggi yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Kemudian skor terendah yang diperoleh peserta didik kelas eksperimen adalah skor 2, sedangkan skor terendah yang diperoleh

kelas kontrol adalah skor 0. Persentase skor terendah yang diperoleh peserta didik kelas kontrol lebih tinggi daripada persentase skor terendah yang diperoleh peserta didik kelas eksperimen. Jadi dapat disimpulkan peserta didik kelas eksperimen lebih baik daripada peserta didik kelas kontrol pada indikator menyajikan data dan memilih informasi yang relevan dalam mengidentifikasi masalah.

2. Menyajikan suatu rumusan masalah secara matematis dalam berbagai bentuk

TABEL V
PERSENTASE PESERTA DIDIK INDIKATOR 2

Sl	Kl	Persentase Jumlah Peserta Didik				
		Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1b	E	23 71,9%	9 28,1%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
	K	24 75%	8 25%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
2b	E	16 50%	14 43,8%	2 6,2%	0 0,0%	0 0,0%
	K	8 25%	14 43,8%	0 0,0%	8 25%	2 6,2%
3b	E	13 40,6%	12 37,5%	7 21,9%	0 0,0%	0 0,0%
	K	7 21,9%	6 18,7%	7 21,9%	7 21,9%	5 15,6%
4b	E	5 15,6%	17 53,1%	9 28,2%	0 0,0%	1 3,1%
	K	10 31,3%	5 15,6%	9 28,1%	7 21,9%	1 3,1%
5b	E	10 31,2%	11 34,4%	9 28,2%	1 3,1%	1 3,1%
	K	7 21,9%	6 18,7%	12 37,5%	5 15,6%	2 6,3%

Berdasarkan Tabel V, skor tertinggi yang diperoleh kelas sampel adalah skor 4. Namun, persentase skor tertinggi yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi daripada persentase skor tertinggi yang diperoleh kelas kontrol, kecuali soal nomor 1b dan 4b, dimana persentase skor tertinggi yang diperoleh kelas kontrol lebih tinggi daripada persentase skor tertinggi yang diperoleh kelas eksperimen. Skor terendah yang diperoleh kelas sampel adalah skor 0. Namun, kelas kontrol memperoleh persentase lebih tinggi dari pada kelas eksperimen, kecuali soal nomor 1b. Jadi, kesimpulannya adalah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas kontrol pada indikator menyajikan suatu rumusan masalah secara matematis dalam berbagai bentuk.

3. *Memilih dan menerapkan strategi yang tepat untuk memecahkan masalah*

TABEL VI
PERSENTASE PESERTA DIDIK INDIKATOR 3

Sl	Kl	Persentase Jumlah Peserta Didik				
		Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1c	E	19 59,4%	12 37,5%	1 3,1%	0 0,0%	0 0,0%
	K	22 68,8%	10 31,2%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
2c	E	9 28,1%	17 53,1%	6 18,8%	0 0,0%	0 0,0%
	K	8 25%	10 31,3%	4 12,5%	8 25%	2 6,2%
3c	E	5 15,6%	17 53,1%	10 31,3%	0 0,0%	0 0,0%
	K	7 21,9%	5 15,6%	10 31,3%	7 21,9%	3 9,3%
4c	E	2 6,3%	15 46,9%	13 40,6%	1 3,1%	1 3,1%
	K	7 21,9%	3 9,3%	11 34,4%	10 31,3%	1 3,1%
5c	E	6 18,8%	8 25%	14 43,8%	3 9,3%	1 3,1%
	K	3 9,3%	2 6,3%	9 28,1%	7 21,9%	11 34,4%

Berdasarkan Tabel VI, skor tertinggi yang diperoleh kelas sampel adalah skor 4. Pada soal nomor 1c, 3c dan 4c, kelas kontrol memperoleh persentase tinggi untuk skor 4, sedangkan soal nomor 2c dan 5c, kelas eksperimen memperoleh persentase tinggi untuk skor 4. Kemudian untuk skor terendah, kelas sampel memperoleh skor 0. Untuk soal nomor 2c, 3c dan 5c, kelas kontrol memperoleh persentase tinggi untuk skor terendah dengan jumlah peserta didik yang cukup banyak, sedangkan kelas eksperimen memperoleh persentase rendah untuk skor terendah dengan jumlah peserta didik yang sedikit. Namun, untuk skor 3 kelas eksperimen memperoleh persentase tinggi daripada kelas kontrol dengan beda yang cukup besar. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas kontrol pada indikator memilih dan menerapkan strategi yang tepat untuk memecahkan masalah.

4. *Menyelesaikan masalah*

TABEL VII
PERSENTASE PESERTA DIDIK INDIKATOR 4

Sl	Kl	Persentase Jumlah Peserta Didik				
		Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1c	E	6 18,8%	13 40,6%	12 37,5%	0 0,0%	1 3,1%
	K	13 40,6%	12 37,5%	3 9,4%	1 3,1%	3 9,4%
2c	E	4 12,5%	8 25%	12 37,5%	3 9,4%	5 15,6%
	K	8 25%	1 3,1%	5 15,6%	13 40,6%	5 15,6%
3c	E	2 6,3%	4 12,5%	13 40,6%	2 6,3%	11 34,3%
	K	6 18,7%	1 3,1%	10 31,3%	5 15,6%	10 31,3%
4c	E	1 3,1%	0 0,0%	17 53,1%	8 25%	6 18,8%
	K	5 15,6%	0 0,0%	9 28,1%	8 25%	10 31,3%
5c	E	1 3,1%	4 12,5%	16 50%	2 6,3%	9 28,1%
	K	3 9,4%	0 0,0%	1 3, %	6 18,8%	21 65,6%

Berdasarkan Tabel VII, skor tertinggi yang diperoleh kelas sampel adalah skor 4. Namun, persentase untuk skor 4 yang diperoleh kelas kontrol lebih tinggi daripada persentase untuk skor 4 yang diperoleh kelas eksperimen, tetapi untuk skor 3 dan skor 2, kelas eksperimen memperoleh persentase lebih tinggi daripada kelas kontrol dengan beda yang cukup besar. Skor terendah yang diperoleh kelas sampel adalah skor 0. Namun persentase yang diperoleh kelas kontrol lebih tinggi daripada kelas eksperimen untuk skor 0, kecuali soal nomor 2c dimana kelas sampel memperoleh persentase yang sama dan soal nomor 3c kelas eksperimen memperoleh persentase yang lebih tinggi daripada kelas kontrol. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol memang memperoleh persentase tinggi untuk skor 4, tetapi untuk skor 0 kelas kontrol juga memperoleh persentase tinggi daripada kelas eksperimen, sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas kontrol pada indikator menyelesaikan masalah.

5. Menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh untuk memecahkan masalah

TABEL VIII
PERSENTASE PESERTA DIDIK INDIKATOR 5

Sl	K l	Persentase Jumlah Peserta Didik				
		Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1 d	E	2 6,3%	5 15,6%	20 62,5%	1 3,1%	4 12,5%
	K	5 15,6%	13 40,6%	6 18,8%	8 25%	0 0,0%
2 d	E	2 6,3%	4 12,5%	12 37,5%	9 28,1%	5 15,6%
	K	6 18,8%	2 6,3%	2 6,3%	14 43,8%	8 25%
3 d	E	0 0,0%	4 12,5%	13 40,6%	7 21,9%	8 25%
	K	5 15,6%	1 3,1%	6 18,8%	13 40,6%	7 21,9%
4 d	E	1 3,1%	0 0,0%	8 25%	9 28,1%	14 43,8%
	K	5 15,6%	0 0,0%	7 21,9%	6 18,8%	14 43,8%
5 d	E	0 0,0%	3 9,4%	8 25%	8 25%	13 40,6%
	K	3 9,4%	8 25%	0 0,0%	8 25%	21 65,6%

Berdasarkan Tabel VIII, terlihat skor tertinggi yang mampu diperoleh kelas sampel adalah skor 4, kecuali soal nomor 3d dan 5d, peserta didik kelas eksperimen tidak mampu memperoleh skor 4. Kelas kontrol mampu memperoleh persentase lebih tinggi daripada kelas eksperimen untuk skor 4. Skor terendah yang diperoleh kelas sampel adalah skor 0, dimana kelas eksperimen memperoleh persentase tinggi daripada kelas kontrol kecuali soal nomor 5d, kelas kontrol memperoleh persentase tinggi daripada kelas eksperimen dan soal nomor 4d kelas sampel memperoleh persentase yang sama. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas kontrol lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas eksperimen pada indikator menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh untuk memecahkan masalah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dijelaskan dan dijabarkan dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut.

1. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menerapkan model *discovery learning* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas kontrol yang menerapkan model

pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 1 Batang Anai Tahun Pelajaran 2019/2020.

2. Tahapan dalam model *discovery learning* dapat memfasilitasi dan membimbing peserta didik dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis untuk setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.
3. Penerapan model *discovery learning* mampu memberikan pengaruh yang besar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dari lubuk hati yang paling dalam disampaikan kepada Mama, pihak jurusan matematika FMIPA, UNP, pihak sekolah yang telah membantu penelitian dengan memberikan izin, sahabat, senior dan semua pihak yang telah membantu menyempurnakan jurnal ini.

REFERENSI

- [1] Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah.
- [2] Fadillah, Syarifah. 2009. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Pembelajaran Matematika. Makalah pada Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*, 16 Mei 2009.
- [3] Bell, Federick H. 1981. *Teaching and Learning Mathematics*. America: Publising Company.
- [4] Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- [5] Gusmania, Yesi dan Marlita. 2016. "Pengaruh *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas X SMAN 5 Batam Tahun Pelajaran 2014/2015". *Jurnal Penelitian*. Hlm. 151-157.
- [6] Sari, Fitri Anisa. 2017. "Pengaruh *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik (Studi pada Peserta Didik Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 9 Metro Tahun Pelajaran 2016/2017)". *Skripsi tiak diterbitkan*. UNILA.
- [7] Marantika, Aryani dkk. 2015. "Pengaruh Metode *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik pada Pembelajaran Matematika di SMP Pelita Palembang". *Jurnal Penelitian*. Hlm. 161-183.
- [8] Rahman, Hi Media. 2017. "Using *Discovery Learning* to Encourage Creative Thinking". *Jurnal Penelitian*. Hlm. 98-103.
- [9] Musdi, Edwin dkk. 2017. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMP". *Jurnal Penelitian*. Hlm. 267-272.
- [10] Suryabrata, Sumaidi. 2010. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo.