

**EFEKTIVITAS PENDEKATAN PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI)
DENGAN METODE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT
DIVISION* (STAD) TERHADAP KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH DAN *SELF-EFFICACY*
SISWA SMP/MTs**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika**



**Disusun oleh :
Listya Indah**

NIM 14600015

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2019



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-716/Un.02/DST/PP.00.9/02/2019

Tugas Akhir dengan judul : EFEKTIVITAS PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI) DENGAN METODE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN SELF-EFFICACY SISWA SMP/MTs

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : LISTYA INDAH
Nomor Induk Mahasiswa : 14600015
Telah diujikan pada : Selasa, 26 Februari 2019
Nilai ujian Tugas Akhir : A/B

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Suparni, S.Pd., M.Pd
NIP. 19710417 200801 2 007

Penguji I

Penguji II

Sri Utami Zuliana, S.Si., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19741003 200003 2 002

Nurul Arfinanti, S.Pd.Si., M.Pd.
NIP. 19880707 201503 2 005

Yogyakarta, 26 Februari 2019
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
D E K A N



Dr. Murtono, M.Si
NIP. 19691212 200003 1 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir
Lamp : 1 bendel skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Listya Indah
NIM : 14600015
Judul Skripsi : Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dengan Metode *Student Team Achievement Division* (STAD) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self-efficacy* Siswa SMP/MTs

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 19 Februari 2019
Pembimbing

Suparni, S.Pd., M. Pd.
NIP. 19710417 200801 2 007

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Listya Indah

NIM : 14600015

Prodi/Semester : Pendidikan Matematika/X

Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 19 Februari 2019

Yang Menyatakan,

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



Listya Indah
Listya Indah

NIM. 14600015

MOTTO

“Masa depan itu tergantung pada apa yang kita lakukan hari ini”

(Mahatma Gandhi)

“Ingatlah orang-orang yang kamu sayangi dan yang menyayangimu, jadikan mereka semua sebagai penyemangat dalam setiap usaha yang kamu lakukan”

(Listya Indah)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

Orang tuaku

Bapak Madino

Ibu Paryati

Bapak Tumiran

Mamak Sutyiem

Terima kasih untuk setiap do'a, kasih sayang, serta semua dukungan yang telah diberikan untukku

Ketiga Saudaraku

Samsu Arifin

Sartika Sari

Retno Wulandari

Terima kasih atas segala bentuk dukungan, semangat, serta do'a yang telah kalian berikan untukku

Almamaterku

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Khususnya Fakultas Sains dan Teknologi serta Program Studi Pendidikan Matematika

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Robil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dengan Metode *Student Team Achievement Division* (STAD) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self-efficacy* Siswa SMP/MTs” dengan sebaik mungkin. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menuntun kita dari zaman kegelapan menuju zaman terang benderang dengan agama Islam.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. KH. Yudian Wahyudi, Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dr. Murtono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

3. Mulin Nu'man, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi atas segala bimbingan.
4. Suparni, M.Pd. selaku pembimbing skripsi yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dukungan, serta saran kepada penulis.
5. Dr. Ibrahim, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan saran, arahan, serta dukungan, kepada penulis.
6. Sintha Sih Dewanti, M.Pd.Si. selaku dosen pembimbing tema skripsi yang telah memberikan arahan, saran, serta bimbingan kepada penulis.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan banyak ilmu dan motivasi bagi penulis selama masa perkuliahan.
8. Dra. Endang Sulistyowati, M.Pd.I., Kaskadia Ahli Aulia, S.Pd., Sri Utami, S.Pd. selaku validator instrumen yang telah bersedia memebrikan kritik dan saran.
9. Siti Ariana Budiastuti, M.Pd.BI. selaku Kepala SMP Negeri 15 Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 15 Yogyakarta.
10. Siswa kelas VIII F dan VIII I SMP Negeri 15 Yogyakarta tahun 2018/2019, terima kasih kerjasama serta semangatnya.

11. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2014 yang selalu memberikan semangat, semoga pertemanan kita tidak hanya sebatas di bangku kuliah saja.
12. Sahabat apa aja bisa (Mizki, Nissa, Untari, dan Wulan) terima kasih sudah menjadi sahabat dan juga keluargaku selama kuliah, semoga kalian tetap menjadi sahabat dan keluargaku.
13. Teman seperjuangan dan juga *partner* skripsi, Esti Kurniawati terima kasih atas kerjasama dan kebersamaannya dalam proses menyelesaikan skripsi ini.
14. Grup Tugas Akhir (Defi, Bela, Risa, Tsalits, Nissa, Esti, Arum) yang selalu saling menyemangati satu sama lain selama proses penyusunan skripsi ini.
15. Teman Kos Kembang (Momo dan Mamak Yulian) terima kasih sudah menjadi sahabat serta keluarga, kalian menjadi tempat keluh kesahku.
16. Segenap pihak yang tidak dapat disebutkan oleh penulis satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penelitian ini, untuk itu kritik dan saran sangat penulis harapkan. Semoga karya ini dapat bermanfaat untuk kita semua dan semoga segala bantuan, bimbingan, serta motivasi tergantikan dengan pahala dari Allah SWT, Amiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Yogyakarta, 31 Januari 2019

Penulis,

Listya Indah

14600015

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	11
C. Batasan Masalah	12
D. Rumusan Masalah.....	12
E. Tujuan Penelitian	12

F. Manfaat Penelitian	13
G. Definisi Operasional	14
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	19
A. Landasan Teori.....	19
1. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)	19
2. <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD).....	23
3. Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dengan metode <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD)	26
4. Pemecahan Masalah.....	30
5. <i>Self-efficacy</i>	33
6. Efektivitas Pembelajaran	37
7. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	39
B. Penelitian yang Relevan.....	44
C. Kerangka Berfikir	47
D. Hipotesis Penelitian	51
BAB III METODE PENELITIAN	52
A. Jenis Penelitian.....	52
B. Desain Penelitian	52
C. Variabel Penelitian.....	53
D. Faktor yang Dikontrol.....	54
E. Tempat dan Waktu Penelitian	54
F. Populasi dan Sampel Penelitian	54

G. Instrumen Penelitian	57
H. Teknik Analisis Instrumen.....	59
I. Prosedur Penelitian	64
J. Teknik Analisis Data.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ...	77
A. Hasil Penelitian	77
B. Pembahasan.....	97
BAB V PENUTUP.....	119
A. Kesimpulan	119
B. Saran	119
DAFTAR PUSTAKA.....	121
LAMPIRAN.....	126



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perkembangan skor individu	25
Tabel 2.2	Perolehan skor kelompok.....	26
Tabel 2.3	Perkembangan skor individu	29
Tabel 2.4	Perolehan skor kelompok.....	30
Tabel 2.5	Penelitian yang relevan	47
Tabel 3.1	<i>Nonequivalent control group design</i>	53
Tabel 3.2	Uji reliabilitas soal <i>pretest-posttest</i> pemecahan masalah	63
Tabel 4.1	Data yang akan dianalisis	78
Tabel 4.2	Deskriptif skor tes kemampuan pemecahan masalah matematika.....	79
Tabel 4.3	Uji normalitas data skor <i>pretes</i>	81
Tabel 4.4	Uji homogenitas data skor <i>pretest</i>	82
Tabel 4.5	Hasil uji t independen sampel.....	83
Tabel 4.6	Uji normalitas data <i>posttest</i>	84
Tabel 4.7	Uji homogenitas data <i>posttest</i>	85
Tabel 4.8	Hasil uji t' (t aksen) data <i>posttest</i> kemampuan	

	pemecahan masalah matematika.....	87
Tabel 4.9	Deskripsi skor skala <i>self-efficacy</i>	88
Tabel 4.10	Uji normalitas data <i>prescale self-efficacy</i>	90
Tabel 4.11	Uji homogenitas data <i>prescale self-efficacy</i>	91
Tabel 4.12	Hasil uji t Inependen Sampel skor <i>prescale</i>	92
Tabel 4.13	Uji normalitas data <i>postscale self-efficacy</i>	93
Tabel 4.14	Uji homogenitas data <i>postscale self-efficacy</i>	94
Tabel 4.15	Hasil uji t' (t aksen) data <i>self-efficacy</i>	96

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIAGA
DAFTAR GAMBAR
YOGYAKARTA

Gambar 2.1	Bagan kerangka berpikir	50
Gambar 4.1	Jawaban soal <i>pretest</i> siswa kelas eksperimen	106
Gambar 4.2	Jawaban soal <i>pretest</i> siswa kelas kontrol	107

Gambar 4.3	Jawaban soal <i>posttest</i> siswa kelas eksperimen	108
Gambar 4.4	Jawaban soal <i>posttest</i> siswa kelas kontrol	109

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pra Penelitian	127
Lampiran 1.1	Data nilai PTS matematika kelas VIII semester ganjil 2018/2019	129
Lampiran 1.2	Hasil analisis pemilihan sampel.....	131
Lampiran 1.3	Hasil uji validasi <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	136
Lampiran 1.4	Hasil uji validasi <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	137
Lampiran 1.5	Hasil uji coba <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	138
Lampiran 1.6	Hasil reliabilitas <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	139
Lampiran 1.7	Hasil uji coba <i>posttest</i> kemampuan	

	pemecahan masalah	140
Lampiran 1.8	Hasil reliabilitas <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah	141
Lampiran 1.9	Hasil uji validasi skala <i>self-efficacy</i>	142
Lampiran 1.10	Data respon uji coba skala <i>self-efficacy</i>	144
Lampiran 1.11	Penskalaan dengan SIM.....	148
Lampiran 1.12	Hasil uji coba skala <i>self-efficacy</i>	152
Lampiran 1.13	Hasil reliabilitas skala <i>self-efficacy</i>	154
Lampiran 2	Instrumen Penelitian	155
Lampiran 2.1	Kisi-kisi soal <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	156
Lampiran 2.2	Soal <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	161
Lampiran 2.3	Alternatif penyelesaian <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	164
Lampiran 2.4	Pedoman penskoran <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	174
Lampiran 2.5	Kisi-kisi soal <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah	183

Lampiran 2.6	Soal <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah	187
Lampiran 2.7	Alternatif penyelesaian <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah	190
Lampiran 2.8	Pedoman penskoran <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah	200
Lampiran 2.9	Kisi-kisi skala <i>self-efficacy</i>	209
Lampiran 2.10	Skala <i>self-efficacy</i>	210
Lampiran 2.11	Pedoman penskoran skala <i>self-efficacy</i>	213
Lampiran 3	Instrumen Pembelajaran.....	214
Lampiran 3.1	Rencana pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen	215
Lampiran 3.2	Rencana pelaksanaan pembelajaran kelas kontrol.....	305
Lampiran 3.3	Lembar observasi	344
Lampiran 4	Hasil Penelitian.....	358
Lampiran 4.1	Data skor <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah.....	360
Lampiran 4.2	Output analisis data kemampuan	

	pemecahan masalah	363
4.2.1	Deskripsi data <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	363
4.2.2	Deskripsi data <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah	364
4.2.3	Uji normalitas data <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	365
4.2.4	Uji homogenitas data <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	366
4.2.5	Uji perbedaan rata-rata data <i>pretest</i> kemampuan pemecahan masalah	368
4.2.6	Uji normalitas data <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah	370
4.2.7	Uji homogenitas data <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah	371
4.2.8	Uji perbedaan rata-rata skor <i>posttest</i> kemampuan pemecahan masalah	373
Lampiran 4.3	Data skor <i>prescale self-efficacy</i> kelas kontrol	377

Lampiran 4.4	Data skor <i>prescale self-efficacy</i> kelas eksperimen	378
Lampiran 4.5	Data skor <i>postscale self-efficacy</i> kelas kontrol.....	379
Lampiran 4.6	Data skor <i>postscale self-efficacy</i> kelas eksperimen	380
Lampiran 4.7	Output analisis data <i>self-efficacy</i>	381
4.7.1	Deskripsi data <i>prescale self-efficacy</i>	381
4.7.2	Deskripsi data <i>postscale self-efficacy</i>	382
4.7.3	Uji normalitas data <i>prescale self-efficacy</i>	383
4.7.4	Uji homogenitas data <i>prescale self-efficacy</i>	384
4.7.5	Uji perbedaan rata-rata <i>prescale self-efficacy</i>	386
4.7.6	Uji normalitas data <i>postscale self-efficacy</i>	388
4.7.7	Uji homogenitas data <i>postscale</i>	

	<i>self-efficacy</i>	390
4.7.8	Uji perbedaan rata-rata data <i>postscale</i>	
	<i>self-efficacy</i>	391
Lampiran 5	Surat-Surat dan Curriculum Vitae	394
Lampiran 5.1	Surat keterangan tema skripsi/ tugas akhir	395
Lampiran 5.2	Surat penyusunan skripsi/tugas akhir	396
Lampiran 5.3	Bukti seminar proposal	397
Lampiran 5.4	Surat permohonan ijin penelitian	398
Lampiran 5.5	Surat rekomendasi penelitian Kesbangpol Yogyakarta	399
Lampiran 5.6	Surat ijin penelitian Dinas Penanaman Modal dan Perizinan	400
Lampiran 5.7	Surat keterangan telah melakukan penelitian	401
Lampiran 5.8	Curriculum vitae	402

**EFEKTIVITAS PENDEKATAN PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI)
DENGAN METODE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT
DIVISION* (STAD) TERHADAP PEMECAHAN
MASALAH DAN *SELF-EFFICACY* SISWA SMP/MTs**

Oleh : Listya Indah

14600015

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap pemecahan masalah. Penelitian ini juga untuk mengetahui apakah pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap *self-efficacy* yang dimiliki siswa.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimental* dengan desain *nonequivalent control group design*. Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu pendekatan PMRI dengan metode STAD serta variabel terikat yaitu pemecahan masalah dan *self-efficacy* siswa. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 15 Yogyakarta tahun ajaran 2018/2019. Sampel penelitian ini adalah kelas VIII F dan VIII I. Instrumen dalam penelitian ini adalah soal *pretest-posttest* kemampuan pemecahan masalah dan *prescale-postscale self-efficacy*, RPP, dan LKS. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t' (t aksen) dengan bantuan *software SPSS 16.0*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap pemecahan masalah. Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD tidak lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap *self-efficacy* siswa.

Kata kunci : Efektivitas, PMRI, STAD, Pemecahan Masalah, *Self-efficacy*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut UU nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkaran belajar. Menurut teori metakognisi bahwa siswa yang belajar mestinya akan memiliki kemampuan tertentu untuk mengatur dan mengontrol apa yang dipelajarainya (Uno, 2008 dalam Ibrahim dan suparni 2012: 33). Secara rinci Woolfolk (Uno, 2008 dalam Ibrahim dan Suparni 2012: 33) menyatakan bahwa kemampuan itu meliputi empat jenis, yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan pengambilan keputusan, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan berpikir kreatif.

Silberman (2006: 27) dalam Yarmayani (2016) mengatakan bahwa proses belajar sesungguhnya bukanlah semata kegiatan menghafal. Siswa harus mengolahnya atau memahaminya untuk mengingat apa yang telah diajarkan. Seorang guru tidak dapat serta merta menuangkan sesuatu kedalam pikiran siswa, karena mereka sendirilah yang harus menata apa yang mereka dengar dan lihat menjadi satu kesatuan yang bermakna. Tujuan pembelajaran pada

dasarnya merupakan harapan, yaitu apa yang diharapkan dari siswa sebagai hasil belajar. Dalam proses pembelajaran guru tidak menjadi informan saja atau menjadi pusat pembelajaran, namun guru lebih menjadi fasilitator siswa, siswa lah yang harus belajar dengan aktif.

Menurut Ibrahim dan Suparni (2008 : 35-36), secara universal ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dari berbagai disiplin ilmu dan dapat memajukan daya pikir manusia adalah ilmu matematika. Matematika sangat diperlukan dalam dunia pendidikan, mulai dari pendidikan prasekolah hingga perguruan tinggi selalu membutuhkan matematika. Selain dalam dunia pendidikan, matematika juga sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Seperti dalam dunia bisnis, perdagangan, dalam rumah tangga seperti menghitung keperluan sehari-hari baik dalam skala besar maupun skala kecil, mengolah data, serta membantu bidang studi lainnya seperti bidang akuntansi, perpajakan, geografi, farmasi, fisika, dan kimia (Ensiklopedia matematika buku panduan matematika 1, 2011).

Tujuan pembelajaran matematika dari sekolah dasar hingga sekolah menengah yaitu melalui pengalaman belajar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut (Silabus SMP/MTs, 2017):

- a. Memahami konsep dan menerapkan prosedur matematika dalam kehidupan sehari-hari
- b. Melakukan operasi matematika untuk penyederhanaan, dan analisis komponen yang ada
- c. Melakukan penalaran matematis yang meliputi membuat generalisasi berdasarkan pola, fakta, fenomena atau data yang ada, membuat dugaan dan memverifikasinya
- d. Memecahkan masalah dan mengomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
- e. Menumbuhkan sikap positif seperti sikap logis, kritis, cermat, teliti, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.

Salah satu kompetensi yang diharapkan setelah siswa mempelajari matematika yang dicantumkan dalam silabus SMP/MTs di atas adalah memecahkan masalah dan mengomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Tujuan tersebut menempatkan pemecahan masalah ke dalam kurikulum matematika yang penting.

Meskipun pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika, namun pada nyatanya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa Indonesia masih rendah. Hal ini

ditunjukkan oleh hasil *Trends In Mathematics and Science Study* (TIMSS) 2015 yang dirilis akhir tahun 2016 yang menunjukkan bahwa prestasi siswa Indonesia bidang matematika mendapat peringkat 45 dari 50 negara dengan skor 397. Siswa Indonesia menguasai soal yang bersifat rutin, komputasi sederhana, dan mengukur pengetahuan akan fakta yang berkonteks keseharian (Rahmawati, 2016). Wardani (2005) mengatakan bahwa soal-soal TIMSS menguji pemahaman siswa, terutama jenjang berpikir tingkat tinggi, soal yang diujikan tidak hanya berupa soal-soal yang menuntut pengetahuan siswa namun juga menuntut dari berbagai tingkat berpikir, seperti aspek penalaran siswa, aspek memecahkan masalah, menyimpulkan, berhipotesis serta kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Sedangkan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2015 yang dirilis bersamaan dengan hasil TIMSS yaitu Indonesia berada di peringkat 63 dari 70 negara pada mata pelajaran matematika. Soal-soal PISA menuntut kemampuan penalaran dan pemecahan masalah, bukan hanya itu saja, tetapi lebih kepada bagaimana konsep itu dapat diterapkan dalam berbagai macam situasi, dan kemampuan siswa dalam bernalar dan berargumentasi tentang bagaimana soal itu dapat diselesaikan (Setiawan, dkk. 2014).

Proses pembelajaran di sekolah akan berhasil jika ditunjang oleh aspek psikologis yang berhubungan dengan

attitude siswa dalam proses pembelajaran lebih spesifik lagi dalam hal mengerjakan tugas-tugas berupa soal pemecahan masalah yang membutuhkan ketekunan dan keuletan dalam menyelesaikannya. *Self-efficacy* merupakan aspek psikologis yang memberikan pengaruh signifikan terhadap keberhasilan siswa dalam menyelesaikan tugas dan pertanyaan-pertanyaan pemecahan masalah dengan baik (Jatisunda, 2017). Menurut Bandura (2009, p.2) dalam Utami dan Wutqa (2017) *self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang mengenai kemampuan untuk menyusun dan menyelesaikan tindakan yang dibutuhkan dalam mengatur situasi yang akandatang.

Self-efficacy dalam matematika dapat diartikan sebagai keyakinan siswa akan kemampuan yang dimiliki untuk mengerjakan soal-soal matematika dan menyelesaikan tugas matematika. *Self-efficacy* siswa sangat penting dalam pemecahan masalah karena akan mempengaruhi keyakinan siswa dalam setiap langkah-langkah penyelesaian masalah yang dilakukan (Utami dan Wutqa, 2017). Kaitannya dengan pemecahan masalah *self-efficacy* memiliki fungsi sebagai alat untuk menilai keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah (Jastisunda, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara tidak terstruktur dengan guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 15 Yogyakarta kelas VIII kemampuan pemecahan masalah

siswa masih rendah. Hal ini disebabkan oleh guru yang jarang memberikan soal-soal pemecahan masalah kepada siswa. Biasanya guru hanya memberikan soal-soal biasa.

Selain melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika, peneliti juga melakukan studi pendahuluan untuk memperkuat dugaan peneliti mengenai kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Negeri 15 Yogyakarta dilakukan dengan memberikan soal pemecahan masalah serta skala *self-efficacy* kepada siswa. Berdasarkan hasil dari studi pendahuluan, diperoleh bahwa siswa belum menguasai sepenuhnya indikator pemecahan masalah. Hal ini didasarkan pada rata-rata skor tes kemampuan pemecahan masalah. Pencapaian kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 15 Yogyakarta berdasarkan hasil studi pendahuluan tergolong rendah dengan rata-rata skor siswa 52,06 dari rentang 0-100. Selain itu, hasil studi pendahuluan terhadap *self-efficacy* siswa yang mendapatkan rata-rata 37,95 juga menunjukkan bahwa *self-efficacy* siswa juga tergolong rendah.

Pembelajaran di sekolah saat ini masih didominasi oleh guru sebagai pemberi informasi utama. Guru secara langsung memberikan penjelasan materi dan konsep-konsep serta contoh-contoh yang berkaitan dengan pembelajaran. Akibatnya, siswa kurang terlibat aktif dalam mengkonstruksi sendiri pengetahuannya untuk memahami

konsep-konsep yang dipelajari. Seringkali siswa tidak mampu menjawab soal yang berbeda dari contoh yang diberikan guru. Hal ini dikarenakan siswa hanya mendengar penjelasan guru, bukan dikarenakan siswa memahami konsepnya. Menurut Shadiq (2009: 9) bahwa model pembelajaran seperti yang dijelaskan di atas, dapat dikatakan lebih menekankan pada siswa untuk mengingat (*memorizing*) atau menghafal (*rote learning*) dan kurang atau malah tidak menekankan kepada siswa untuk bernalar (*reasoning*), memecahkan masalah (*problem solving*), ataupun pada pemahaman (*understanding*) (Annajmi, 2016).

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa dapat diperbaiki dengan adanya perubahan dalam proses pembelajaran di kelas. Perubahan proses pembelajaran ini bisa dilakukan oleh guru. Salah satu perubahan yang dapat dilakukan oleh guru adalah penggunaan pendekatan pembelajaran matematika. Pendekatan pembelajaran matematika adalah cara yang ditempuh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat diadaptasikan oleh siswa. Pendekatan dalam pembelajaran matematika terbagi menjadi dua jenis, yaitu pendekatan yang bersifat metodologi dan pendekatan yang bersifat materi (Ibrahim dan Suparni, 2008: 98). Salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika adalah pendekatan pendidikan matematika realistik.

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) menciptakan suasana untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan berargumentasi dari siswa dalam pemecahan masalah (Septiastuti, dkk, 2013). Menurut Treffers (1987) dalam Ariyadi Wijaya (2012: 21-22), karakteristik Pendidikan Matematika Realistik yaitu:

- 1) Penggunaan konteks
- 2) Penggunaan model untuk matematisasi progresif
- 3) Pemanfaatan hasil konstruksi siswa
- 4) Interaktivitas
- 5) Keterkaitan

Seorang guru dituntut untuk mendorong siswa belajar dengan aktif agar dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika yang salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah yang telah menjadi faktor penting dalam matematika. Pendekatan PMRI memiliki lima karakteristik, diantaranya adalah interaktif. Menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang diberikan siswa saling berinteraksi dalam memberikan kontribusi yang difasilitasi oleh guru. Agar interaksi yang dibangun siswa tersebut optimal, maka diperlukan metode pembelajaran yang menggunakan kelompok heterogen, yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*).

Johnson dalam Rusman (2012: 204) *cooperative learning* adalah teknik pengelompokan yang didalamnya siswa bekerja terarah pada tujuan belajar bersama dalam kelompok kecil yang umumnya terdiri dari empat sampai dengan lima orang. Belajar *cooperative* adalah pemanfaatan kelompok kecil dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa bekerja bersama untuk memaksimalkan belajar mereka dan belajar anggota lainnya dalam kelompok tersebut.

Cooperative learning terdapat beberapa tipe metode pembelajaran, salah satunya yaitu STAD. Slavin dalam Rusman (2012: 214) memaparkan bahwa gagasan utama dalam STAD adalah memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai ketrampilan yang diajarkan guru. Menggunakan metode pembelajaran ini, siswa dapat terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Selain itu siswa juga bertanggungjawab atas pemahaman akan materi, baik pemahaman diri sendiri maupun teman satu timnya.

Pembelajaran dengan metode STAD mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan bagi siswa selama proses pembelajaran (Nikmah,dkk, 2012). Pembelajaran yang demikian akan mampu membangkitkan semangat bagi siswa untuk belajar sehingga akan berpengaruh terhadap keyakinan serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang

diberikan guru. Terdapat beberapa faktor yang menjadikan metode ini mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Faktor tersebut adalah karakter STAD sebagai metode pembelajaran yang menuntut kerjasama, pembelajaran terpusat pada siswa (*student centered*), dan adanya penghargaan bagi tim terbaik.

Pendekatan PMRI dengan metode STAD dalam proses pembelajarannya melibatkan siswa secara berkelompok untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Langkah-langkah dalam pembelajarannya meliputi, pembagian kelompok, penjelasan materi oleh guru, kemudian siswa membaca dan memahami materi bersama teman satu kelompok, dilanjutkan dengan menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan secara berkelompok, presentasi hasil diskusi yang dilakukan oleh setiap kelompok yang mewakilkan salah satu anggotanya, dan pemberian kuis individu guna evaluasi hasil belajar. Langkah terakhir yaitu pemberian penghargaan prestasi tim terbaik.

Sintaks model pembelajaran STAD menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered*). Pembelajaran semacam ini akan meningkatkan intensitas keterlibatan siswa secara aktif di dalam proses pembelajaran. Proses aktif dalam bertanya dan berargumen ini memberikan kesempatan siswa untuk mengekspresikan dirinya dan menumbuhkan pemikiran kritis pada

siswa. Siswa sebagai pusat dalam proses pembelajaran memungkinkan siswa untuk menghasilkan solusi yang baru atas suatu permasalahan yang diberikan oleh guru (Nikmah,dkk, 2012). Hal ini lah yang nantinya akan mampu meningkatkan kepercayaan dirisiswa, sehingga akan membawa pengaruh positif terhadap suasana pembelajaran yang menyenangkan karena tidak ada pemberian penekanan pada siswa.

Selain itu, pemberian penghargaan pada tim yang terbaik, akan menjadi motivasi tersendiri bagi siswa untuk menjadikan kelompok mereka sebagai kelompok terbaik di kelas. Kondisi ini akan menciptakan persaingan yang sehat diantara siswa, selain itu dengan adanya penghargaan akan membuat siswa lebih semangat dalam belajar. Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti ingin mengetahui efektivitas Pendekatan PMRI dengan metode STAD terhadap kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan yang terjadi, yaitu:

- 1) Siswa tidak berperan aktif dalam pembelajaran
- 2) Siswa dilatih menyelesaikan banyak soal tanpa pemahaman yang mendalam
- 3) Masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa
- 4) Siswa tidak yakin dalam mengerjakan tugas dari guru

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, serta mengingat keterbatasan dan kemampuan yang dimiliki peneliti, maka penelitian ini akan difokuskan pada efektivitas pendekatan PMRI dengan metode STAD terhadap kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran matematika menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD lebih efektif daripada pembelajaran matematika secara konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa?
2. Apakah pendekatan pembelajaran matematika menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD lebih efektif daripada pembelajaran matematika secara konvensional terhadap *self-efficacy* siswa?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui efektivitas pendekatan PMRI dengan metode STAD lebih efektif daripada pembelajaran matematika secara konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.
2. Mengetahui efektivitas pendekatan PMRI dengan metode STAD lebih efektif daripada pembelajaran

matematika secara konvensional terhadap *self-efficacy* siswa.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

- a. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* siswa.
- b. Mendapatkan pengalaman belajar dengan pendekatan PMRI dengan metode STAD.

2. Bagi Guru

Membantu guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang berbeda

3. Bagi Peneliti

Sebagai suatu pengalaman berharga dapat membawa suasana baru dalam pembelajaran di kelas dengan pendekatan PMRI dengan metode STAD sebagai upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* siswa.

4. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian lanjutan, khususnya penggunaan pendekatan dan metode pembelajaran matematika lain guna meningkatkan kualitas siswa.

5. Bagi Sekolah

Sebagai masukan dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran dan metode yang sesuai.

G. Definisi Operasional

1. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)

Pendekatan PMRI dalam penelitian ini merupakan pendekatan pembelajaran dengan menggunakan gambaran-gambaran dalam dunia nyata yang selalu siswa temui dalam keseharian mereka. Keseharian yang dilalui siswa inilah yang nantinya menjadi modal bagi siswa dalam mempelajari materi yang akan mereka pelajari.

2. *Student Team Achievement Division* (STAD)

Metode STAD merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif (*cooperatif learning*) dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok empat sampai lima orang siswa secara heterogen. Berikut merupakan langkah-langkah metode STAD dalam penelitian ini:

- a. Penyampaian tujuan dan motivasi
- b. Pembagian kelompok
- c. Presentasi guru
- d. Kegiatan belajar dalam tim (tim kerja)
- e. Kuis (Evaluasi)

- f. Penghargaan prestasi tim
 - 1) Menghitung skor individu
 - 2) Menghitung skor kelompok
 - 3) Pemberian hadiah dan pengakuan skor kelompok
3. Pembelajaran menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dengan metode *Student Team Achievement Divisions* (STAD)

Pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD dalam penelitian ini adalah seperangkat pembelajaran yang meliputi penyajian materi, kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok terbaik. Pendekatan PMRI digunakan sebagai dasar penyampaian materi serta penyusunan LKS. Semua soal latihan maupun kuis yang diberikan oleh peneliti akan menggunakan gambaran-gambaran kehidupan nyata. LKS yang telah disusun, kemudian digunakan dalam pembelajaran dengan menggunakan metode STAD. Pembelajaran akan mengikuti langkah metode STAD.

4. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah kemampuan yang ditunjukkan oleh siswa melalui indikator pemecahan masalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi data yang diketahui, data yang ditanyakan, dan kecukupan data untuk pemecahan masalah

- b. Mengidentifikasi strategi yang akan digunakan
- c. Menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan strategi yang telah diidentifikasi sebelumnya disertai dengan alasan
- d. Memeriksa kebenaran solusi yang telah diperoleh

5. *Self-Efficacy*

Self-efficacy dalam penelitian ini adalah keyakinan diri seorang siswa berkaitan dengan kompetensi dirinya dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika yang telah diberikan oleh guru yang ditunjukkan dengan indikator *self-efficacy* sebagai berikut:

- a. Yakin dapat menyelesaikan tugas tertentu
Siswa yakin bahwa dirinya mampu menyelesaikan tugas tertentu yang mana siswa sendirilah yang menetapkan tugas (target) apa yang harus diselesaikan.
- b. Yakin dapat memotivasi diri untuk melakukan tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas
Siswa mampu menumbuhkan motivasi dirinya untuk melakukan serangkaian tindakan yang diperlukan dalam rangka menyelesaikan tugas.

- c. Yakin bahwa diri mampu berusaha dengan keras, gigih, dan tekun

Siswa mempunyai ketekunan dalam rangka menyelesaikan tugas dengan menggunakan segala daya yang dimiliki.

- d. Yakin bahwa diri mampu bertahan menghadapi hambatan dan kesulitan

Siswa mampu bertahan saat menghadapi kesulitan dan hambatan yang muncul serta mampu bangkit dari kegagalan.

- e. Yakin dapat menyelesaikan permasalahan di berbagai situasi

Siswa mempunyai keyakinan menyelesaikan permasalahan tidak terbatas pada kondisi atau situasi tertentu saja.

6. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah ukuran keberhasilan dari penerapan pendekatan PMRI dengan metode STAD terhadap kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* siswa, yaitu sebagai berikut:

- a. Skor *pretest* memiliki rata-rata yang sama, sehingga data yang digunakan adalah data skor *posttest*. Pendekatan PMRI dengan metode STAD dikatakan lebih efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa apabila rata-rata skor *posttest* kelas

eksperimen lebih tinggi daripada dengan rata-rata skor *posttest* kelas kontrol.

- b. Skor *prescale* memiliki rata-rata yang sama, sehingga data yang digunakan adalah data skor *postscale*. Pendekatan PMRI dengan metode STAD dikatakan lebih efektif terhadap *self-efficacy* siswa apabila rata-rata skor *postscale* kelas eksperimen lebih tinggi daripada dengan rata-rata skor *postscale* kelas kontrol.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diberikan kesimpulan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika dan *self-efficacy* siswa sebagai berikut:

1. Pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
2. Pembelajaran menggunakan pendekatan PMR dengan metode STAD tidak lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap *self-efficacy* siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan beberapa saran yang ditujukan untuk beberapa pihak, yaitu:

1. Saran untuk Guru
Pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD dapat digunakan kembali oleh guru untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

2. Saran untuk Penelitian Selanjutnya
 - a. Apabila peneliti akan menggunakan pendekatan PMRI dalam pembelajaran bisa dipadukan dengan metode lain.
 - b. Apabila peneliti selanjutnya akan meneliti menggunakan pendekatan PMRI dengan metode STAD dapat mengganti variabel terikatnya pada aspek kognitif dan afektif selain kemampuan pemecahan masalah matematika dan *self-efficacy*, untuk mengetahui keefektifan pendekatan PMRI dengan metode STAD terhadap variabel lain.
 - c. Apabila peneliti selanjutnya akan meneliti dengan variabel terikat *self-efficacy* matematika sebaiknya lebih memperhatikan persepsi awal dan lingkungan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah. 2015. *Efektivitas metode pembelajaran Matematika Nalaria Realistik (MNR) terhadap kemampuan berpikir kritis dan sel-efficacy matematis siswa SMP Negeri 1 Banguntapan*. Skripsi tidak diterbitkan, Yogyakarta, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Agus, Nuniek Avianti. 2007. *Mudah Belajar Matematika untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Anonim. 2011. *Ensiklopedia Matematika Buku Panduan Matematika 1*. Jakarta: Lentera Abadi.
- Annajmi. 2016. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra*. MES (*Journal of Mathematics Education and Science*). Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Pasir Pangaraian.
- Arikunto, Suharsimi. 2000. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arry S., Bandung, dkk. 2008. *Matematika SMK Bisnis dan Manajemen untuk Sekolah Menengan Kejuruan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Basri, Saiful Hasan. 2016. *Efektivitas pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia dengan model kooperatif tipe Cooperative Integrated Reading And Composition terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita*. Skripsi tidak diterbitkan, Yogyakarta, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Emzir. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Feist, Jess dan Georgi J. Feist. 2010. *Teori Kepribadian*. Jakarta: Salemba.
- Ghufron, M. Nur dan Rini Risnawita. 2012. *Teori-Teori Psikologi*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Hamdayama, Jumanta. 2016. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hartono, Yusuf. 2008. *Pengembangan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Perguruan Tinggi P2LPTK.
- Hendrayadi. 2014. *Validitas Isi*. Teori Personal Paper, No. 01.
- Ibrahim dan Suparni. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Bidang Akademik.
- Jatisunda, Muhammad Gilar. 2017. *Hubungan Self-efficacy Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*. Jurnal THEOREMS. Vol. 1 No. 2.
- Kariadinata, Rahayu dan Maman Abdurahman. 2012. *Dasar-Dasar Statistika Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Matondang, Zulkifli. 2009. *Validitas Dan Realibilitas Suatu Instrumen Penelitian*. Jurnal Tabularasa PPS Unimed. volume 6, nomor 1.
- Mulyasa. 2014. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Najwa, Wulida Arina. 2018. *Pendekatan PMRI Sebagai Gerakan Literasi Sekolah dalam Pembelajaran Matematika*. Prosding Seminar Nasional Matematika.
- Nikmah, Erlita Hidayah dkk. 2012. *Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD), Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa*. Universitas Negeri Malang.

- Nugroho, Heru, dkk. 2009. *Matematika SMP dan MTs kelas VIII*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Nugroho, Insan Agung. 2015. *Efektivitas model pembelajaran ARIAS dengan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap self-efficacy dan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP*. Skripsi tidak diterbitkan, Yogyakarta, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Rahmawati. 2016. *Hasil TIMSS 2015*. (Online), (<http://puspendik.kemendikbud.go.id/seminar/upload/Hasil%20Seminar%20Puspendik%202016/Rahmawati-Seminar%20Hasil%20TIMSS%202015.pdf>) diakses pada 10 Juli 2018.
- Rahmawati dan Melisa. 2016. *Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual Bermedia Power Point Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Pada Manusia kelas VIII SMPN 4 Bireuen*. Jesbio, vol. V, No. 1.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sariningsih dan Purwasih. 2017. *Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-efficacy Mahasiswa Calon Guru*. JNP (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika), Vol. 1, No. 1, Hal. 163.
- Setiawan, Harianto, dkk. 2014. *Soal Matematika Dalam Kaitannya Dengan Literasi Matematika Dan Ketrampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Prosiding Seminar Nasional Matematika, Universitas Jember, 19 November 2014.
- Subaidi, Agus. 2016. *Self-Efficacy Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika*. Sigma. Volume 1, No. 2.

- Sumarmo, Utari. *Pedoman Pemberian Skor Pada Beragam Tes Kemampuan Matematik*. Kelengkapan Bahan Ajar Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran Matematika Pada Program Magister Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung.
- Sugiarto. 2003. *Teknik Sampling*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2015. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Susanti. 2017. *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Efficacy Siswa MTs Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik*. Suska Jurnal Of Mathematics Education, Vol 3, No. 2, Hal 92-101.
- Syahlan. 2017. *Sepuluh Strategi Dalam Pemecahan Masalah Matematika*. Indonesia Digital Jurnal Of Mathematics and Education, volume 4 Nomor 6.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- _____. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ulya, Rif'ah dan Isti Hidayah. 2016. *Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Self-efficacy Siswa Dalam Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project*. Unnes Journal Of Mathematics Education Research.
- Utami, Ratna Widiyanti dan Dhoriva Urwatul Wutqa. 2017. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Self-Efficacy Siswa SMP Negeri di*

Kabupaten Ciamis. *Jurnal Reset Pendidikan Matematika* 4 (2), 2017,166-175.

Yarmayani, Ayu. 2016. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi*. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*.

Widiyanto, E. 2006. *Hubungan antara self-efficacy dengan efektivitas komunikasi pada resepsionist hotel*. Universitas Muhammadiyah Malang.

Widhiarso, Wahyu. 2011. *Aplikasi Anava Campuran Untuk Desain Eksperimen Pre-Post Test Design*. Artikel online Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada. Diakses tanggal 03-02-2019.

_____.2011. *Sedikit Tentang Uji Homogenitas Data*. Artikel online Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada. Diakses tanggal 03-02-2019. <http://widhiarso.staff.ugm.ac.id/wp/sedikit-tentang-uji-homogenitas-data/comment-page-1/>

Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Wikipedia, *Efikasi Diri*. Diakses tanggal 18-01-2019 pukul 10.45 AM.

Zulkardi. 2002. *Developing A Learning Environment On Realistic Mathematics Education For Indonesia Student Teacher*. Ph.D Thesis University of Twente, Enschede, the Netherlands.