

**EFEKTIVITAS MODEL *LEARNING CYCLE 7E* DENGAN
METODE *TWO STAY TWO STRAY* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN MINAT BELAJAR
PESERTA DIDIK**

SKRIPSI

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



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Disusun Oleh:
Sayidatul Maghfiroh Az Zahra
NIM. 19104040058

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

2023



PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2500/Un.02/DT/PP.00.9/08/2023

Tugas Akhir dengan judul : EFEKTIVITAS MODEL LEARNING CYCLE 7E DENGAN METODE TWO STAY TWO STRAY TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : SAYIDATUL MAGHFIROH AZ ZAHRA
Nomor Induk Mahasiswa : 19104040058
Telah diujikan pada : Selasa, 01 Agustus 2023
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Suparni, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 64c6c97cc48fd



Penguji I

Dr. Mulin Nu'man, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 64c308051a6f3



Penguji II

Nidya Ferry Wulandari, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 64c2c200017f5



Yogyakarta, 01 Agustus 2023
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 64c6c9ad4bb

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 3 Eksemplar Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
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 : Sayidatul Maghfiroh Az Zahra
NIM : 19104040058
Judul Skripsi : Efektivitas Model *Learning Cycle 7E* dengan Metode *Two Stay Two Stray* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Minat Belajar Peserta Didik

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. Wb

Yogyakarta, 24 Juli 2023

Pembimbing



Suparni, S. Pd., M.Pd.

NIP. 19710417 200801 2 007

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sayidatul Maghfiroh Az Zahra
NIM : 19104040058
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Efektivitas Model *Learning Cycle 7E* dengan Metode *Two Stay Two Stray* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Minat Belajar Peserta Didik” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Juli 2023

Yang menyatakan,



Sayidatul Maghfiroh Az Zahra

NIM. 19104040058

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah : 6)

“Where there’s a will, there’s a way. You have to believe.”

(English Proverb)

“Tidak peduli apa yang terjadi dalam hidup ini, bersikaplah baik kepada orang lain. Menjadi kepada orang adalah warisan yang indah untuk ditinggalkan.”

(Taylor Swift)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Bapak dan Ibuku Tercinta

Bapak Toto Suwarno dan Ibu Siti Mukaromatuz Sajaya

Bapak dan Ibu adalah alasan utama penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih Bapak dan Ibu selaku *support system* terbesarku yang selalu melantunkan doa, memberikan motivasi, dukungan, nasehat, dan ridho yang selalu mengiringi langkahku hingga aku sukses menyelesaikan studi dan skripsiku ini.

Adik - adikku Tersayang

Talitha Tsania Maharani dan Keisha Vania Naufalyn

yang selalu menghibur dan menyemangati penulis.

Almamaterku

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahim.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Rabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan ramah dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Model *Learning Cycle 7E* dengan Metode *two stay two stray* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Minat Belajar Peserta Didik” ini dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita, Nabi agung Muhammad SAW yang telah menghantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak hal yang belum mampu dikuasai sepenuhnya dengan baik, sehingga penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dorongan, bimbingan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh keikhlasan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini yaitu sebagai berikut:


1. Bapak Prof. Dr. Phil Al Makin, MA. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

2. Ibu Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ibrahim, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Ibu Suparni, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing skripsi yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sejak awal masa perkuliahan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan doa kepada penulis.
6. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan membantu kelancaran studi selama perkuliahan.
7. Ibu Nurul Arfinanti, S.Pd.Si., M.Pd., dan Ibu Dian Permatasari, M.Pd., selaku validator instrumen penelitian penulis yang telah bersedia memberikan penilaian, kritik, dan saran dalam penyusunan instrumen penelitian.
8. Ibu Nur Hasanah Rahmawati, S.Ag., M.M. selaku kepala MTs Negeri 9 Bantul yang telah memberikan izin dan membantu terlaksananya penelitian.
9. Bapak Agus Aris Subagyo, S.Pd. selaku guru matematika kelas VII MTs Negeri 9 Bantul yang telah membimbing dan memberikan bantuan selama pelaksanaan penelitian.

10. Peserta didik kelas VII MTs Negeri 9 Bantul tahun ajaran 2022/2023 yang telah bersedia menjadi subyek penelitian.
11. Ibu, Bapak, dan Saudariku yang tak berhenti memberikan doa, motivasi, semangat, dan kasih sayang.
12. Saudara Dewangga Darmadita yang telah sabar mendengar keluh kesah, memberikan semangat, doa, dan dukungan kepada penulis.
13. Sahabat-sahabat terbaikku Bella, Tami, dan Adhira (Love Betafia) serta Ratna, Ida, Paulina, dan Wildah (Sudah Tidak Kulu-kulu) yang selalu memberikan doa, dukungan, dan saran sejak jenjang sekolah menengah hingga dalam pengerjaan skripsi ini.
14. Sahabat-sahabat rasa saudara yaitu Izzah, Layyin, Devinta, dan Kintan (Wonder Jompo) yang selalu sabar mendengar keluh kesah, berbagi cerita, memberikan semangat, doa, dan dukungan selama masa studi di Kota Pelajar ini.
15. Teman-teman kelompok KKN 108 Jurang Joho yaitu Izzah, Layyin, Devinta, Kintan, Nasda, Bitta, Aqil, Sul, Yogi, Bagus, dan Adil yang telah melengkapi cerita indah dimasa kuliah dan saling memberikan semangat.
16. Teman-teman kelompok PLP SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta yang telah berbagi ilmu dan berjuang bersama selama PLP.
17. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Matematika angkatan 2019 Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
18. Segenap pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Allah membalas kebaikan yang telah diberikan.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi perbaikan karya penulis selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua, khususnya dalam pembelajaran matematika.



Yogyakarta, 24 Juli 2023

Penulis

Sayidatul Maghfiroh Az Zahra

NIM. 19104040058

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	17
C. Batasan Masalah	18
D. Rumusan Masalah.....	18
E. Tujuan Penelitian	19
F. Manfaat Penelitian	20
G. Definisi Operasional	22

BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	27
A. Landasan Teori	27
1. Pembelajaran Matematika	27
2. Model Learning Cycle 7E	33
3. Metode <i>Two Stay Two Stray</i>	47
4. Model <i>Learning Cycle 7E</i> dengan Metode <i>Two Stay Two Stray</i>	53
5. Model Pembelajaran Konvensional.....	59
6. Kemampuan Berpikir Kritis	60
7. Minat Belajar	66
8. Bangun Datar Segiempat.....	69
9. Efektivitas Pembelajaran Matematika.....	78
B. Penelitian Relevan	84
C. Kerangka Berpikir.....	88
D. Hipotesis	94
BAB III METODE PENELITIAN.....	96
A. Jenis Penelitian	96
B. Desain Penelitian	96
C. Variabel Penelitian.....	97
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	99
E. Populasi dan Sampel.....	100
F. Prosedur Penelitian	106

G.	Instrumen Penelitian	108
1.	Instrumen Pengumpulan Data	108
2.	Instrumen Pembelajaran	110
H.	Teknik Analisis Instrumen Penelitian.....	112
1.	Analisis Validitas Instrumen	112
2.	Analisis Reliabilitas.....	115
I.	Teknik Analisis Data	118
1.	Uji Prasyarat Analisis	118
2.	Uji Analisis Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis	121
3.	Uji Analisis Data Minat Belajar Matematika	126
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	131
A.	Hasil Penelitian.....	131
1.	Kemampuan Berpikir Kritis	132
2.	Minat Belajar	143
B.	Pembahasan	154
1.	Implementasi Pembelajaran.....	155
2.	Kemampuan Berpikir Kritis	173
3.	Minat Belajar	184
BAB V	PENUTUP.....	196
A.	Simpulan	196
B.	Saran	198
DAFTAR PUSTAKA.....		206

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Variabel Penelitian	87
Tabel 3.1 <i>Non-Equivalent Control Group Design</i>	97
Tabel 3.2 Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	99
Tabel 3.3 Populasi Penelitian.....	100
Tabel 3.4 Deskripsi Nilai Studi Pendahuluan Kemampuan Berpikir Kritis	102
Tabel 3.5 Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i> Pra-penelitian Kemampuan Berpikir Kritis.....	103
Tabel 3.6 Hasil Uji Homogenitas Nilai <i>Pretest</i> Pra-penelitian Kemampuan Berpikir Kritis.....	104
Tabel 3.7 Hasil Uji Kruskal Wallis Nilai <i>Pretest</i> Pra-penelitian Kemampuan Berpikir Kritis.....	105
Tabel 3.8 Pedoman Penskoran Respon Jawaban Skala Minat Belajar	110
Tabel 3.9 Kriteria Penilaian Butir dari Lawshe	113
Tabel 4.1 Deskripsi Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	133
Tabel 4.2 Output Uji Normalitas Data Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	136
Tabel 4.3 Output Uji Korelasi Pearson Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	138
Tabel 4.4 Deskripsi Data <i>N-Gain</i> Skor Kemampuan Berpikir Kritis	139
Tabel 4.5 Output Uji Normalitas Data <i>N-Gain</i> kemampuan Berpikir Kritis	140
Tabel 4.6 Output Uji Homogenitas Data <i>N-Gain</i>	141
Tabel 4.7 Output Uji <i>Kruskall Wallis</i> Data <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis	143
Tabel 4.8 Deskripsi Data <i>Prescale</i> dan <i>Postscale</i> Minat Belajar	144

Tabel 4.9 Output Uji Normalitas Data Skor <i>Prescale</i> dan <i>Postscale</i>	147
Tabel 4.10 Output Uji Homogenitas Data <i>Prescale</i> dan <i>Postscale</i>	148
Tabel 4.11 Output Uji Korelasi Pearson Data <i>Prescale</i> dan <i>Postscale</i>	149
Tabel 4.12 Output Uji Anova Satu Jalur Data Skor <i>Prescale</i>	150
Tabel 4.13 Output Uji Anova Satu Jalur Data Skor <i>Postscale</i>	151
Tabel 4.14 Output Uji <i>Scheffe</i> Data Skor <i>Postscale</i>	152



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Fase-fase dalam <i>Learning Cycle</i> dengan teori Piaget.....	34
Gambar 2.2 Hubungan <i>Learning Cycle 5E</i> dan <i>Learning Cycle 7E</i>	38
Gambar 2.3 Persegi Panjang	70
Gambar 2.4 Persegi	72
Gambar 2.5 Jajargenjang.....	73
Gambar 2.6 Belah Ketupat.....	75
Gambar 2.7 Layang-layang.....	76
Gambar 2.8 Trapesium.....	78
Gambar 2.9 Kerangka Berpikir	94
Gambar 4.1 Kegiatan Diskusi Kelompok Kelas Eksperimen I.....	159
Gambar 4.2 Kegiatan Presentasi Kelompok	160
Gambar 4.3 Kegiatan Diskusi Kelompok Kelas Eksperimen II	167
Gambar 4.4 Kegiatan Bertamu.....	168
Gambar 4.5 Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Nomor 4.....	132
Gambar 4.5 Jawaban Soal Nomor 4 Peserta Didik Kelas Eksperimen I	180
Gambar 4.6 Jawaban Soal Nomor 4 Peserta Didik Kelas Kontrol	181

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1 Studi Pendahuluan	212
Lampiran 1. 1 Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> Studi Penelitian Kemampuan Berpikir Kritis.....	213
Lampiran 1. 2 Soal <i>Pretest</i> Studi Penelitian Kemampuan Berpikir Kritis MTs N 9 Bantul.....	215
Lampiran 1. 3 Pedoman Penskoran	216
Lampiran 1. 4 Alternatif Jawaban	220
Lampiran 1. 5 Data Nilai Pretest Studi Pendahuluan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII	223
Lampiran 1. 6 Deskripsi Statistik Data Nilai Pretest Studi Pendahuluan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII.....	225
Lampiran 2 Instrumen Pembelajaran	228
Lampiran 2. 1 Silabus Pembelajaran	229
Lampiran 2. 2 Modul Ajar Pembelajaran Matematika Dengan Model <i>Learning Cycle 7E</i>	231
Lampiran 2. 3 Modul Ajar Pembelajaran Matematika Dengan Model <i>Learning Cycle 7E</i> Dengan Metode <i>Two Stay Two Stray</i>	258
Lampiran 2. 4 Modul Ajar Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran Konvensional.....	285
Lampiran 2. 5 LKPD Pegangan Peserta Didik	300
Lampiran 2. 6 LKPD Pegangan Pendidik	317
Lampiran 3 Instrumen Pengumpulan Data	334

Lampiran 3. 1	Kisi-Kisi Instrumen <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	335
Lampiran 3. 2	Soal <i>Pretest</i> Matematika Bangun Datar Segiempat	338
Lampiran 3. 3	Pedoman Penskoran Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	340
Lampiran 3. 4	Alternatif Penyelesaian Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	345
Lampiran 3. 5	Kisi-Kisi Instrumen <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	351
Lampiran 3. 6	Soal <i>Posttest</i> Matematika Bangun Datar Segiempat	354
Lampiran 3. 7	Pedoman Penskoran Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	356
Lampiran 3. 8	Alternatif Penyelesaian Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	361
Lampiran 3. 9	Kisi-Kisi Instrumen Skala Minat Belajar Peserta Didik.....	367
Lampiran 3. 10	Skala Minat Belajar Peserta Didik.....	371
Lampiran 3. 11	Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i>	373
Lampiran 3. 12	Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> Dengan Metode <i>Two Stay Two Stray</i>	376
Lampiran 3. 13	Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Konvensional	379
Lampiran 4 Data Dan Output Analisis Instrumen		381
Lampiran 4. 1	Hasil Uji Coba <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	382
Lampiran 4. 2	Hasil Uji Coba <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	383

Lampiran 4. 3	Hasil Uji Coba Skala Minat Belajar.....	384
Lampiran 4. 4	Analisis Reliabilitas <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	386
Lampiran 4. 5	Analisis Reliabilitas <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	387
Lampiran 4. 6	Analisis Reliabilitas Skala Minat Belajar	388
Lampiran 4. 7	Hasil Validitas <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	389
Lampiran 4. 8	Hasil Validitas <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	390
Lampiran 4. 9	Hasil Validitas Skala Minat Belajar.....	391
Lampiran 5 Data Dan Output Hasil Penelitian.....		393
Lampiran 5. 1	Data Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	394
Lampiran 5. 2	Deskripsi Data Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	397
Lampiran 5. 3	Data Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	398
Lampiran 5. 4	Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Kemampuanber Pikir Kritis ...	401
Lampiran 5. 5	Output Uji Prasyarat Data <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	402
Lampiran 5. 6	Data Hasil <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	403
Lampiran 5. 7	Deskripsi Data Hasil <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis....	406
Lampiran 5. 8	Output Uji Prasyarat Data Hasil <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis	407
Lampiran 5. 9	Output Uji <i>Kruskall Wallis</i> Data Hasil <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis	408
Lampiran 5. 10	Data Hasil <i>Prescale</i> Minat Belajar.....	409
Lampiran 5. 11	Deskripsi Data Hasil <i>Prescale</i> Minat Belajar	414
Lampiran 5. 12	Data Hasil <i>Postscale</i> Minat Belajar	415

Lampiran 5. 13	Deskripsi Data Hasil <i>Postscale</i> Minat Belajar.....	419
Lampiran 5. 14	Output Uji Prasyarat Data <i>Prescale</i> Dan <i>Postscale</i> Minat Belajar	420
Lampiran 5. 15	Output Uji <i>One Way Anova</i> Dan Uji <i>Scheffee</i> Data <i>Postscale</i> Minat Belajar.....	421
LAMPIRAN 6 SURAT-SURAT DAN <i>CURRICULUM VITAE</i>.....		422
Lampiran 6. 1	Surat Keterangan Tema Skripsi	423
Lampiran 6. 2	Bukti Seminar	424
Lampiran 6. 3	Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	425
Lampiran 6. 4	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	426
Lampiran 6. 5	Curriculum Vitae	427

EFEKTIVITAS MODEL *LEARNING CYCLE 7E* DENGAN METODE *TWO STAY TWO STRAY* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK

**Oleh : Sayidatul Maghfiroh Az Zahra
19104040058**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) keefektifan model *learning cycle 7E* daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, (2) keefektifan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, (3) keefektifan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* daripada model *learning cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, (4) keefektifan model *learning cycle 7E* daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar peserta didik, (5) keefektifan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar peserta didik, dan (6) keefektifan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* daripada model *learning cycle 7E* terhadap minat belajar peserta didik.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experimnt*) dengan desain penelitian yaitu *nonequivalent control group design*. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model *learning cycle 7E* dan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* serta variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kritis dan minat belajar. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII MTs Negeri 9 Bantul, dan sampel penelitian ini yaitu kelas VII C sebagai kelas eksperimen I, kelas VII A sebagai kelas eksperimen II, dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Analisis data yang digunakan pada data kemampuan berpikir kritis adalah uji *Kruskall Wallis* sedangkan untuk data minat belajar adalah Uji Anova Satu Jalur dilanjut dengan Uji *Scheffe* dengan terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas pada kedua data tersebut.

Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) model *Learning Cycle 7E* tidak lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, (2) model *Learning Cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* tidak lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis, (3) model *Learning Cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* tidak lebih efektif dibanding model *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis, (4) model *Learning Cycle 7E* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar peserta didik, (5) model *Learning Cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar peserta didik, (6) model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* tidak lebih efektif dibanding model *Learning Cycle 7E* terhadap minat belajar peserta didik.

Kata kunci : Efektivitas, Kemampuan Berpikir Kritis, Minat Belajar, Model *Learning Cycle 7E*, Model *Learning Cycle 7E* dengan Metode *Two Stay Two Stray*.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal penting yang dibutuhkan oleh setiap individu dalam mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Pendidikan berperan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing dalam perkembangan IPTEK (Tanjung, 2018: 54). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Pasal I tentang Sisdiknas menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan merupakan kegiatan pembelajaran terprogram yang dapat dilaksanakan dalam bentuk pendidikan formal maupun nonformal baik di sekolah maupun di luar sekolah yang dilaksanakan sepanjang hayat bertujuan untuk mengoptimalkan perkembangan kemampuan individu dalam menjalankan suatu peran secara tepat (Mudyaharjo, 2014:11).

Pendidikan tidak bisa lepas dari peran serta proses pembelajaran yang berlangsung, baik dalam bentuk pendidikan formal maupun nonformal. Pembelajaran merupakan suatu proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan karakter oleh

peserta didik dengan bantuan pendidik (Susanto, 2013: 19). Keberhasilan proses pembelajaran sangat ditentukan oleh kerjasama antara pendidik dan peserta didik. Sebagai seorang pendidik, pendidik dituntut untuk mampu menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik secara optimal. Diperlukan adanya kemampuan pendidik dalam memilih metode, model, dan media pembelajaran supaya penyampaian materi pembelajaran dapat optimal. Adapun peserta didik dituntut untuk mampu memiliki wawasan yang luas serta kemampuan-kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Peserta didik juga diharapkan mampu berpartisipasi secara aktif dalam proses belajarnya pada suatu proses pembelajaran.

Proses pembelajaran di Indonesia sejak 2 tahun terakhir harus menghadapi tantangan yang berat dikarenakan adanya pandemi Covid-19 yang mewabah di Indonesia. Pandemi Covid-19 mulai menyebar sejak pertama kali ditemukan adanya kasus *pneumonia* misterius di Wuhan, Cina pada tahun 2019. Pandemi Covid-19 mulai menyebar ke berbagai penjuru dunia terutama di Indonesia pada awal tahun 2020, Pandemi Covid-19 di Indonesia memberikan dampak yang signifikan pada berbagai sektor penting seperti ekonomi, politik, sosial, dan pendidikan. Adapun dampak pada sektor pendidikan salah satunya yaitu pembelajaran yang biasa dilaksanakan secara tatap muka akhirnya harus dilaksanakan secara daring dengan menggunakan berbagai media belajar *online* baik yang ada di *smartphone* maupun di laptop seperti aplikasi *zoom*, *google meet*, *google classroom*, dan lain-lain.

Pada awal tahun 2022 penyebaran Covid-19 di Indonesia telah mengalami penurunan yang signifikan. Mengutip dari Tempo.co, jumlah kasus Covid-19 di Indonesia pada bulan Maret tahun 2022 mengalami penurunan hingga 63% dari jumlah kasus Covid-19 pada bulan-bulan sebelumnya. Hal tersebut menandakan bahwa Indonesia telah berada pada fase pasca pandemi. Pada masa pasca pandemi ini, berbagai bidang penting yang terdampak pandemi Covid-19 mulai berbenah diri memperbaiki tatanan pelaksanaannya. Di bidang pendidikan, pembelajaran yang sempat dilaksanakan secara daring kini dapat dilaksanakan secara tatap muka kembali dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Kebijakan tersebut menjadikan sistem pendidikan di Indonesia mengalami perbaikan, baik dalam kurikulum yang digunakan, proses pembelajaran, hingga cakupan materi yang akan diajarkan.

Sistem pendidikan di Indonesia pada masa pasca pandemi ini banyak mengalami perubahan jika dibandingkan dengan masa sebelumnya pada saat sebelum pandemi. Pada saat sebelum pandemi, sistem pendidikan di Indonesia menggunakan Kurikulum 2013 (K13). Pada saat pandemi di tahun 2020 hingga 2021, Kemdikbudristek mengeluarkan kebijakan penggunaan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Darurat (Kurikulum 2013 yang disederhanakan) sebagai rujukan kurikulum dalam pelaksanaan pembelajaran secara daring. Selanjutnya pada tahun 2021 hingga 2022, Kemdikbudristek mengeluarkan kebijakan penggunaan Kurikulum 2013, Kurikulum Darurat, dan Kurikulum Merdeka bagi satuan pendidikan dalam pelaksanaan pembelajaran.

Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam serta konten pembelajaran lebih optimal sehingga peserta didik memiliki peluang yang lebih banyak untuk mendalami konsep dan meningkatkan kompetensi yang dimilikinya (Kemdikbudristek, 2022). Pendidik memiliki keleluasan untuk menggunakan berbagai perangkat pembelajaran sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat belajar peserta didik (Kemdikbudristek, 2022). Besar harapan bagi pendidik untuk mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif dengan mendesain model pembelajaran yang lebih mampu melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Salah satu mata pelajaran yang memerlukan keterampilan pendidik dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif pada pelaksanaan Kurikulum Merdeka ini adalah mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang berkaitan erat dengan logika manusia. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Ibrahim dan Suparni, 2008: 35). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang harus diperoleh oleh peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar hingga jenjang sekolah menengah atas. Hal tersebut ditegaskan dalam Permendikbudristek No. 7 Tahun 2022 Pasal 2 tentang Standar Isi Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah yang menegaskan bahwa matematika merupakan salah satu muatan wajib pada jenjang pendidikan

menengah. Matematika sangat penting untuk dipelajari oleh peserta didik karena matematika mampu membantu peserta didik dalam berpikir secara logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif. Berbagai kemampuan tersebut sangat diperlukan oleh peserta didik untuk memperoleh, mengolah, menganalisis, dan memanfaatkan informasi dalam kehidupan sehari-hari dan perkembangan IPTEK (Rizki, dkk, 2020: 11- 12).

Suatu pembelajaran tidak terlepas dari adanya tujuan pembelajaran yang hendak diperoleh. Adapun tujuan pembelajaran matematika pendidikan dasar dan menengah adalah peserta didik dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep serta mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah (Ibrahim dan Suparni, 2008: 36-37). Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut, maka peserta didik perlu memiliki kemampuan-kemampuan yang diperlukan dalam belajar matematika. Menurut Woolfolk (Ibrahim dan Suparni, 2012: 33), kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam suatu proses pembelajaran matematika yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan pengambilan keputusan, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan berpikir kreatif.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati dan dihindari oleh peserta didik. Matematika dipandang sebagai momok bagi peserta didik karena matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang abstrak dan tidak ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari (Rahayu dan Afriansyah, 2021: 18). Pokok bahasan pada mata pelajaran matematika yang dianggap sulit

oleh peserta didik terutama oleh peserta didik kelas VII yaitu pokok bahasan geometri pada materi bangun datar segiempat. Menurut NCTM (2000), standar kompetensi dalam pembelajaran geometri yaitu peserta didik dapat menganalisis sifat dan karakteristik dari bangun dimensi dua atau dimensi tiga dan mengembangkan alasan dari hubungan bangun geometri serta menggunakan visualisasi dan pemodelan geometris dalam menyelesaikan permasalahan. Pada pokok bahasan geometri terutama bangun datar segiempat, peserta didik diharapkan mampu menganalisis jenis-jenis bangun datar segiempat berdasarkan sisi, sudut, dan hubungan antar sudut serta mampu melakukan operasi hitung dalam pemecahan masalah mengenai keliling dan luas. Dalam mempelajari matematika, diperlukan adanya aspek kognitif yang membantu peserta didik dalam memahami materi yang sedang dipelajari, salah satunya yaitu kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang sangat diperlukan oleh seseorang dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu tujuan yang hendak dicapai dari diajarkannya pembelajaran matematika kepada peserta didik dimana hal tersebut termuat dalam Permendikbudristek No. 7 Tahun 2022 tentang Standar Isi Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah. Menurut Ennis (Trapsilasiwi dkk, 2017: 21-22), kemampuan berpikir kritis merupakan berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pengambilan keputusan mengenai hal yang harus dipercayai dan dilakukan. Tujuan dari berpikir kritis yaitu untuk

mengembangkan pemahaman mendalam peserta didik sehingga peserta didik mampu memahami suatu konsep dan mengungkapkan makna dari suatu peristiwa. Kemampuan berpikir kritis memberikan arahan yang tepat bagi peserta didik dalam berpikir dan bekerja serta membantu dalam menentukan keterkaitan antara suatu hal dengan hal lain dengan lebih akurat (Sartika, 2019: 106). Selain itu, kemampuan berpikir kritis diperlukan oleh peserta didik untuk memahami dan memecahkan masalah, menganalisis, serta mengevaluasi pola penyelesaian masalah yang diutarakannya. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis sangat membantu peserta didik dalam memecahkan masalah maupun mencari solusi dari berbagai permasalahan matematika terutama dalam pembelajaran matematika pada masa pasca pandemi.

Selain kemampuan berpikir kritis, dalam mempelajari matematika juga diperlukan adanya minat belajar oleh peserta didik. Minat belajar merupakan suatu ketertarikan, perhatian, ataupun keinginan lebih yang dimiliki oleh peserta didik terhadap proses belajar tanpa ada perintah dari pihak luar (Djaali, 2015: 121). Minat belajar merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam proses belajar peserta didik. Hal tersebut dikarenakan minat belajar mampu membantu peserta didik dalam memusatkan perhatiannya terhadap suatu hal, seseorang, maupun suatu kegiatan (Susanto, 2013: 66). Minat belajar pada diri peserta didik menjadikan peserta didik memiliki perasaan suka atau tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran sehingga peserta didik mampu memperhatikan dan berpartisipasi secara aktif dalam suatu proses pembelajaran. Minat belajar peserta didik memiliki pengaruh yang besar

terhadap keberhasilan belajarnya, karena minat belajar menjadi salah satu faktor penentu tingkat keaktifan dan keterlibatan peserta didik dalam suatu pembelajaran. Adapun kemampuan pendidik dalam memilih model pembelajaran dan bahan pembelajaran dapat mempengaruhi minat belajar peserta didik. Apabila model pembelajaran dan bahan pembelajaran tidak sesuai dengan minat belajar peserta didik, maka peserta didik tidak dapat belajar secara maksimal yang disebabkan oleh tidak adanya daya tarik dari bahan pembelajaran bagi peserta didik (Meyanti, dkk, 2019: 263).

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di dalam kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya berupa buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain (Trianto, 2014: 23). Setiap model pembelajaran ditujukan untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik akan mampu menjadikan pembelajaran peserta didik menjadi lebih bermakna. Kemampuan pendidik dalam memilih model pembelajaran sangat diperlukan untuk menjadikan pembelajaran menjadi lebih bermakna sehingga berbagai tujuan pembelajaran dapat tercapai. Oleh karena itu, pendidik harus mampu memilih model pembelajaran yang lebih interaktif dan inovatif sehingga mampu meningkatkan berbagai kemampuan pada diri peserta didik salah satunya kemampuan berpikir kritis serta aspek yang mendukung belajar peserta didik lainnya seperti minat belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 10 hingga 12 Januari 2023 di MTs Negeri 9 Bantul, permasalahan peserta didik dalam mempelajari materi bangun datar segiempat antara lain banyaknya sifat-sifat dan rumus-rumus seperti rumus keliling maupun luas segiempat yang harus dipelajari oleh peserta didik. Peserta didik materi bangun datar segiempat tidak berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari sehingga menjadikan materi tersebut tampak abstrak dan sulit untuk dipelajari yang pada akhirnya menjadikan peserta didik kurang tertarik untuk mempelajari materi tersebut. Permasalahan yang dialami oleh peserta didik tersebut berkaitan erat dengan kemampuan berpikir kritis dan minat belajar matematika peserta didik.

Selain itu, berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas VII MTs Negeri 9 Bantul tepatnya di kelas VII pada tanggal 10 hingga 12 Januari 2023, penyampaian materi matematika oleh pendidik kepada peserta didik di dalam kelas masih didominasi dengan model pembelajaran konvensional dengan berbantuan LCD. Proses pembelajaran konvensional tersebut masih menekankan pada pemberian konsep untuk kemudian dicatat dan dihafalkan oleh peserta didik. Pendidik memberikan penjelasan mengenai konsep mendasar mengenai materi yang dipelajari peserta didik disertai dengan latihan soal. Peserta didik terlihat pasif dalam kegiatan pembelajaran dan masih ragu-ragu untuk bertanya atau menjadi pertanyaan dari pendidik. Selain itu, dalam mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh pendidik, peserta didik cenderung bergantung pada informasi

yang diberikan oleh pendidik sehingga ketika peserta didik diberikan permasalahan yang berbeda, peserta didik terlihat kesulitan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran menjadikan peserta didik kurang memiliki minat belajar matematika dan kemampuan berpikir kritis peserta didik kurang berkembang. Peserta didik yang merasa bosan dan jenuh akan cenderung kehilangan konsentrasi dan mencoba mengalihkan fokusnya kepada kegiatan yang lainnya seperti mengobrol dengan teman sebangku ataupun mencoret-coret buku dengan tujuan yang tidak jelas. Hal tersebut mengindikasikan bahwa perhatian peserta didik akan suatu pembelajaran masih rendah. Selain itu, pada saat pendidik memberikan pertanyaan hanya beberapa peserta didik yang fokus dan aktif dalam menjawab pertanyaan dari pendidik sedangkan peserta didik yang lain terlihat pasif. Sedikitnya peserta didik yang aktif menjawab pertanyaan dari pendidik tersebut mengindikasikan bahwa keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran masih rendah. Disamping itu, pendidik yang hanya memberikan konsep tanpa melibatkan peserta didik secara langsung mengakibatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kurang berkembang. Peserta didik tidak dilibatkan dalam proses berpikirnya untuk memahami konsep yang diberikan oleh pendidik.

Data observasi tersebut didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan bersama dengan dua pendidik matematika yang mengampu kelas VII di MTs Negeri 9 Bantul yaitu Ibu Noor Shofiyati, S.Pd., dan Bapak Agus Aris Subagyo, S.Pd.. Ibu Noor Shofiyati, S.Pd., menjelaskan bahwa pembelajaran

matematika yang dilakukan di kelas VII E masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Bapak Agus Aris Subagyo, S.Pd., menjelaskan bahwa proses pembelajaran matematika di kelas VII A hingga VII D masih didominasi dengan model pembelajaran konvensional terutama pada saat pemberian konsep kepada peserta didik. Adapun model pembelajaran konvensional yang digunakan dalam pembelajaran matematika di MTs Negeri 9 Bantul antara lain yaitu ekspositori, ceramah dan tanya jawab. Dari penerapan model pembelajaran konvensional yang bersifat *teacher centered* tersebut, baik Bu Noor Shofiyati, S.Pd., maupun Bapak Agus Aris Subagyo, S.Pd., tak jarang merasa kesulitan dalam mencari cara untuk menjelaskan kepada peserta didik agar peserta didik mampu memahami penjelasan dari pendidik.

Model pembelajaran konvensional masih belum menekankan pada perkembangan proses berpikir kritis peserta didik. Peserta didik hanya menerima materi dari pendidik lalu mencatat dan menghafalkan materi yang telah diberikan oleh pendidik ataupun menerapkannya pada soal-soal yang diberikan oleh pendidik. Proses pembelajaran masih belum melibatkan peserta didik untuk mampu berpikir kritis dalam menerima informasi yang diberikan oleh pendidik selama proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang demikian menjadikan kemampuan berpikir kritis peserta didik tidak berkembang secara maksimal. Berdasarkan hasil studi pendahuluan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII di MTs Negeri 9 Bantul diperoleh bahwa rata-rata nilai pada *pretest* studi pendahuluan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu sebesar 50, Rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis tersebut masih terbilang

cukup rendah sehingga perlu untuk ditingkatkan lagi. Selain itu, Bapak Agus Aris Subagyo menuturkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII masih tidak jauh berbeda dari kemampuan berpikir kritis peserta didik pada jenjang sebelumnya dikarenakan proses pembelajaran daring yang telah mereka jalani selama dua tahun lamanya. Penuturan Bapak Agus Aris Subagyo, S.Pd., tersebut dibenarkan oleh Ibu Noor Shofiyati, S.Pd..

Pada saat wawancara, Ibu Noor Shofiyati, S.Pd., juga menjelaskan bahwa minat belajar matematika peserta didik masih rendah. Perhatian peserta didik akan pembelajaran matematika yang dilaksanakan di kelas tergolong masih rendah. Hal tersebut tercermin dari peserta didik yang masih sibuk sendiri pada saat proses pembelajaran seperti mengobrol dengan temannya bahkan bermain di kelas dan tidak memperhatikan penjelasan dari pendidik. Selain itu, keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran masih rendah. Peserta didik masih pasif dalam proses pembelajaran dimana ketika pendidik memberikan suatu pertanyaan kepada peserta didik, maka hanya segelintir peserta didik yang menjawab. Selain itu, ketika pendidik memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menyelesaikan suatu permasalahan di papan tulis tak banyak peserta didik yang mau menyelesaikan permasalahan tersebut di papan tulis. Sedangkan Bapak Agus Aris Subagyo, S.Pd., menuturkan bahwa minat belajar matematika peserta didik tergolong sedang, dimana sebagian besar peserta didik sudah mau aktif menjawab pertanyaan dari pendidik dan mencoba memperhatikan penjelasan dari pendidik

dalam proses pembelajaran meskipun peserta didik masih sering kehilangan konsentrasi dalam proses pembelajaran.

Adapun model pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang interaktif dan inovatif sehingga dapat mengatasi berbagai permasalahan di atas adalah model pembelajaran yang menganut teori konstruktivisme. Teori pembelajaran konstruktivisme menyatakan bahwa peserta didik harus mampu menemukan sendiri dan mentransformasi informasi kompleks, menguji kebenaran informasi baru dengan aturan-aturan yang telah ada serta merevisinya apabila terdapat aturan yang tidak sesuai (Trianto, 2014: 29). Hal tersebut berarti peserta didik menjadi lebih aktif dalam menemukan konsep, fakta, ataupun prinsip secara mandiri sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik lebih terasah dibandingkan dengan peserta didik yang pasif dalam menemukan konsep, fakta, maupun prinsip. Sedangkan peranan pendidik yaitu sebagai fasilitator dimana pendidik memfasilitasi peserta didik dalam menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri serta mengajarkan materi pembelajaran dengan strategi pembelajaran yang sesuai.

Salah satu model pembelajaran yang berlandaskan pada teori pembelajaran konstruktivisme adalah model *Learning Cycle 7E*. Model *Learning Cycle 7E* merupakan suatu sistem pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang terdiri dari 7 tahapan kegiatan yang terstruktur sehingga mampu membantu peserta didik untuk menemukan serta memperkuat konsep yang dipelajari, mencegah terjadinya kesalahan konsep, dan memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menerapkan konsep-konsep yang telah

dikuasai sebelumnya pada materi baru. Selain itu, model pembelajaran ini melatih peserta didik untuk mampu bekerja sama dalam kelompok dan berdiskusi untuk menemukan konsep secara mandiri. Adapun ketujuh tahapan pada model *Learning Cycle 7E* antara lain: (1) *elicit*, (2) *engage*, (3) *explore*, (4) *explain*, (5) *elaborate*, (6) *evaluate*, dan (7) *extend*. Tahapan-tahapan dalam model pembelajaran *Learning Cycle 7E* melibatkan peserta didik secara aktif dalam mengungkapkan ide-ide yang diperolehnya baik secara lisan maupun tulisan.

Model *Learning Cycle 7E* menekankan peserta didik untuk dapat membangun sendiri pemikirannya sehingga pemahaman peserta didik akan konsep yang dipelajari diperoleh dari hasil olah berpikir peserta didik secara mandiri. Model *Learning Cycle 7E* juga memungkinkan peserta didik untuk melakukan aktivitas sosial seperti diskusi, kerja kelompok, maupun praktikum. Dalam model *Learning Cycle 7E*, terdapat tahapan *explore* dimana peserta didik diberikan kesempatan untuk memperoleh pengetahuan melalui pengalaman belajar secara mandiri dalam suatu kelompok. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengamati, melakukan analisis, dan menafsirkan informasi hasil analisis bersama kelompok pada fase *explore* dan kesempatan untuk menerapkan konsep matematika dalam berbagai situasi pada fase *elaboration*. Melalui kegiatan-kegiatan tersebut, peserta didik dituntut untuk mampu berpikir kritis dalam menerima dan memahami suatu informasi yang diperolehnya. Selain itu, dengan adanya kegiatan belajar tersebut peserta didik memiliki andil besar dalam proses belajarnya dan tidak mudah merasa bosan

karena peserta didik tidak hanya mendengarkan penjelasan dari pendidik. Berdasarkan uraian tersebut, model *Learning Cycle 7E* dapat menjadi salah satu solusi untuk menyelesaikan permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis dan minat belajar matematika peserta didik. Hal tersebut didukung dengan hasil penelitian dari Ahmad Ibnu Rusydi, Kosim, dan Hikmawati (2018 : 129 - 130) yang menyatakan bahwa model *Learning Cycle 7E* efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik terutama pada tahap *explore* dan *explain*.

Selain harus memiliki kemampuan dalam memilih model pembelajaran yang inovatif dan interaktif, pendidik juga harus mampu memiliki kemampuan memilih metode pembelajaran yang tepat. Metode pembelajaran merupakan cara yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik (Hamdani, 2011: 80). Metode pembelajaran yang digunakan oleh pendidik hendaknya tidaklah membosankan dan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik. Metode *Two Stay Two Stray* ini memiliki tiga tahap kegiatan, yaitu (1) kerja kelompok, (2) bertamu, dan (3) melaporkan kepada kelompok asal mengenai hasil dari bertamu ke kelompok lain. Serangkaian kegiatan dalam metode *Two Stray Two Stay* menuntut peserta didik untuk berperan aktif dalam kegiatan belajarnya karena peserta didik lebih ditekankan untuk berdiskusi bersama dengan anggota kelompoknya dan peserta didik dari kelompok lainnya. Pada fase bertamu ke kelompok-kelompok lain, peserta didik saling berbagi informasi sehingga pembelajaran berlangsung

dengan tidak membosankan dan mampu menarik minat belajar peserta didik untuk mempelajari materi matematika dengan lebih dalam.

Serangkaian kegiatan belajar dengan menggunakan metode *Two Stay Two Stray* menjadikan peserta didik mampu berpikir kritis terutama dalam penyelesaian suatu permasalahan dan menerima informasi baru baik dari anggota kelompok sendiri maupun informasi dari kelompok lain. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Norhanipah (2014) diperoleh hasil bahwa penerapan metode *Two Stay Two Stray* dalam pembelajaran mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Santika dan Hartono (2014) yang diperoleh hasil bahwa penerapan metode *Two Stay Two Stray* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dimana peserta didik berperan secara aktif dalam pembelajaran sehingga peserta didik terlibat secara langsung dan memanfaatkan kemampuan berpikir kritisnya secara optimal dalam proses pemerolehan informasi dan pertukaran informasi. Selain itu, penerapan metode *Two Stay Two Stray* mampu meningkatkan minat belajar matematika peserta didik. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh Desi Mulyantini dkk. (Mulyantini, dkk, 2019) menyatakan bahwa metode *Two Stay Two Stray* berpengaruh terhadap minat belajar peserta didik.

Berdasarkan berbagai permasalahan yang ada dalam pembelajaran matematika di sekolah yang telah dipaparkan sebelumnya, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai penerapan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray*. Proses pembelajaran ini merupakan

perpaduan dari proses pembelajaran matematika dengan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray*. Model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* ini diharapkan mampu memfasilitasi kemampuan berpikir kritis dan minat belajar peserta didik. Oleh karena itu, peneliti mengambil judul penelitian “**Efektivitas Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan Metode *Two Stay Two Stray* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Minat Belajar Peserta Didik**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Matematika yang masih menjadi mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik pada masa pembelajaran pasca pandemi.
2. Kurangnya partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran matematika dengan model konvensional di dalam kelas. Perlu adanya inovasi pembelajar supaya peserta didik dalam terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran di dalam kelas.
3. Peserta didik belum dilibatkan secara aktif dalam proses belajarnya sehingga peserta didik mudah bosan tidak memiliki minat belajar matematika.
4. Tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik masih cukup rendah.
5. Minat belajar matematika peserta didik masih rendah.

6. Materi bangun datar segiempat dianggap sulit dipahami dan terlalu banyak hafalan oleh peserta didik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, mengingat keterbatasan dan kemampuan yang dimiliki oleh peneliti, maka peneliti merasa perlu untuk membatasi ruang lingkup penelitian ini, Peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah efektivitas model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar peserta didik.
2. Ruang lingkup materi pokok dalam penelitian ini adalah bangun datar segiempat.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah maka dapat dikemukakan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah model *Learning Cycle 7E* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII?

2. Apakah model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII?
3. Apakah model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* lebih efektif daripada model *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII?
4. Apakah model *Learning Cycle 7E* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar matematika peserta didik kelas VII?
5. Apakah model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar matematika peserta didik kelas VII?
6. Apakah model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* lebih efektif daripada model *Learning Cycle 7E* terhadap minat belajar matematika peserta didik kelas VII?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui keefektifan model *Learning Cycle 7E* daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII.

2. Untuk mengetahui keefektifan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII.
3. Untuk mengetahui keefektifan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* daripada model *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII.
4. Untuk mengetahui keefektifan model *Learning Cycle 7E* daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar peserta didik kelas VII.
5. Untuk mengetahui keefektifan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar peserta didik kelas VII.
6. Untuk mengetahui keefektifan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* daripada model *Learning Cycle 7E* terhadap minat belajar peserta didik kelas VII.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peserta didik
 - a. Peserta didik menjadi lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran matematika, sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan minat belajar matematika peserta didik.
 - b. Peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang baru dengan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray*.

2. Bagi pendidik

- a. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu acuan model pembelajaran dalam upaya menciptakan pembelajaran matematika yang menyenangkan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta minat belajar peserta didik.
- b. Sebagai acuan pendidik bahwa penerapan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kinerja dalam melaksanakan pembelajaran.
- c. Menambah wawasan pendidik dalam merancang pembelajaran dengan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray*.

3. Bagi sekolah

Sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk dijadikan acuan dalam meningkatkan kinerja dan kualitas pendidik khususnya dalam pembelajaran matematika.

4. Bagi peneliti

- a. Mengetahui apakah model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan metode pembelajaran *Two Stay Two Stray* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar matematika peserta didik.
- b. Menambah pengalaman dan wawasan sebagai bahan acuan peneliti untuk memecahkan permasalahan dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan penafsiran pada penelitian, berikut dituliskan definisi operasional dalam penelitian ini:

1. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang dirancang oleh pendidik guna mengembangkan pola berpikir dan mengolah logika untuk meningkatkan penguasaan materi matematika peserta didik dengan menggunakan model *Learning Cycle 7E* dan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray*.

2. Model *Learning Cycle 7E*

Model *Learning Cycle* merupakan suatu model pembelajaran yang menganut paradigma konstruktivisme yang terdiri dari rangkaian kegiatan yang tersusun sedemikian rupa sehingga peserta didik mampu menguasai berbagai kemampuan yang diperlukan dalam proses belajarnya. Model *Learning Cycle 7E* terdiri dari 7 tahap kegiatan, yaitu *elicit*, *engage*, *explore*, *explain*, *elaborate*, *evaluate*, dan *extend*.

3. Metode *Two Stay Two Stray*

Metode *Two Stay Two Stray* merupakan aktivitas pembelajaran yang mana kegiatan intinya yaitu “bertamu” dimana peserta didik berdiskusi dalam kelompok yang terdiri dari 4 – 5 orang atau lebih dilanjutkan dengan kegiatan bertamu ke kelompok lain oleh 2 – 3 anggota dari setiap kelompok dan akan kembali ke kelompok awal dengan membawa informasi dari

kelompok lain. Adapun 2 anggota setiap kelompok berperan membagikan informasi hasil diskusi kelompoknya kepada anggota kelompok lain.

4. Model Learning Cycle 7E dengan Metode *Two Stay Two Stray*

Model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* dalam penelitian ini terdiri dari 7 tahapan, diantaranya sebagai berikut:

a. Fase *Elicit*

Pada tahapan ini, pendidik memberikan pertanyaan mengenai contoh penerapan konsep bangun datar segiempat dalam kehidupan sehari-hari yang guna memancing rasa ingin tahu peserta didik.

b. Fase *Engage*

Pada tahapan ini, pendidik memberikan apersepsi yaitu dengan memberikan sebuah contoh yang benar dari penerapan konsep bangun datar segiempat.

c. Fase *Explore* dan Pembagian Peran

Pada tahapan ini, pendidik mengelompokkan peserta didik ke dalam kelompok yang terdiri dari 4 – 5 peserta didik yang pada tahap selanjutnya 2 – 3 anggota pada setiap kelompok akan bertamu ke kelompok lain dan 2 anggota lainnya akan menjadi penerima tamu.

Pendidik memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berdiskusi secara berkelompok mengenai permasalahan yang telah diberikan oleh pendidik.

d. Fase *Explain* dan Bertamu

Pada tahapan ini 2 – 3 peserta didik dari masing-masing kelompok bertemu ke kelompok lain, dan 2 peserta didik lainnya menyambut tamu dari kelompok lain. Peserta didik dituntut untuk mampu menyampaikan hasil diskusi kelompok mereka kepada tamu dari kelompok lain dan saling mendengar secara seksama penjelasan peserta didik lainnya.

e. Fase *Elaborate* dan Tamu Kembali ke Kelompok Asal

Pada tahapan ini tamu pada masing-masing kelompok kembali ke kelompok asal dan menyampaikan informasi yang diperoleh dari kelompok lain. Peserta didik mengerjakan soal yang diberikan oleh pendidik dengan menerapkan informasi yang telah diperoleh dari kelompok lain.

f. Fase *Evaluate*

Pada tahapan ini, pendidik membahas penyelesaian soal pada lembar soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik serta mengoreksi hasil kerja peserta didik.

g. Fase *Extend*

Pada tahapan ini, pendidik mengajak peserta didik untuk berpikir kritis mengenai pengambilan kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari dan penerapan konsep yang telah dipelajari pada kehidupan sehari-hari.

5. Model Pembelajaran Konvensional

Model pembelajaran konvensional dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang biasa dilakukan di MTs Negeri 9 Bantul yaitu dengan menggunakan ceramah dan tanya jawab.

6. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan suatu proses berpikir yang terarah dan jelas dalam menerima suatu informasi. Adapun indikator kemampuan berpikir kritis peserta didik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menganut indikator kemampuan berpikir kritis yang diungkapkan oleh Ennis, yaitu:

- a. Memberikan penjelasan sederhana.
- b. Membangun keterampilan dasar.
- c. Membuat kesimpulan.
- d. Memberikan penjelasan lebih lanjut.
- e. Merumuskan strategi dan taktik.

7. Minat Belajar

Minat belajar merupakan suatu kondisi mental peserta didik yang cenderung mengarahkan individu untuk melakukan suatu kegiatan belajar yang didorong oleh suatu keinginan setelah melihat, mengamati, dan membandingkan serta mempertimbangkan kebutuhan yang diinginkannya. Adapun indikator minat belajar peserta didik antara lain:

- a. Perasaan senang.
- b. Ketertarikan.

- c. Perhatian.
 - d. Keterlibatan.
8. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas pembelajaran matematika adalah ukuran pencapaian keberhasilan peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Efektivitas pembelajaran matematika pada penelitian ini merupakan ukuran keberhasilan pembelajaran matematika dengan model *Learning Cycle 7E* dan model *Learning Cycle 7E* dengan metode *Two Stay Two Stray* terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar peserta didik.



BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data hasil penelitian pada pembahasan di bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan mengenai kemampuan berpikir kritis dan minat belajar peserta didik yaitu sebagai berikut:

1. Model *learning cycle 7E* tidak lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pernyataan tersebut berdasar pada hasil uji *Kruskall Wallis* terhadap *N-gain* skor kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan nilai signifikansi 0,228, dimana 0,228 lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa kelas dengan model *learning cycle 7E* dan kelas dengan model pembelajaran konvensional memiliki rata-rata *N-gain* kemampuan berpikir kritis peserta didik yang relatif sama.
2. Model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* tidak lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pernyataan tersebut berdasar pada hasil uji *Kruskall Wallis* terhadap *N-gain* skor kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan nilai signifikansi 0,228, dimana 0,228 lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa kelas dengan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* dan kelas dengan model pembelajaran

konvensional memiliki rata-rata *N-gain* kemampuan berpikir kritis peserta didik yang relatif sama.

3. Model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* tidak lebih efektif daripada model *learning cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pernyataan tersebut berdasar pada hasil uji *Kruskall Wallis* terhadap *N-gain* skor kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan nilai signifikansi 0,228, dimana 0,228 lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa kelas dengan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* dan kelas dengan model *learning cycle 7E* memiliki rata-rata *N-gain* kemampuan berpikir kritis peserta didik yang relatif sama.
4. Model *learning cycle 7E* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar peserta didik. Pernyataan tersebut berdasar pada hasil uji *Scheffe* terhadap skor minat belajar peserta didik dengan nilai signifikansi 0,031, dimana 0,031 lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa rata-rata skor minat belajar kelas yang menggunakan model *learning cycle 7E* lebih tinggi daripada rata-rata skor minat belajar peserta didik pada kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.
5. Model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap minat belajar peserta didik. Pernyataan tersebut berdasar pada hasil uji *Scheffe* terhadap skor minat belajar peserta didik dengan nilai signifikansi 0,045, dimana 0,045 lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa rata-rata skor minat belajar

kelas yang menggunakan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* lebih tinggi daripada rata-rata skor minat belajar peserta didik pada kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

6. Model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* tidak lebih efektif daripada model *learning cycle 7E* terhadap minat belajar peserta didik. Pernyataan tersebut berdasar pada hasil uji *Scheffe* terhadap skor minat belajar peserta didik dengan nilai signifikansi 0,985, dimana 0,985 lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa rata-rata skor minat belajar kelas yang menggunakan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* dan kelas yang menggunakan model *learning cycle 7E* relatif sama.

B. Saran

Berdasarkan hasil dalam penelitian ini, peneliti mengemukakan beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Guru
 - a. Guru hendaknya bersikap lebih tegas untuk menginstruksikan peserta didik dalam melaksanakan tahap *explain* supaya peserta didik lebih berfokus pada informasi yang dibagikan oleh kelompok lain.
 - b. Guru hendaknya lebih teliti dalam mengawasi jalannya diskusi kelompok sehingga semua anggota dalam masing-masing kelompok mampu berpartisipasi secara aktif dalam menyumbangkan pendapatnya.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan model *learning cycle 7E* dengan metode *two stay two stray* sebagai model pembelajaran pada materi dan untuk mengukut variabel yang berbeda pula.
- b. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih mendalam mengenai korelasi antara kemampuan berpikir kritis dan minat belajar peserta didik karena dari hasil penelitian dapat diperoleh bahwa pada kelas yang memiliki rata-rata minat belajar lebih tinggi belum tentu memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi pula.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinawan, M. C., & Sugijono. 2007. *Matematika jilid 1 untuk SMP kelas VII*. Erlangga.
- Adinawan, M. C., & Sugijono. 2010. *Bilingual mathematics for junior high school volume 1B*. Erlangga.
- Afriani, N. 2017. Layanan bimbingan kelompok untuk meningkatkan minat belajar siswa dengan teknik diskusi kelompok pada pelajaran matematika di MTS AL Muddakir Banjarmasin. *Jurnal Mahasiswa BK An-Nur: Berbeda, Bermakna, Mulia*, 3(1), 1-7.
- Agustyaningrum, N. 2011. Implementasi model pembelajaran learning cycle 5E untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IX B SMP Negeri 2 Sleman. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 376–387.
- Ali, M. 2014. *Memahami riset perilaku dan sosial*. CV Pustaka Cendekia Utama.
- Amalia, R. D., & Istiqomah. 2020. Upaya meningkatkan minat dan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran learning cycle siswa kelas IV SD Negeri Siyono III. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(2), 784 - 791.
- Amir, Z., & Risnawati. 2016. *Psikologi pembelajaran matematika*. Aswaja Pressindo.
- Arifin, Z. 2012. *Penelitian pendidikan: metode dan paradigma baru*. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Arzak, & Ibrahim, M. 2017. Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray (TSTS) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Kendari pada pokok bahasan operasi bentuk aljabar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 3(1), 31–44.
- Azwar, S. 2013. *Reliabilitas dan validitas*. Pustaka Pelajar.
- Departemen Pendidikan Indonesia. 2008. *Kamus besar bahasa indonesia*. Balai Pustaka.
- Desmita. 2013. *Psikologi perkembangan*. Remaja Rosdakarya.
- Djaali. 2015. *Psikologi pendidikan* (9th ed.). Bumi Aksara.

- Djamarah, S. B. 2011. *Psikologi belajar*. Rineka Cipta.
- Einsenkraft, A. 2003. *Expanding the 5E model: a proposed 7e model emphasizes "transfer of learning" and the importance of eliciting prior understanding*. The National Science Teacher Association (NSTA).
- Ennis, R. H. 2011. The nature of critical thinking: an outline of critical thinking dispositions and abilities. http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/TheNatureofCriticalThinking_51711_000.pdf
- Fathurrohman, M., & Sulistyorini. 2012. *Belajar dan pembelajaran: membantu meningkatkan mutu pembelajaran sesuai standar nasional (I)*. Penerbit Teras.
- Hamdani. 2011. *Strategi belajar mengajar*. Pustaka Setia.
- Hatibe, A. 2012. *Metodologi penelitian pendidikan ilmu pengetahuan alam*. UIN Suka-Press, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Huda, M. 2014. *Model-model pengajaran dan pembelajaran : isu-isu metodis dan paragmatis*. Pustaka Pelajar.
- Hutami, A. F.H., & Sumargiyan. 2018. Hubungan minat belajar dan lingkungan belajar di rumah dengan hasil belajar matematika. *Seminar Nasional Edusaintek FMIPA UNIMUS*, 145–151,
- Ibrahim & Suparni. 2008. *Strategi pembelajaran matematika*. Bidang Akademik UIN Sunan Kalijaga.
- Ibrahim & Suparni. 2012. *Pembelajaran matematika: teori dan aplikasinya*. SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Inah, E. N., Ghazali, M., & Santoso, E. 2017. Hubungan belajar mandiri dengan prestasi belajar PAI di MTsN 1 Konawe Selatan. *AL-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 10(2), 19–36.
- Kadir. 2015. *Statistika terapan: konsep, contoh dan analisis data dengan program SPSS/lisrel dalam penelitian*. PT Grafindo Persada.
- Kemdikbudristek. 2006. *peraturan menteri pendidikan nasional republik indonesia nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah*. Kemdikbudristek. https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/permen_tahun2006_nomor22 [Diakses pada 10 Desember 2022]

- Kemdikbudristek. 2022. *Kurikulum merdeka*. <https://kurikulum.kemdikbud.go.id/kurikulum-merdeka/> [Diakses pada 10 Desember 2022]
- Kemdikbudristek. 2022. *Peraturan menteri pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi nomor 7 tahun 2022 tentang standar isi pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah*. Kemdikbudristek. https://jdih.kemdikbud.go.id/detail_peraturan?main=3021 [Diakses pada 10 Desember 2022]
- Lie, A. 2008. *Cooperative learning: mempraktikkan cooperative learning di ruang-ruang kelas* (VI). Grasindo.
- Meyanti, R., Bahari, Y., & Salim, I. 2019. Optimalisasi minat belajar siswa melalui model pembelajaran problem solving. *Proceedings International Conference on Teaching and Education (ICoTE)*, 2(2), 262–266.
- Miftahul, H. 2014. *Model-model pengajaran dan pembelajaran: isu-isu metodis dan pragmatik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mudyaharjo, R. 2014. *Pengantar pendidikan: sebuah studi awal tentang dasar-dasar pendidikan pada umumnya dan pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mulyantini, N. L. D., Suranata, K., & Margunayasa, I. G. 2019. Pengaruh model pembelajaran two stay two stray terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(1), 29–36.
- Murti, B. 2017. *Seri kuliah penunjang "blok budaya" ilmiah kurikulum berbasis kompetensi-problem based learning*. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelah Maret.
- Mustofa, R. 2019. Pengaruh pembelajaran learning cycle 5E terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar. *Jurnal Bioedusiana*, 4(2), 51–58.
- Nahartyo, E. 2013. *Desain dan implementasi riset eksperimen*. UPP STIM YKPN.
- NCTM. 2000. *Curriculum and evaluation standard for school mathematics*. US: NCTM.
- Ngalimun. 2012. *Strategi dan model pembelajaran*. Aswaja Pressindo.
- Ngalimun, & Fadillah, H. 2013. *Perkembangan dan pengembangan kreativitas*. Aswaja Pressindo.
- Norhanipah. 2014. Implementasi metode two stay two stray berbasis eksperimen untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Inkuiri*, 3(I), 1–7.

- Oka, A. A. 2010. Pengaruh penerapan belajar mandiri pada materi ekosistem terhadap keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah siswa SMA di Kota Metro. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 1(2).
- Oktavia, M., Prasasty, A. T., & Isroyati. 2019. Uji normalitas gain untuk pemantapan dan modul dengan one group pre dan post test. *Simposium Nasional Ilmiah dengan tema: (Peningkatan Kualitas Publikasi Ilmiah Melalui Hasil Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 596 - 601 .
- Patmah, Purwoko, A. A., & Muntari. 2018. Pengaruh model pembelajaran learning cycle 7E terhadap hasil belajar kimia ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA)*, 3(2), 69 - 86.
- Rahayu, N. S., & Afriansyah, E. A. 2021. Miskonsepsi siswa SMP pada materi bangun datar segiempat. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 17-32.
- Rizki, D. A., Yudha, C. B., & Suhel, A. R. 2020. Upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran student facilitator and explaining. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 11–20.
- Rohmawati, A., Pargito., & Dasono. 2015. Efektivitas pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15–32.
- Sanjaya, W. 2008. *Perencanaan dan desain sistem pembelajaran*. Kencana Prenada Media Group.
- Santrock, J. W. 2004. *Psikologi pendidikan*. Kencana Prenada Media Group.
- Sardirman. 2007. *Interaksi & motivasi belajar mengajar*. Raja Grafindo Persada.
- Sari, S. D. W., Muncarno, & Sudiatmaja, K. 2013. Penerapan cooperative learning two stay two stray dengan media grafis pada matematika SD. *Jurnal Pedagogy*, 1(4).
- Sartika, I. 2019. Kemampuan berpikir kritis dalam pendekatan matematika realistik di sekolah dasar. *AR-RIAYAH : Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 101-118.
- Sarwono, J. 2006. *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*. Graha Ilmu.
- Septiani, I., Lesmono, A. D., & Harimukti, A. 2020. Analisis minat belajar siswa menggunakan model problem based learning dengan pendekatan stem pada materi vektor di kelas X MIPA 3 SMAN 2 Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 9(2), 64.

- Sugihartini, S. D., Supriadi, N., & Andriani, S. 2019. Efektivitas model learning cycle 7E berbantuan e-modul untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik SMP. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 41-48.
- Suherman, E, dkk. 2003. *Strategi pembelajaran matematika kontemporer*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suprihatiningrum, J. 2013. *Strategi pembelajaran: teori dan aplikasi*. Ar-Ruzz Media.
- Suryani, N., & Agung, L. 2012. *Strategi belajar-mengajar*. Penerbit Ombak.
- Susanti, Y., Zohdi, A., & Meiliyadi, A. D. 2019. Pengaruh model pembelajaran learning cycle 5E terhadap peningkatan minat dan hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 8 Mataran tahun ajaran 2018/2019. *Relativitas: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 2(1), 20.
- Susanto, A. 2013. *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Kencana Prenada Media Group.
- Suyono & Haryanto. 2015. *Implementasi belajar dan pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. 2007. *Psikologi belajar*. PT Raja Grafindo Persada.
- Rusydi, A. I., Kosim, & Hikmawati. 2018. Pengaruh model learning cycle 7E terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pijar MIPA*, 13(2), 124 - 131.
- Tanjung, E. W. 2018. Efektivitas Model pembelajaran two stay two stray terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa di kelas X IPA SMA Negeri 1 Kolang. *Jurnal MathEdu : Mathematic Educational Journal*, 1(1), 53–60.
- Trapsilasiwi, D., Anggun, I. P., & Susanto. 2017. Profil berpikir kritis siswa kelas X-IPA 3 MAN 2 Jember berdasarkan gender dalam menyelesaikan soal matematika pokok bahasan sistem persamaan linier tiga variabel. *Jurnal Kadikma*, 8(1), 20–30.
- Trianto. 2009. *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Kencana Prenada Media Group.
- Trianto. 2014. *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual: konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum 2012*

(*Kurikulum Tematik Integratif/TKI*). Prenada Media Group.

Trihendradi, C. 2007. *Langkah mudah menguasai statistik menggunakan SPSS 15*. ANDI.

Tyas, M. A., & Sugiman, M. 2015. Keefektifan model pembelajaran learning cycle 7E terhadap minat belajar dan pemahaman konsep matematika siswa kelas X. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 4(3), 258–264.

Ulfah, T. Z. 2018. Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis dan self-efficacy siswa melalui model problem posing learning. *Jurnal Ekuivalen*, 9(3), 187 - 192.

Uno, H. B. 2013. *Variabel penelitian dalam pendidikan pembelajaran matematika*. Graha Ilmu.

Walgito, B. 2004. *Pengantar psikologi umum*. Andi.

Wena, M. 2009. *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: suatu tinjauan operasional*. Bumi Aksara.