

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA
MENGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN REACT
(*RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING,
TRANSFERRING*) DI KELAS VIII SMP NEGERI 6
GELUMBANG**

SKRIPSI

Oleh

RINDI ANTIKA SARI

NIM 06111008017

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA
MENGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN REACT
(RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING
AND TRANSFERRING) DI KELAS VIII SMPN 6
GELUMBANG**

SKRIPSI

oleh

Rindi Antika Sari

NIM: 06111008017

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,



**Dr. Yusuf Hartono
NIP. 196411101991022001**



**Dra. Indaryanti, M.Pd.
NIP. 196404061990032004**

Mengetahui,

Ketua Jurusan,

Ketua Program Studi,



**Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.
NIP.196807061994021001**



**Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.
NIP. 196403111988032001**

TIM PENGUJI

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA
MENGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN REACT
(RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING
AND TRANSFERRING) DI KELAS VIII SMPN 6
GELUMBANG**

SKRIPSI

oleh

Rindi Antika Sari

NIM: 06111008017

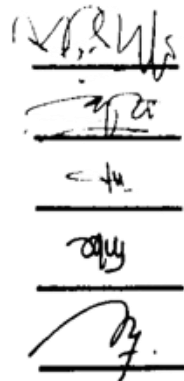
Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Rabu

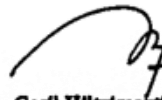
Tanggal : 18 Juli 2018

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dr. Yusuf Hartono
2. Sekretaris : Dra. Indaryanti, M.Pd.
3. Anggota : Dr. Ely Susanti, M.Pd.
4. Anggota : Nyimas Alsyah, M.Pd., Ph.D.
5. Anggota : Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.



Indralaya, Juli 2018
Mengetahui,
Ketua Program Studi,



Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.
NIP. 196403111988032001

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rindi Antika Sari

NIM : 06111008017

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan ini sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Menggunakan Strategi Pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) di Kelas VIII SMP Negeri 6 Gelumbang" ini adalah benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Juli 2018

Yang membuat pernyataan



Rindi Antika Sari
NIM 06111008017

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- *Ayahanda dan ibunda tercinta Bpk Murhasim dan Ibu Martini terimakasih atas dukungan, kebaikan, motivasi, dan doa yang tiada henti untukku anakmu tersayang.*
- *Reza Irawan, Aziza Putri, Maulidia Maharani dan Muhammad Al-Faqih saudara-saudara yang selalu mendukung kakak tertua kalian ini.*
- *Sahabat seperjuanganku dalam menyelesaikan skripsi (Dwi, Mbak Amel, Bagus, Mahmud, Rian A dan Rian I)*
- *Sahabat-sahabatku mulai dari sekolah hingga menyanggah gelar sarjana (duo kembar Anggi Atik, Cici, Chicha, Jaeklin, Wiwik) yang tak pernah lelah menyemangati kakak tertua kalian ini agar cepat lulus.*
- *Kedua pembimbingku, Pak Ucup dan Bu lin, terimakasih atas bimbingannya selama ini.*
- *Seluruh keluarga, teman-teman, serta keluarga HIMMA FKIP Unsri yang telah memberikan bantuan.*
- *Almamaterku.*

Motto :

Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan atau diperbuatnya

(Ali bin Abi Thalib)

UCAPAN TERIMA KASIH

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat ujian guna mencapai gelar sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Yusuf Hartono dan Ibu Dra. Indaryanti, M.Pd., selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP UNSRI, Dr. Ismet, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dra. Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Rio Artha Kusuma, Admin Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi penulisan skripsi ini.

Selanjutnya juga penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu Erika Kurniadi, S.Pd., M.Sc. selaku validator dari instrumen yang telah disusun penulis. Juga kepada Bapak Nazirin, S.Pd., M.Si., selaku Kepala SMP Negeri 6 Gelumbang. Bapak Alex Hartono, S.Pd., selaku Guru Bidang Studi Pendidikan Matematika yang mengajar di kelas VIII.b SMP Negeri 6 Gelumbang, dan siswa-siswi kelas VIII.b SMP Negeri 6 Gelumbang yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan dalam pengambilan data, serta kepada semua pihak yang telah memberi bantuannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengajaran bidang studi Matematika di Sekolah Menengah dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan.

Indralaya, Juli 2018
Penulis

Rindi Antika Sari

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Pembelajaran Matematika	6
2.2. Pemecahan Masalah Matematika	7
2.3. Langkah-langkah Pemecahan Masalah.....	8
2.4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	10
2.5. Strategi Pembelajaran REACT	11
2.5.1 Strategi Pembelajaran	11
2.5.2 Stratrgi REACT	12
2.6. Pemecahan Masalah menggunakan Strategi Pembelajaran REACT	15
2.7. Keterkaitan antara Materi Kubus dengan	

Pemecahan Masalah menggunakan Strategi REACT.....	18
2.8. Materi Kubus	18
2.8.1 Luas Permukaan Kubus	19
2.8.2 Volume Kubus	21
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	24
3.1. Jenis Penelitian	24
3.2. Variabel Penelitian.....	24
3.3. Definisi Operasional Variabel	24
3.4. Subjek Penelitian	24
3.5. Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.6. Langkah-langkah Penelitian	24
3.6.1. Tahap Persiapan.....	24
3.6.2 Tahap Pelaksanaan.....	25
3.6.3 Tahap Pelaporan	27
3.7. Teknik Pengumpulan Data	27
3.7.1 Tes.....	27
3.8. Teknik Analisis Data	30
3.8.1 Analisi Data Tes	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1. Hasil Penelitian.....	32
4.1.1. Deskripsi Perencanaan Penelitian.....	32
4.1.2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	33
4.1.3 Deskripsi dan Analisis Data.....	47
4.2. Pembahasan	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	
Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan	19
Tabel 3.1 Indikator dan deskriptor pemecahan masalah	28
Tabel 3.2 Pedoman Pemberian Skor Tes	
Kemampuan Pemecahan Masalah.....	29
Tabel 3.3 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	31
Tabel 4.1 Komentar dan Saran Validator	32
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Proses Pembelajaran.....	34
Tabel 4.3 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	55
Tabel 4.4 Persentase Kemunculan Indikator	
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kubus Satuan	21
Gambar 4.1 Permasalahan pada LKS 1	35
Gambar 4.2 Membimbing siswa menyelesaikan permasalahan pada LKS.....	36
Gambar 4.3 Penyelesaian masalah kelompok 2.....	37
Gambar 4.4 Hasil Akhir Kelompok 3	37
Gambar 4.5 Penyelesaian kelompok 5.....	38
Gambar 4.6 Sketsa/Model yang dibuat	39
Gambar 4.7 Kesalahan Pengerjaan oleh Siswa.....	39
Gambar 4.8 Presentasi kelompok.....	40
Gambar 4.9 Permasalahan pada LKS 2	42
Gambar 4.10 Siswa berdiskusi menyelesaikan permasalahan	43
Gambar 4.11 Membimbing siswa menyelesaikan permasalahan pada LKS.....	43
Gambar 4.12 Sketsa kardus dan kotak catur	44
Gambar 4.13 Penyelesaian kelompok 4.....	44
Gambar 4.14 Penyelesaian kelompok 1	45
Gambar 4.15 Presentasi kelompok 4.....	46
Gambar 4.16 Jawaban EA soal nomor 1	47
Gambar 4.17 Jawaban WA soal nomor 1	48
Gambar 4.18 Jawaban AP soal nomor 1	48
Gambar 4.19 Jawaban DA soal nomor 1	49

Gambar 4.20	Jawaban EA soal nomor 2.....	52
Gambar 4.21	Jawaban AP soal nomor 2.....	52
Gambar 4.22	Jawaban DA soal nomor 2	53
Gambar 4.23	Jawaban siswa kategori sangat baik.....	60
Gambar 4.24	Jawaban siswa kategori baik	61
Gambar 4.25	Jawaban siswa kategori cukup	61
Gambar 4.26	Jawaban siswa kategori kurang.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Usul Judul Skripsi	71
2. Surat Keputusan Penunjukan Pembimbing Skripsi	72
3. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP UNSRI	74
4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kabupaten Muara Enim	75
5. Surat Keterangan Penelitian dari SMPN 6 Gelumbang	76
6. Lembar Validasi	77
7. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1	93
8. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2	96
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1	99
10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2	104
11. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	109
12. Kunci jawaban	111
13. Rubrik Penilaian	113
14. Kisi-kisi penulisan soal tes kemampuan pemecahan masalah	115
15. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Kelompok 3	116
16. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Kelompok 2	118
17. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Kelompok 5	120
18. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Kelompok 4	122
19. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Kelompok 1	124
20. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Kelompok 5	126
21. Jawaban Soal Tes EA	128
22. Jawaban Soal Tes WA	129

23. Jawaban Soal Tes AP	130
24. Jawaban Soal Tes DA	131
25. Daftar Hadir Siswa Kelas VIII.b SMPN 6 Gelumbang	133
26. Daftar Nilai dan Pesentase Kemunculan Indikator	
Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII.b SMPN 6 Gelumbang.....	134
27. Kartu Bimbingan.....	136

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA MENGGUNAKAN
STRATEGI PEMBELAJARAN REACT (*RELATING, EXPERIENCING,
APPLYING, COOPERATING, AND TRANSFERRING*) DI KELAS VIII SMP
NEGERI 6 GELUMBANG**

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran matematika menggunakan strategi pembelajaran REACT. Subjek penelitian ini adalah 24 orang peserta didik kelas VIII.b SMP Negeri 6 Gelumbang. Pengumpulan data dilakukan dengan tes tertulis. Tes tertulis digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Terdapat lima kategori tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 24 peserta didik terdapat 8,3% pada kategori sangat baik, 54,2% pada kategori baik, 33,3% pada kategori cukup, 4,2% pada kategori kurang, dan tidak terdapat peserta didik pada kategori sangat kurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII.b SMP Negeri 6 Gelumbang memiliki kemampuan pemecahan masalah tergolong baik.

Kata-kata Kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah, Pembelajaran Matematika, Strategi Pembelajaran REACT

***STUDENT PROBLEM SOLVING SKILL USING REACT LEARNING
STRATEGY (RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING,
TRANSFERRING) IN VIII CLASS OF SMP NEGERI 6 GELUMBANG***

ABSTRACT

This study is a descriptive research which aims to describe students problem solving skill in mathematics learning using *REACT* learning strategy. Subject of this study are 24 students of Class VIII.b of Junior High School number 6 Gelumbang. The data are collected by written test and are used to know categories of students problem solving skill. There are five categories of students problem solving skill: very good, good, average, less, and poor. The result of this study shows that from 24 students, 8,3% are very good, 54,2% are good, 33,3% are average, 4,2% are less and no one get poor. The conclusion is that class VIII.b of Junior High School number 6 Gelumbang are good.

Keywords: *Problem Solving Skill, Mathematics*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat diperlukan manusia dalam menghadapi dunia global saat ini. Pendidikan dimulai dari tingkat Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah sampai Perguruan Tinggi. Dalam tiap jenjang pendidikan pasti ditemui pelajaran matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang memiliki peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia (Mulyasa, 2007). Sumardiyono (2004) menyatakan bahwa matematika berperan menata pemikiran manusia dan sebagai sarana yang ampuh dalam menyelesaikan persoalan manusia. Oleh karena itu, matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Hal ini sebagaimana yang dinyatakan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan bertujuan membangun landasan bagi berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang kreatif.

Tujuan dari pelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah agar peserta didik mampu:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

(Depdikbud)

Salah satu tujuan pembelajaran matematika sebagaimana yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 22 tahun 2006 adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah matematika. Pemecahan masalah matematika sangat penting diberikan kepada peserta didik karena seperti yang dikemukakan oleh Welle (Lestari, 2012) dimana saat siswa menyelesaikan tugas-tugas berbasis masalah serta memfokuskan diri pada metode penyelesaiannya, maka hasil yang didapat merupakan suatu pemahaman baru mengenai matematika yang ada di dalam tugas tersebut.

Pentingnya pemilikan kemampuan pemecahan masalah oleh siswa dalam matematika juga dikemukakan oleh Branca (1980) sebagai berikut: (1) kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika; (2) pemecahan masalah mencakup metode, prosedur, dan strategi adalah termasuk proses utama dalam kurikulum matematika; dan (3) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Sebagai implikasi dari pendapat di atas, maka kemampuan pemecahan masalah hendaknya dimiliki oleh semua anak yang belajar matematika mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai Perguruan Tinggi (Syaiful, 2012:37).

Kemampuan memecahkan masalah merupakan salah satu permasalahan dalam pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes dan evaluasi PISA 2015 dimana performa siswa-siswi Indonesia masih tergolong rendah dengan rata-rata skor pencapaian siswa-siswi Indonesia untuk sains, membaca, dan matematika berada di peringkat 62, 61, dan 63 dari 69 negara yang dievaluasi. Peringkat dan rata-rata skor Indonesia tersebut tidak berbeda jauh dengan hasil tes dan survei PISA terdahulu pada tahun 2012 yang juga berada pada kelompok

penguasaan materi yang rendah (OECD, 2016). Dalam penelitian Winda (2014) disebutkan juga masih ada indikator dari pemecahan masalah yang belum tercapai dan kurang dipahami siswa yaitu menentukan strategi pemecahan masalah yang tepat dan konsep/prinsip yang tepat. Hal ini dapat dilihat dari masih terdapat siswa yang tidak dapat mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan. Ini menunjukkan bahwa konsep yang mesti dipahami siswa belum sepenuhnya dikuasai. Padahal menurut Polya (Ahmad, 2005) menyatakan bahwa tahapan pertama dalam memecahkan masalah matematika adalah memahami masalah matematika itu sendiri. Artinya siswa harus memahami konsep yang diajarkan agar dapat memecahkan masalah.

Dilihat dari hasil observasi yang telah dilakukan di SMPN 6 Gelumbang didapatkan bahwa masih kurangnya pemahaman siswa mengenai konsep yang menjadi salah satu hal mendasar dari pemecahan masalah. Berdasarkan observasi yang dilakukan, Bapak Alex Hartono, S.Pd selaku guru matematika di SMP Negeri 6 Gelumbang menyatakan masih terdapat kendala dalam menerapkan soal-soal berbasis masalah salah satunya kemampuan dasar siswa yang masih rendah. Selain itu, di sekolah ini masih belum terlalu banyak yang melakukan penelitian dengan fokus pemecahan masalah.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah strategi pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring*). Strategi pembelajaran REACT merupakan salah satu strategi pembelajaran yang menekankan pada strategi pembelajarannya dibandingkan dengan hasil belajarnya sehingga diharapkan pada proses belajar nanti siswa mampu mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan kemampuannya. Strategi REACT membantu guru menanamkan konsep pada siswa, sehingga siswa tidak hanya menghafal rumus tapi juga menemukan sendiri, bekerjasama, menerapkannya dalam kehidupan sekaligus mentransfer dalam konteks baru (Wulandari, 2011). Disini terlihat bahwa strategi REACT menempatkan konsep-konsep serta pengalaman sehari-hari siswa dalam proses pembelajaran sehingga mempermudah siswa menyelesaikan masalah matematika yang tengah dihadapi.

Strategi REACT memiliki lima tahapan yaitu mengaitkan (*Relating*), berarti bahwa mengaitkan pengetahuan awal yang dimiliki siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari. Dalam strategi *Relating* ini siswa dibantu menemukan konsep-konsep yang diperlukan dalam memecahkan masalah matematika. Mengalami (*Experiencing*), berarti bahwa melalui kegiatan eksplorasi, penemuan, dan penciptaan siswa mengalami secara langsung (*doing mathematics*) proses belajar. Menerapkan (*Applying*), yaitu belajar dengan menempatkan konsep-konsep untuk diaplikasikan pada masalah yang bersifat realistik dan relevan. Bekerjasama (*Cooperating*), yaitu selama belajar diantara siswa terjadi interaksi atau diskusi untuk saling berbagi, saling menanggapi, dan berkomunikasi. Mentransfer (*Transferring*), yaitu menggunakan pengetahuan dalam konteks baru atau situasi baru, yaitu konteks atau situasi yang belum tercakup dalam kelas (Crawford, 2001). Sesuai dengan pengertian strategi REACT dan tujuan pembelajaran pemecahan masalah matematika, proses pembelajaran melalui strategi REACT berakibat pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (Wina, 2006). Selain itu terdapat strategi *Applying* yang berkaitan dengan pemecahan masalah. Dalam strategi *Applying* peserta didik menerapkan konsep dengan tujuan untuk melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Fauziah (2010) menyatakan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah secara umum terhadap siswa dengan pembelajaran strategi REACT dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya secara konvensional. Hal ini dimungkinkan karena pembelajaran telah berubah dari paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru kepada pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Crawford (2001), yang mengatakan bahwa strategi REACT mempunyai kelebihan salah satunya dapat meningkatkan pemahaman siswa serta proses belajar dapat lebih menyeluruh dan menyenangkan. Strategi REACT menurut Hudoyo (1998) sesuai dengan pandangan konstruktivisme yang berdasar pada eksplorasi dan penemuan yang merupakan dasar dari pemecahan masalah. Hal ini

juga disebutkan dalam penelitian Siti (2013) yang mengemukakan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi REACT lebih efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul **“Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa menggunakan Strategi Pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring*) di kelas VIII SMPN 6 Gelumbang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan strategi pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring*) di kelas VIII SMPN 6 Gelumbang?”

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan strategi pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring*) di kelas VIII SMPN 6 Gelumbang.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

- a. Guru, sebagai masukan untuk lebih memerhatikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan dapat memilih pendekatan yang cocok serta dapat menggunakan strategi REACT sebagai alternatif dalam menanamkan kemampuan pemecahan masalah matematika kepada siswa.
- b. Peneliti, dapat menambah pengalaman dan sebagai bekal nantinya dalam menjalankan tugasnya sebagai seorang guru.
- c. Siswa, sebagai pengalaman baru dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnesa, Tia. 2011. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Open-Ended. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Admin. 2011. Perkembangan pendidikan Matematika di Indonesia. Artikel Pendidikan Matematika, Materi Kuliah, Pendidikan Matematika Kelas Internasional.
- Ahadiyah, Siti. (2013). Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Strategi REACT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SMP. Skripsi Pendidikan Matematika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Ahmad. 2005. Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SLTP dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah. Bandung
- CORD. *Teaching Mathematics Contextually. (Texas: United State of America, 1999)*
- Crawford, M. 2001. *Teaching Contextually: Research, Rational, and Techniques for Improving Student Motivation and Achievement in Mathematics Sciences. (Texas: CORD, 2001)*
- Dahar, R.W. (1989). Teori-Teori Belajar. Jakarta: Erlangga.
- Destariani, Winda. 2014. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Menggunakan Modul Pemecahan Masalah di Kelas VIII SMPN 1 Prabumulih. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- Dimiyati, 2006. Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta
- Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta. Depdiknas
- Fauziah, Ana. 2010. Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP melalui Strategi REACT. Forum Kependidikan Volume 30 (1).
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika. Jakarta: PT. Grafindo Persada.
- Kartika. 2011. Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Kelas V Melalui Pendekatan Matematika Realistik. jurnal Pendidikan Vol. 3 No. 1.

- Kohar, A. W, Fatoni, F, & Satiti, W. S. (2012). Desain Pembelajaran PMRI 5: “Butuh Berapa Kotak Kue Lagi Agar Kardus Itu Penuh?”.
- Laili, Nur dan Abdussakir. 2010. Pembelajaran keliling dan luas lingkaran dengan strategi REACT pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Mojokerto. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- Lestari, Indi. 2012. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Pembelajaran Problem Posing di SMPN 1 Gelumbang. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- Lestari, Puji. 2016. Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dengan Penerapan PMRI Pada Materi Kubus Dan Balok Di SMP Negeri 17 Palembang. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- Maulipaksi, Desliana. 2014. UN 2014 Ukur Kompetensi Siswa dengan Standar Internasional.
- Mulyasa, E. (2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Mulyasa, E. 2003. Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik, dan Implementasi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- MKPBM Jurusan Pendidikan Matematika. 2001. Strategi Pembelajaran Kontemporer. Bandung: JICA Universitas Pendidikan Indonesia
- Nuralam. 2009. Pemecahan Masalah sebagai Pendekatan dalam Belajar Matematika. Jurnal Edukasi Media Komunikasi Pendidikan. Vol. V. No. 1 Juni 2009.
- OECD. 2018. *PISA 2015 Results In Focus*. New York: Columbia University
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 23 Tahun 2006. Tentang Standar Isi untuk Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta. Depdiknas.
- Polya, George. 1973. *How To Solve It*. https://notendur.hi.is/hei2/teaching/Polya_HowToSolveIt.pdf. diakses tanggal 21 Mei 2016
- Polya, G. (1979). *How To Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey: Princeton University Press.
- Putri, R. I. I. (2011). *Improving Mathematics Communication Ability of Students in Grade 2 Through PMRI Approach*. Prosiding, International Seminar and

the Fourth National Conference on Mathematics Education, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

- Sanjaya, Wina. 2006. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana
- Santayasa, I Wayan. 2008. Pengembangan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika bagi Siswa SMA dengan Pemberdayaan Model Perubahan Konseptual Berseting Investigasi Kelompok. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Siregar, Septi Rezeki Mulyani. 2014. Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Strategi *Scaffolding* di kelas VII SMP IT Raudhatul Ulum. Skripsi tidak diterbitkan: Universitas Sriwijaya
- Shadiq, Fadjar. 2004. Pemecahan masalah penalaran dan komunikasi. Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Suherman, Erman dkk. 2003. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: IMSTEP JICA.
- Syaiful. 2012. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Edumatica* Volume 2 (1).
- Wardhani, Sri. Dkk. 2010. Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Wulandari, Dwi R. 2011. Pengaruh Pembelajaran Kontekstual dengan Strategi REACT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.
- Yadia. 2011. Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD).
- Yuanari. 2011. Penerapan Strategi TTW (*Think-Talk-Write*) Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 5 Wates Kulonprogo (Materi Bangun Ruang Kubus dan Balok). Thesis. UNY.
- Zulkardi. 2003. Pendidikan Matematika di Indonesia: Beberapa Permasalahan dan Upaya Penyelesaiannya. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Zulkardi. 2005. *How To Design Mathematics Lesson Based On The Realistic Approach*. Tersedia: <http://www.geocities.com/ratuilma/rme.html>. diakses tanggal 10 Mei 2018 [online].