

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING*
BERBANTUAN LKPD ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh :

RENI MELIAWATI

NPM. 1711050097

Jurusan : Pendidikan Matematika



FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

RADEN INTAN LAMPUNG

1445 H / 2024 M

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING*
BERBANTUAN LKPD ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh :

RENI MELIAWATI

NPM. 1711050097

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Netriwati, M.Pd.

Pembimbing II : Abi Fadila, M. Pd.

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

RADEN INTAN LAMPUNG

1445 H / 2024 M

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis adalah rangkaian tahapan pemecahan masalah, meliputi menganalisis ide, menemukan masalah, mengkaji, memilih, dan menghubungkan untuk memperoleh kemampuan yang lebih sempurna. Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kritis, penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis terjadi di karenakan siswa kesulitan dalam memahami soal yang diberikan serta kurangnya keinginan dalam mengingat rumus, seperti ketika siswa mendapatkan soal latihan yang berbeda dari contoh soal yang telah dibahas, mereka merasa kebingungan dan tidak mampu mendeskripsikan langkah-langkah dalam menganalisa soal, serta menghubungkan soal tersebut ke dalam materi soal selanjutnya, hal ini disebabkan kurang variatifnya model pembelajaran yang diterapkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Penerapan Model *Reciprocal Teaching* Berbantuan LKPD *Etnomatematika* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasy Eksperimen Desain* dimana populasinya adalah siswa kelas VII SMP Amal Bakti Lampung Selatan, dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* diperoleh sampel dua kelas eksperimen yaitu VII C dan VII A dan satu kelas kontrol yaitu VII B dengan masing-masing kelas terdiri dari 23 siswa. Pengujian hipotesis yang digunakan dalam peneltian ini adalah uji ANOVA satu jalan dengan menggunakan SPSS dan nilai $\text{sig.} < 0.05$.

Berdasarkan hasil uji hipotesis *N-gain* berpikir kritis pada materi Segi empat dan Segitiga diperoleh nilai $\text{sig} = 0,000$ yang berarti $\text{sig.} < \alpha$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan penerapan model *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD *Etnomatematika* lebih baik dari model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil dari komprasi ganda dapat disimpulkan bahwa (1) model *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD *Etnomatematika* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* saja. (2) model *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD *Etnomatematika* lebih baik dibandingkan kelas pembelajaran konvensional. (3) model *Reciprocal Teaching* lebih baik dibandingkan kelas dengan model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci : *Reciprocal Teaching*, LKPD *Etnomatematika*, Kemampuan Berpikir Kritis.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Reni Meliawati
NPM : 1711050097
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan LKPD Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusunan sendiri, bukan dari dublikasi dari karya ilmiah orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ilmiah ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusunnya. Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung,

2024

Penulis



Reni Meliawati
NPM 1711050097



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung 35173 Telp. (071) 708260

PERSETUJUAN

Judul, Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan LKPD Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa
Nama : Reni Meliawati
NPM : 1711050097
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II


Netriwati, M.Pd.
NIP. 196808231999032001


Abi Fadila, M.Pd.
NIP.

Mengetahui,
Kefua Jurusan Pendidikan Matematika


Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 198402282006041004



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Dr. Kol. H. Endro Suratin, Sukarame, Bandar Lampung 35131 Telp: (075) 9803260

RENGESAHAN

Skripsi dengan judul **"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
RECIPROCAL TEACHING BERBANTUAN LKPD
ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA"** disusun oleh: **RENI MELIAWATI**
NPM: 1711050097 Program Studi: Pendidikan Matematika, telah ditujikan
dalam sidang Munaqosyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden
Intan Lampung pada Hari/Tanggal : **Jumat 01 Desember 2023, Pukul**
10.01-12.00 WIB. Tempat: Ruang Sidang PSPM.

TIM MUNAQASAH SKRIPSI

Ketua : **Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.** 

Sekretaris : **Arini Athaq, M.Pd.** 

Penguji Utama : **Siska Andriani, S.Si, M.Pd.** 

Penguji Pendamping I : **Netriwati, M.Pd.** 

Penguji Pendamping II : **Abi Fadila, M.Pd.** 

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd. 

NIP. 196408281988032002

MOTTO

...قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ (٩)

Artinya :Katakanlah, "Apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sebenarnya hanya orang yang berakal sehat yang dapat menerima pelajaran."

(Q.S. Az-Zumar Ayat 9)

Kerjakan pekerjaan yang mampu kamu kerjakan,
Jangan mengganggu orang lain untuk membantu pekerjaanmu.
Dan berbuatlah kebaikan pada orang lain,
insyaAllah rezeki kebaikan lainnya akan kembali padamu dan keluargamu.

(Reni Meliawati)



PERSEMBAHAN

Dengan rahmat Allah yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang serta mengucap rasa syukur, tulus dan ikhlas, dengan ini saya persembahkan skripsi ini untuk :

- 1 Kedua orangtua ku tercinta, Bapak Darwin A Hamid dan Ibu Tuti Rahayu yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, kasih sayang dan terimakasih atas segala pengorbanan serta doa yang tak pernah terhenti tercurah setiap waktu demi tercapainya cita-citaku.
- 2 Adik ku tersayang, Hafidz Maulana yang selalu membuatku semangat dalam mengejar cita-citaku. Semoga kita bisa membuat kedua orangtua kita tersenyum bangga dan bahagia selalu.



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Reni Meliawati, lahir di Tanjung Karang pada tanggal 09 Mei 1999. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Darwin A Hamid dan Ibu Tuti Rahayu.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh dimulai dari TK Taruna Jaya, tamat dan berijazah tahun 2005. Kemudian dilanjutkan ke jenjang pendidikan Sekolah Dasar di SDN 1 Perumnas Way halim lulus pada tahun 2011. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 29 Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2014. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 5 Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2017.

Penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung dan terdaftar sebagai mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika pada tahun 2017. Pada tahun 2020 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Jatimulyo, Kecamatan Jati Agung Lampung Selatan. Kemudian penulis juga melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Rabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, dan tak lupa shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan sahabatnya termasuk kita selaku umatnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul : **“Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan LKPD Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana (S. Pd.) dalam Ilmu Pendidikan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidaklah dapat berhasil begitu saja tanpa adanya bimbingan, arahan, dukungan, motivasi dan semangat yang diberikan. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materi sehingga terselesaikannya skripsi ini, Rasa Hormat dan Terima Kasih penulis sampaikan kepada :

- 1 Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M. Pd Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- 2 Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd. dan Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd. Selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- 3 Netriwati, M.Pd, Selaku Pembimbing I dan Abi Fadila, M.Pd, Selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis dengan kesabaran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
- 4 Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- 5 Mushoddiq, S.Pd.I. Selaku Kepala SMP Amal Bakti Lampung Selatandan Yuli Yuvita, S.Pd. Selaku Guru mata pelajaran matematika SMP Amal Bakti Lampung Selatan yang telah berkenan memberikan bantuan selama proses penelitian.
- 6 Teman serta sahabat yang penulis sayangi Anita Rahayu PamintaNingsih, S.Pd., Ayu Rindi Antika, S.Pd., Linia Lupita, S.Pd., Cindy Nurhasanah, S.Pd., Diyah Normanita Sari, S.Pd., sahabat until jannah, yang membantu dalam segala hal, memberikan semangat, selalu memberi tawa di tengah kesulitan saat mengerjakan skripsi, berbagi suka duka dan mengingatkan dalam kebaikan.
- 7 Teman-teman seperjuangan pendidikan matematika 2017, keluarga PMTK Kelas E, yang telah memberi warna selama proses perkuliahan serta saling memberi semangat dan motivasi.

- 8 Keluarga KKN Desa Jatimulyo, Kelompok KKN 332 dan Keluarga PPL SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung yang sangat luar biasa, yang tidak akan pernah terlupa momen-momen yang telah kita lalui bersama.
- 9 Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan dan menyelesaikan skripsi ini. Semoga atas motivasi, dukungan serta doa dari semua pihak menjadi catatan ibadah disisi Allah SWT, Aamiin.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, dan membalas setiap kebaikan yang kalian berikan kepada penulis. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. *Aamiin*.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Bandar Lampung,

2024

Penulis,



RENI MELIAWATI

NPM. 1711050097

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah.....	2
C. Identifikasi dan Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	8
H. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	11
1. Model Pembelajaran.....	11
a) Pengertian <i>Reciprocal Teaching</i>	11
b) Karakteristik model <i>Reciprocal Teaching</i>	12
c) Langkah-langkah model <i>Reciprocal Teaching</i>	13
d) Kelebihan model <i>Reciprocal Teaching</i>	15
e) Kelemahan model <i>Reciprocal Teaching</i>	15
2. LKPD	16
3. Etnomatematika.....	17

4.	Kemampuan Berpikir Kritis	18
a)	Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis	18
b)	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	19
B.	Kerangka Berpikir	21
C.	Pengajuan Hipotesis.....	23
a.	Hipotesis Teoritis	23
b.	Hipotesis Statistik.....	23

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Tempat Penelitian	24
B.	Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	24
C.	Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	25
1.	Populasi.....	25
2.	Sampel.....	25
3.	Teknik Sampling	25
D.	Teknik Pengumpulan Data.....	26
1.	Tes.....	26
2.	Dokumentasi	26
E.	Definisi Operasional Variabel.....	27
F.	Instrumen Penelitian	27
G.	Uji Coba Instrumen.....	29
1.	Validitas Tes.....	30
2.	Daya Pembeda Soal.....	31
3.	Tingkat Kesukaran Soal	32
4.	Reliabilitas Tes.....	33
H.	Uji Prasyarat Analisis	33
1.	Uji Normalitas	33
2.	Uji Homogenitas	33
I.	Uji Hipotesis	34
J.	Uji Komprasi Ganda	36
K.	Normalitas Gain (<i>N-Gain</i>)	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.	Analisis Hasil Uji Coba Instrumen	38
1	Uji Validitas	38
a)	Validitas Isi.....	38
b)	Validitas Konstruk	38
2	Uji Daya Beda	39
3	Uji Tingkat Kesukaran	39
4	Uji Reliabilitas	40
5.	Rekapitulasi Hasil Uji Coba	40
B.	Teknik Analisis Data	41

1. Uji Tes Awal (<i>Pretest</i>)	41
a. Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	42
b. Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i>	43
c. Uji Hipotesis Data <i>Pretest</i>	43
2. Uji Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	44
a. Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	45
b. Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i>	46
c. Uji Hipotesis Data <i>Posttest</i>	46
3. Data Amatan <i>N-Gain</i>	48
a. Uji Normalitas <i>N-Gain</i>	49
b. Uji Homogenitas <i>N-Gain</i>	50
c. Uji Hipotesis <i>N-Gain</i>	50
d. Uji Komprasi Ganda (<i>Scheffe</i>) <i>N-Gain</i>	51
C. Pembahasan	52
a) Hipotesis Pertama.....	53
b) Hipotesis Kedua	54
c) Hipotesis Ketiga	54
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	56
B. Rekomendasi	56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	3
Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	21
Tabel 3.1 Desain Penelitian	25
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis.....	27
Tabel 3.3 Kriteria Daya Beda	31
Tabel 3.4 Interpretasi Tingkat Kesukaran	31
Tabel 3.5 Kriteria Reliabilitas.....	32
Tabel 3.6 Ringkasan Anova Satu Jalan.....	36
Tabel 3.7 Klasifikasi <i>Gain</i> terNormalitas	37
Tabel 4.1 Validasi Tes Kemampuan Berpikir Kritis	38
Tabel 4.2 Hasil Uji Daya Beda	39
Tabel 4.3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	40
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Uji Coba.....	40
Tabel 4.5 Daftar Nilai Tes Awal (<i>Pretest</i>)	41
Tabel 4.6 Deskripsi Amatan Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	42
Tabel 4.7 Data Hasil Normalitas <i>Pretest</i>	42
Tabel 4.8 Data Hasil Homogenitas <i>Pretest</i>	43
Tabel 4.9 Hasil Anova Satu Jalan	43
Tabel 4.10 Daftar Nilai Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	44
Tabel 4.11 Deskripsi Amatan Tes.....	45
Tabel 4.12 Data Hasil Normalitas <i>Posttest</i>	45
Tabel 4.13 Data Hasil Homogenitas <i>Posttest</i>	46
Tabel 4.14 Hasil Uji Anova Satu Jalan	46
Tabel 4.15 Hasil Uji Komprasi Ganda.....	47
Tabel 4.16 Data Amatan Uji <i>N-Gain</i>	48
Tabel 4.17 Data Hasil <i>N-Gain</i>	49
Tabel 4.18 Uji Normalitas <i>N-Gain</i>	49
Tabel 4.19 Uji Homogenitas <i>N-Gain</i>	50
Tabel 4.20 Hasil Uji Anova Satu Jalan <i>N-Gain</i>	50
Tabel 4.21 Uji Komprasi Ganda <i>N-Gain</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sketsa Kerangka Berpikir	21
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir.....	22



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Responden Kelas Uji Coba	63
Lampiran 2 Daftar Nama Kelas Eksperimen	64
Lampiran 3 Daftar Nama Kelas Kelas Eksperimen	65
Lampiran 4 Daftar Nama Kelas Kelas Kontrol	66
Lampiran 5 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis	67
Lampiran 6 Kisi-Kisi Soal Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis	69
Lampiran 7 Soal Uji Coba Tes KBK.....	70
Lampiran 8 Alternatif Jawaban Soal dan Pedoman Penskoran Uji Coba Tes KBK	72
Lampiran 9 Daftar Hasil Uji Coba Tes KBK	78
Lampiran 10 Analisis Validitas Uji Coba Tes KBK.....	79
Lampiran 11 Perhitungan Manual Uji Coba Validitas Tiap Butir Soal Tes KBK	80
Lampiran 12 Hasil Uji Daya Beda Butir Tes KBK	82
Lampiran 13 Hasil Perhitungan Daya Beda Butir Tiap Butir Soal Tes KBK	83
Lampiran 14 Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes KBK.....	84
Lampiran 15 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Tes KBK.....	85
Lampiran 16 Uji Reliabilitas Tes KBK.....	86
Lampiran 17 Perhitungan Uji Reliabilitas Tes KBK.....	87
Lampiran 18 Kesimpulan Uji Coba.....	88
Lampiran 19 Silabus	89
Lampiran 20 RPP Kelas Eksperimen	92
Lampiran 21 RPP Kelas Kontrol.....	138
Lampiran 22 Kisi-kisi <i>Pretest</i> KBK.....	175
Lampiran 23 Lembar Soal <i>Pretest</i> KBK	179
Lampiran 24 Alternatif Jawaban dan Pedoman Penskoran <i>Pretest</i> KBK.....	180
Lampiran 25 Data Hasil <i>Pretest</i> KBK.....	185

Lampiran 26 Deskripsi Data Hasil <i>Pretest</i> KBK.....	188
Lampiran 27 Uji Normalitas <i>Pretest</i>	189
Lampiran 28 Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	190
Lampiran 29 Hasil Anova Satu Jalan <i>Pretest</i>	191
Lampiran 30 Kisi-kisi <i>Posttest</i> KBK.....	192
Lampiran 31 Lembar Soal <i>Posttest</i> KBK.....	193
Lampiran 32 Alternatif Jawaban dan Pedoman Penskoran <i>Posttest</i> KBK.....	194
Lampiran 33 Data Hasil <i>Posttest</i> KBK	199
Lampiran 34 Deskripsi Data hasil <i>Posttest</i> KBK	202
Lampiran 35 Uji Normalitas <i>Posttest</i>	204
Lampiran 36 Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	205
Lampiran 37 Hasil Uji Anova Satu Jalan <i>Posttest</i>	206
Lampiran 38 Data Hasil <i>N-Gain</i>	209
Lampiran 39 Deskripsi Data Hasil <i>N-Gain</i>	210
Lampiran 40 Uji Normalitas <i>N-Gain</i>	211
Lampiran 41 Uji Homogenitas <i>N-Gain</i>	212
Lampiran 42 Hasil Anova Satu Jalan <i>N-Gain</i>	213
Lampiran 43 Dokumentasi	215
Lampiran 44 Surat Balasan Penelitian	215

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Sebelum penulis menguraikan penjelasan lebih lanjut, maka akan dijelaskan terlebih dahulu istilah yang terdapat pada skripsi ini untuk menghindari kesalahpahaman ataupun kekeliruan dalam memaknai maksud dari judul skripsi tersebut. Adapun judul skripsi ini adalah "**Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan LKPD *Etnomatematika* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa**". Istilah-istilah yang terdapat pada judul adalah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

Model Pembelajaran merupakan model rancangan pembelajaran yang secara sistematis menggambarkan proses pembelajaran langkah demi langkah untuk membantu siswa mengkonstruksi informasi, ide, dan menetapkan cara berpikir untuk mencapai tujuan pembelajaran.¹

Reciprocal Teaching merupakan metode konstruktivis berdasarkan prinsip bertanya atau mengajukan pertanyaan. Guru menggunakan pengajaran langsung serta pemodelan untuk mengajarkan keterampilan metakognitif untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa dengan pemahaman membaca yang rendah.²

Jadi, Model *Reciprocal Teaching* adalah model pembelajaran dengan metode konstruktivis berdasarkan prinsip bertanya atau mengajukan pertanyaan agar siswa dapat belajar mandiri di depan kelas.

Penerapan model *Reciprocal Teaching* pada judul ini adalah untuk membantu persoalan pendidik dalam menyampaikan materi dengan melakukan pembaharuan terhadap model pembelajaran agar dalam pembelajaran matematika di kelas VII SMP Amal Bakti Lampung Selatan, siswa tidak merasa bosan.

2. LKPD *Etnomatematika*

LKPD merupakan formulir yang berisi tugas-tugas yang harus diselesaikan oleh siswa. Karena LKPD adalah salah satu sarana untuk membantu serta mempermudah guru maupun siswa membentuk interaksi yang efektif dalam proses pembelajaran.³

Etnomatematika adalah hasil dari berbagai kegiatan matematika yang dikembangkan oleh masyarakat, seperti cagar budaya berupa prasasti dan

¹Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h.27.

²Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual, Konsep, Landasan, Dan Implementasinya* (Jakarta: Kencana, 2014).hal.191.

³E. Mulyasa, *Manajemen Berbasis Sekolah* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h.82.

candi, peralatan tradisional dan gerabah, satuan lokal, bordir dan pola batik, pola pemukiman manusia dan permainan tradisional. Ada beberapa konsep matematika dalam pengembangan hasil kegiatan suatu suku tertentu, dan terkadang masyarakat sendiri tidak menyadarinya.⁴

Maka dapat disimpulkan bahwa, LKPD *Etnomatematika* merupakan alternative pembelajaran matematika yang digunakan untuk membantu dan mempermudah siswa dalam memahami suatu materi yang berkaitan langsung dengan budaya atau aktivitas sehari-hari dalam masyarakat.

LKPD *Etnomatematika* yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa LKPD *Etnomatematika* yang sebelumnya sudah dikembangkan oleh alumni mahasiswa pendidikan UIN Raden Intan Lampung yaitu Hariz A'Rifa'i, S.Pd.

3. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan Berpikir Kritis merupakan pengaturan diri untuk memutuskan hasil interpretasi, analisis, evaluasi, dan kesimpulan, serta menggunakan bukti, konsep, metodologi, standar, atau faktor latar belakang yang menjadi dasar pengambilan keputusan untuk diekspos.⁵

B. Latar Belakang Masalah

Berpikir adalah salah satu aktivitas spiritual yang dapat membentuk pemahaman, sintesis dan penarikan kesimpulan.⁶ Berpikir terjadi dalam setiap aktivitas mental manusia dan perannya yaitu merumuskan dan memecahkan masalah, mengambil keputusan dan mencari alasan. Kemampuan berpikir kritis setiap individu berbeda satu sama lain, sehingga kemampuan ini perlu dikembangkan sejak usia dini. Kemampuan untuk berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat diperlukan dalam pekerjaan, kehidupan dan semua aspek kehidupan lainnya.

Seperti yang dijelaskan dalam *Q.S Ali 'Imran* ayat 190-191 berikut:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولَى الْأَلْبَابِ ۝ ١٩٠
الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا
خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ۝ ١٩١ (آل عمران/3: 190-191)

Artinya: “190. Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, serta pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal, 191. (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk, atau dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi

⁴Moh Zayyadi, ‘Eksplorasi *Etnomatematika* Pada Batik Madura’, *Sigma* 2, no. 2 (2017), h. 36–37.

⁵Lilis Nuryanti, Siti Zubaidah, and Markus Diantoro, ‘Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP’, *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3.2 (2018), h.155.

⁶Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012),h.46.

(seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia; Maha Suci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka.”(Q.S Ali 'Imran/3:190-191)⁷

Ayat tersebut, menjelaskan bahwa kita diperintahkan oleh Allah SWT untuk dapat berpikir secara rasional, agar dapat memikirkan cara untuk meningkatkan pengetahuan dan menggunakannya semaksimal mungkin, seperti berpikir kritis.

Berdasarkan fakta di lapangan menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika kelas VII di SMP Amal Bakti Lampung Selatan tahun ajaran 2021/2022, seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 1.1
Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Kelas	Interval Nilai		Jumlah Siswa
	$0 \leq x < 70$	$71 \leq x \leq 100$	
VII.A	14	9	23
VII.B	13	10	23
VII.C	18	5	23
Jumlah	45	24	69

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari siswa kelas VII A sampai VII C, terdapat 24 siswa atau 34,78% mendapat nilai ≥ 70 dan 45 siswa atau 65,22% mendapat nilai < 70 . Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan oleh sekolah adalah 70. Hal ini membuktikan bahwa selama pembelajaran belum mencapai KKM yang diharapkan, dan nilai siswa yang masih di bawah rata-rata. Terkait kemampuan berpikir kritis siswa yang masih sangat rendah dalam menganalisa dan menjawab soal matematika yang diberikan.

Penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis terjadi di karenakan siswa kesulitan dalam memahami soal yang diberikan serta kurangnya keinginan dalam mengingat rumus, seperti ketika siswa mendapatkan soal latihan yang berbeda dari contoh soal yang telah dibahas, mereka merasa kebingungan dan tidak mampu mendeskripsikan langkah-langkah dalam menganalisa soal, serta menghubungkan soal tersebut ke dalam materi soal selanjutnya. Hal ini dapat menghambat siswa dalam menyelesaikan pertanyaan serta menarik kesimpulan yang benar berdasarkan hasil survey dari pertanyaan penelitian.

Didukung penjelasan dari Ibu Yuli Yuvita, S.Pd. selaku pendidik pada mata pelajaran matematika kelas VII di SMP Amal Bakti Lampung Selatan, menerangkan bahwa pada proses pembelajaran matematika sedang berlangsung siswa belum terlibat secara aktif dalam mengerjakan pertanyaan yang diberikan pendidik karena dianggap sulit, dan masih kurang minat belajar matematika saat diperintahkan untuk berpikir dalam diskusi serta sesi tanya jawab. Kesulitan siswa

⁷Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahan QS. Ali 'Imran: 3* (Bandung, 2016).

dalam berdiskusi dengan penjelasan yang diberikan pendidik membuat siswa merasa jenuh. Kejenuhan proses pembelajaran dapat menurunkan semangat peserta didik dalam belajar, sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa tersebut. Pendidik juga menjelaskan bahwa pendidik masih menggunakan model pembelajaran langsung (konvensional), seperti memberikan penjelasan, tugas, serta diskusi yang hanya berpusat pada pendidik.

Menyadari akan pentingnya meningkatkan kemampuan berpikir kritis khususnya di sekolah, maka siswa harus berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.⁸ Kemampuan berpikir kritis melatih siswa untuk mengambil keputusan secara teliti, cermat, dan logis dari berbagai sudut pandang. Oleh sebab itu, belajar di sekolah harus dapat menumbuhkan kemampuan siswa dalam menggali berpikir kritis untuk memiliki arah dan tujuan, sehingga dapat membuat keputusan, penilaian, tindakan, dan keyakinan dalam menghubungkan secara kognitif dengan dunia luar.⁹

Keberhasilan proses belajar mengajar sangat dipengaruhi pada penerapan model pembelajaran yang benar. Seperti yang dijelaskan dalam *Q.S An-Nahl* ayat 125 bahwa:

أُدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ۙ (النحل/16: 125)

Artinya: “Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik, dan berdebatlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.” (*Q.S An-Nahl/16:125*)¹⁰

Ayat *Al-Qur'an* tersebut menjelaskan bahwa bahan ajar yang disediakan harus memenuhi tingkat kecerdasan dan bahasa siswa, agar tidak berakibat fatal dalam proses pengajaran karena jika salah dalam menerapkan model pembelajaran. Oleh karena itu, agar dapat mencapai tujuan pembelajaran serta mendukung keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran secara efektif diperlukan model pembelajaran yang tepat.

Model *Reciprocal Teaching* adalah salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung partisipasi langsung siswa dalam konsep, observasi,

⁸Wulan Rachmayanti, ‘Penerapan Model Pembelajaran ARIAS Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Bepikir Kreatif Serta Dampaknya Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA’, *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2016, h.3.

⁹Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi* (Bandung: Refika Aditama, 2013),h.266.

¹⁰Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya QS. An-Nahl: 16* (Bandung, 2016).

dan pengalaman di kelas. Model pengajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) ialah suatu prosedur pengajaran yang digunakan oleh Brown dan Palincsar dalam mengembangkan kemampuan kognitif. Karena model *Reciprocal Teaching* diharapkan dapat mendorong dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan dapat menjadi alternatif metode pembelajaran matematika yang menarik.¹¹ Tujuan dari model pembelajaran *Reciprocal Teaching* yaitu dapat memahami bagaimana cara berpikir, berkomunikasi, berdiskusi serta belajar secara mandiri.

Model *Reciprocal teaching* menerapkan empat strategi kognitif, antara lain: *Clarifying*, *Predicting*, *Questioning*, dan *Summarizing*. Dalam tahap ini sangat memungkinkan untuk meningkatkan keinginan siswa untuk belajar matematika dan mengembangkan kemampuan dalam berpikir kritis.¹² Pada tahap *Clarifying*, siswa diminta untuk mengklarifikasi atau menjelaskan berbagai definisi, istilah, ataupun kalimat yang belum dipahami dalam bahan bacaan. Hal ini sesuai dengan indeks interpretasi berpikir kritis, yaitu pemahaman, penjelasan, dan pemberian data, makna, ataupun kemampuan informasi. Tahap *Predicting*, siswa diminta untuk memprediksi hubungan antar konsep materi dalam matematika. Pada tahap ini siswa diajarkan untuk dapat mengembangkan kemampuan analisis, yaitu kemampuan dalam mengidentifikasi hubungan dari informasi yang digunakan untuk mengungkapkan pikiran maupun pendapat. Tahap *Questioning*, siswa diminta untuk membuat soal atau pertanyaan sendiri terkait materi yang telah dipelajari, kemudian menjawabnya. Pada tahap ini siswa dapat melatih keterampilan penilaiannya, yaitu kemampuan menguji kebenaran. Tahap *Summarizing*, siswa diminta untuk merangkum apa yang telah dipelajari. Pada tahap ini dapat menumbuhkan kemampuan penalaran siswa, yaitu kemampuan mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat suatu kesimpulan yang masuk akal.

Selain itu, sulitnya menerima informasi yang disampaikan pada proses pembelajaran matematika karena dianggap membosankan, maka pendidik mempersiapkan pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa yang tidak terlepas dari gaya kreatif.¹³ Oleh karena itu, diperlukan bahan ajar agar siswa tertarik dengan topik pembelajaran yang disajikan dalam bentuk LKPD. Lembar Kerja Peserta Didik merupakan salah satu media sarana untuk membantu guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media berupa LKPD dapat membantu siswa dalam mengembangkan konsep, melatih menemukan dan mengembangkan keterampilan proses pembelajaran, serta membantu siswa memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara

¹¹Jhon W Santrock, *Adolescence, Perkembangan Remaja* (Jakarta: Erlangga, 2003), h.140.

¹²Muhammad Afdhal, 'Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika', UNY, 2015, <http://seminar.uny.ac.id/seminasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id/seminasmatematika/files/baner/PM-29.pdf>, diakses pada 2 oktober 2020.

¹³M. Yusuf T and Mutmainnah Amin, 'Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa', *Tadris*, 01 (2016), no.1, h.86.

sistematis.¹⁴ Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal dan merupakan bagian penting dari penanaman sikap terhadap tanah air, adat, dan budaya.¹⁵ Maka dari itu, pendidik perlu memiliki keterampilan merancang dalam mengembangkan bahan ajar matematika responsif lokal, serta mengaitkan pembelajaran matematika dengan budaya atau biasa disebut *Etnomatematika*.¹⁶

Etnomatematika adalah pendekatan metode yang masih sering dikombinasikan dengan metode ilmiah. Dalam dunia pendidikan kurikulum 2013 khususnya, peran etnomatematika yaitu dapat membantu peserta didik membangun konsep matematika dengan pengetahuan awal yang telah mereka ketahui melalui lingkungannya masing-masing. *Etnomatematika* dapat memberikan kompetensi afektif yang berupa terciptanya rasa menghargai, nasionalisme, dan kebanggaan atas peninggalan tradisi, seni dan kebudayaan bangsa.¹⁷

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hera Adiwijaya, Endang Suarsini, Betty Lukiaty (2016) menunjukkan bahwa pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantuan peta konsep berdampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.¹⁸ Hasil penelitian yang dilakukan Suhartini, Adhetia Martyanti (2017) menunjukkan bahwa *etnomatematika* terkait dengan indikator pada kemampuan berpikir kritis, termasuk *interpretasi*, analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan. Dengan menggunakan materi geometri berbasis etnomatematika dalam proses pembelajaran, kemampuan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan.¹⁹ Hasil yang diperoleh dari penelitian Deke (2019) yaitu model *Reciprocal Teaching* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.²⁰ Hasil penelitian Nanda Ayu Rahmadani (2020) yang menunjukkan bahwa penggunaan model SQ3R untuk

¹⁴Fredi Ganda Putra Wiwik Sulistiana Dewi, Nanang Supriadi, 'Model Hands on Mathematics (HoM) Berbantuan LKPD Bernuansa Islami Materi Garis Dan Sudut', *Desimal: Jurnal Matematika*, 1.(1) (2018),h.58.

¹⁵Yayuk Tia Ismawati and Totok Suyanto, 'Peran Guru PKn Dalam Membentuk Sikap Cinta Tanah Air Siswa Di SMA Negeri 1 Mojosari Kabupaten Mojokerto', *Kajian Moral Dan Kewarganegaraan* 2, 2015, no.3, h.878.

¹⁶Wiwini Sumiyati, Netriwati, and Rosida Rakhmawati, 'Penggunaan Media Pembelajaran Geometri Berbasis Etnomatematika', *Desimal* 1, no.1 (2018), h.17.

¹⁷Rino Richardo, 'Peran Ethnomatematika Dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013', Vol. VII. No. 2 (2016), h.124.

¹⁸H. Adiwijaya, E. Suarsini, and B. Lukiaty, 'Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Berbantuan Peta Konsep Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Biologi', *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1.12 (2016), 2379—2387.

¹⁹Adhetia Martyanti, Suhartini, 'Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Geometri Berbasis Ethnomatematika', *Jurnal Gantang*, Vol.II (2017), No.2.

²⁰Maria Theresia Deke, Samuel Rex Mulyadi Making, and Dekriati Ate, 'Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel', *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Sumba*, 1.2 (2019), 155–164.

pembelajaran dengan bantuan LKPD berorientasi *etnomatematika* telah mencapai hasil yang baik dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.²¹

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan di atas mengenai variabel-variabel yang saling berkaitan, maka untuk mencari penyelesaian atas persoalan tersebut penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan LKPD *Etnomatematika* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”**

C. Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka dalam penelitian ini dapat diidentifikasi beberapa masalah, antara lain:

1. Kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa masih rendah.
2. Siswa masih kurang aktif pada proses belajar matematika.
3. Model pembelajaran yang digunakan pendidik dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD *Etnomatematika*.

Batasan Masalah

Mengingat bahwa luasnya permasalahan, maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian adalah Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan berbantuan LKPD *Etnomatematika*.
2. Perangkat Pembelajaran yang digunakan yaitu LKPD *Etnomatematika* milik Hariz A'Rifa'i.
3. Materi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah bangun datar.
4. Variabel terikat yang diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa.
5. Peserta didik yang akan diuji hanya peserta didik kelas VII SMP Amal Bakti Lampung Selatan.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan LKPD *Etnomatematika* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa?"

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Pengaruh Penerapan Model *Reciprocal*

²¹Nanda Ayu Rahmadani, 'Efektivitas Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite And Review) Berbantuan LKPD Berorientasi Ethnomatematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik', Skripsi UIN Raden Intan Lampung, 2020.

Teaching Berbantuan LKPD *Etnomatematika* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pendidik

Penelitian ini diharapkan dapat mempermudah pendidik dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, dan dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan di sekolah, serta dapat menginspirasi atau memotivasi pendidik untuk mengembangkan model pembelajaran lain yang lebih kreatif serta inovatif.

2. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini dapat menjadikan peserta didik berani mengungkapkan ide-ide yang ada dipikiran mereka dan mengembangkan kemampuan berfikir kritis, rasa ingin tahu, keaktifan, serta kreatif.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta masukan bagi penggunaan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD *Etnomatematika*, sehingga dapat meningkatkan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran.

4. Bagi Peliti

Penelitian ini diharapkan dapat berguna serta menjadi salah satu pengalaman peneliti dalam mempersiapkan diri menjadi seorang pendidik untuk mengembangkan dan menciptakan ilmu pengetahuan yang sudah dipelajari dan di dapatkan khususnya pada saat di bangku kuliah.

G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Peneliti yang baik adalah peneliti yang memiliki sumber yang relevan sebagai acuan untuk menambah wawasan peneliti sebelum mengambil judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan LKPD *Etnomatematika* Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa”. Sumber acuan peneliti antara lain :

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantuan peta konsep berdampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini terlihat dari hasil kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen yaitu rata-rata persentase kemampuan berpikir kritis siswa adalah 73,36% lebih tinggi dari rata-rata persentase kemampuan berpikir kritis siswa kelas kontrol sebesar 53,20%.²²

²²H. Adiwijaya, E. Suarsini, and B. Lukiati, ‘Penerapan Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan Peta Konsep Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Biologi’, *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1.12 (2016), 2379—2387.

Perbedaan penelitian ini dengan peneliti adalah berbantuan peta konsep pada pembelajaran biologi, sedangkan peneliti dalam penelitiannya berbantuan LKPD *Etnomatematika*.

Persamaan dalam penelitian ini dengan peneliti yaitu sama-sama menerapkan pembelajaran *Reciprocal Teaching* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *etnomatematika* terkait dengan indikator pada kemampuan berpikir kritis, termasuk *interpretasi*, analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan. Dengan menggunakan materi geometri berbasis *Etnomatematika* dalam proses pembelajaran, kemampuan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan.²³

Perbedaan penelitian ini dengan peneliti adalah model pembelajaran geometri berbasis *Etnomatematika*, sedangkan peneliti menggunakan model *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD *Etnomatematika*.

Persamaannya yaitu meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

3. Hasil yang diperoleh dari penelitian Deke (2019) yaitu uji hipotesis menunjukkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,003 lebih kecil dari nilai 0,05 ($0,003 < 0,05$), kemudian pada nilai t diketahui $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,068 > 1,999$ sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Reciprocal Teaching* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.²⁴

Perbedaan penelitian ini dengan peneliti adalah berbantuan LKPD *Etnomatematika* dan materi yang dipakai oleh peneliti.

4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *gain* kelas eksperimen dengan rata-rata *n-explained* adalah 0.733, sedangkan *gain* kelas kontrol hanya 0.527. Berdasarkan data *n-gain* rata-rata, terlihat bahwa rata-rata *n-gain* kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Penggunaan model SQ3R untuk pembelajaran dengan bantuan LKPD berorientasi *Etnomatematika* telah mencapai hasil yang baik dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.²⁵

Perbedaan penelitian ini dengan peneliti yaitu model pembelajaran dan terhadap kemampuannya.

Persamaannya yaitu sama-sama berbantuan LKPD berorientasi *Etnomatematika*.

²³Adhetia Martyanti, Suhartini, 'Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Geometri Berbasis Ethnomatematika', Jurnal Gantang, Vol.II (2017), No.2.

²⁴Maria Theresia Deke, Samuel Rex Mulyadi Making, and Dekriati Ate, 'Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel', *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Sumba*, 1.2 (2019), 155–164.

²⁵Nanda Ayu Rahmadani, 'Efektivitas Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite And Review) Berbantuan LKPD Berorientasi Ethnomatematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik', Skripsi UIN Raden Intan Lampung, 2020.

H. Sistematika Penulisan

1. Bagian Awal

Bagian awal berisi: halaman judul, abstrak, pernyataan, persetujuan pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

2. Bagian Isi

Bagian isi terdiri atas lima bab yaitu pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, serta penutup.

Bab 1 pendahuluan

Mengemukakan tentang penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, serta sistematika penulisan.

Bab 2 landasan teori

Berisi tentang teori yang digunakan, pengajuan hipotesis serta kerangka berpikir.

Bab 3 metode penelitian

Berisi tentang tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel, teknik sampling, teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, instrument penelitian, uji coba instrumen, serta uji prasyarat analisis.

Bab 4 hasil dan pembahasan

Berisi tentang hasil uji coba tes, deskripsi data, hasil uji prasyarat, hasil uji hipotesis serta pembahasan.

Bab 5 penutup

Berisi kesimpulan dan rekomendasi

3. Bagian Akhir

Bagian ini terdiri atas daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan bentuk interaksi guru dengan siswa di dalam kelas, yang melibatkan pendekatan, strategi, metode, dan teknik/taktik dalam penerapan proses pembelajaran.²⁶ Pada hakikatnya bentuk interaksi guru dengan siswa adalah hubungan antara dua orang yang sedang dalam proses pendewasaan, meskipun salah satunya berada pada tahap yang lebih maju dalam hal daya pikir, moral, maupun emosionalnya.

Ada 4 ciri khusus yang dimiliki model pembelajaran tetapi tidak dimiliki oleh strategi, metode, maupun prosedur. Ciri khusus tersebut antara lain sebagai berikut:²⁷

- 1) Dasar teori logis yang disusun oleh pencipta atau pengembang.
- 2) Landasan pemikiran mengenai metode belajar peserta didik dan dasar metode tersebut (tujuan pembelajaran yang ingin dicapai).
- 3) Perilaku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- 4) Lingkungan belajar yang diperlukan untuk mewujudkan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik diperlukannya model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pencapaian serta sesuai dengan mata pelajaran, tingkat pengembangan kognitif siswa, dan fasilitas yang tersedia.

a. Pengertian *Reciprocal Teaching*

Model *Reciprocal Teaching* pertama kali dikemukakan oleh Annemarie Sullivan Palinscar dan Ann L. Brown dari *University of Illinois* pada tahun 1982. Model *Reciprocal Teaching* atau sering disebut Pengajaran terbalik menurut Palinscar yaitu mengacu pada kegiatan pengajaran yang terjadi antara guru dengan siswa dalam bentuk dialog, dan teks bacaan yang di strukturkan dalam empat strategi, yaitu membuat ringkasan (*Summarizing*), mengajukan pertanyaan (*Questioning*), melakukan klarifikasi (*Clarifying*), dan melakukan prediksi (*Predicting*). Dalam pengajaran terbalik guru dan siswa bertukar peran dalam memimpin dialog serta membuat pengajaran menjadi pengalaman belajar kelompok yang menarik.²⁸

²⁶Netriwati, *Microteaching Matematika* (Surabaya: CV GEMILANG, 2018), h.82.

²⁷Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual : Konsep, Landasan, Dan Implementasinya* (Jakarta: Kencana, 2014), h.24.

²⁸Warsono dan Haryanto, *Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016),h.86.

Menurut pandangan Palinscar dikutip oleh Aris Shoimin, menjelaskan bahwa ada empat strategi pemahaman mandiri spesifik dalam model pengajaran terbalik, yaitu membuat rangkuman atau ringkasan, mengajukan pertanyaan, penjelasan dan prediksi.²⁹

Trianto mengutip Nur dan Wikandari yang mengatakan bahwa pengajaran terbalik merupakan metode konstruktivis yang didasarkan pada prinsip menyajikan ataupun menanya. Guru menggunakan pengajaran langsung dan pemodelan untuk mengajarkan keterampilan metakognitif guna meningkatkan kemampuan membaca siswa dengan pemahaman dalam membaca rendah.³⁰

Reciprocal Teaching merupakan metode pembelajaran yang menggunakan empat strategi pemahaman mandiri, yaitu meringkas bahan ajar, menyusun dan memecahkan masalah, menjelaskan pengetahuan yang diperoleh, memprediksi masalah dan kemudian membuat prediksi dari masalah yang diberikan kepada siswa.³¹

Pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) yaitu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan lebih aktif dalam mempelajari materi yang di berikan oleh guru. Kemudian siswa dapat menjelaskan kembali materi yang dipelajari kepada teman yang lain. Dalam hal ini, guru hanya sebagai pembimbing atau fasilitator dalam pembelajaran. Maksudnya, guru memberi penjelasan mengenai materi yang tidak dapat dipecahkan oleh siswa secara mandiri.³²

Dari beberapa definisi di atas, maka didapatkan bahwa: 1) Model *Reciprocal Teaching* merupakan model pembelajaran yang menerapkan empat strategi pemahaman mandiri secara spesifik; 2) Tujuannya agar siswa dapat belajar secara mandiri, kreatif, dan lebih aktif dalam menyajikan penjelasan materi di depan kelas.

Sehingga dalam meningkatkan berpikir kritis siswa dapat menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*.

b. Karakteristik Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

Karakteristik Model *Reciprocal Teaching* menurut Palinscar dari Brown sebagai berikut:

²⁹Aris Shoimin, *68 Model-Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014),h.153.

³⁰Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual : Konsep, Landasan, Dan Implementasinya* (Jakarta: Kencana, 2014),h.191.

³¹Dwi Rachmayani, 'Penerapan Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa', *Jurnal Pendidikan Unsika*, 2.1 (2014), h.15.

³²Marlina Eliyanti Simbolon, *Tuturan Dalam Pembelajaran Berbicara Dengan Metode *Reciprocal Teaching**, ed. by Lutfiah (Surabaya: Media Sahabat Cendekia, 2019), h.45.

- a) Suatu dialog antar guru dan siswa, dimana setiap orang mendapatkan kesempatan untuk memimpin diskusi.
- b) *Reciprocal* mengacu pada interaksi seseorang dalam menanggapi orang lain.
- c) Dialog yang terstruktur dengan menggunakan empat strategi pemahaman dari model pembelajaran *Reciprocal Teaching* menurut Palinscar dan Brown, yaitu:
 - a. Klarifikasi (*Clarifying*)
Pada tahap ini, siswa dituntut untuk memahami arti dari kata atau kalimat asing.
 - b. Membuat Prediksi (*Predicting*)
Pada tahap ini, peserta didik diundang berpartisipasi dalam pengetahuan yang sudah diperoleh sebelumnya dan menggabungkannya dengan informasi yang diperoleh dari konsep yang dibaca.
 - c. Bertanya (*Question*)
Tahapan ini, digunakan untuk memantau serta mengevaluasi sejauh mana pemahaman pembaca tentang bahan bacaan. Dalam hal ini pembaca adalah siswa yang bertanya pada dirinya sendiri, dan teknik ini seperti salah satu jenis metakognitif.
 - d. Meringkas (*Summarizing*)
Meringkas membutuhkan perbedaan antara keterampilan yang penting dan tidak penting.

Dari pengertian tersebut diketahui bahwa: 1) Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* adalah jenis pembelajaran aktif yang lebih memperhatikan siswa dalam membentuk kelompok kecil untuk dapat saling bertukar pengalaman belajar antara satu sama lain tanpa ada rasa takut membuat kesalahan, serta memungkinkan siswa untuk menganalisis dan mengembangkan penalaran mereka sendiri berdasarkan situasi atau masalah yang diberikan dalam bentuk teks bacaan. 2) Tujuan pengajaran ini adalah untuk dapat belajar dalam pemahaman bacaan secara mandiri serta membantu guru dalam pembelajaran kooperatif di kelas.

c. Langkah-langkah dalam Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

Adapun langkah-langkah dalam model pembelajaran *Reciprocal Teaching* adalah sebagai berikut:³³

- a) Mengelompokkan siswa dari diskusi kelompok kecil.

³³Aris Shoimin, *68 Model-Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014),h.154-155.

Pada langkah ini, guru mengelompokkan siswa sesuai dengan kemampuannya masing-masing. Tujuan dari langkah tersebut adalah untuk membentuk kemampuan masing-masing kelompok dan meminta mereka untuk berdiskusi.

b) Mengajukan Pertanyaan (*Question Generating*)

Pada langkah ini, siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan tentang materi yang sedang dibahas, dan kemudian menyapaikannya di depan kelas.

c) Menampilkan hasil kerja kelompok

Pada langkah ini, guru meminta salah satu kelompok untuk menjelaskan temuan mereka di depan kelas, sedangkan kelompok lain menanggapi hasil temuan yang disajikan.

d) Mengklarifikasi (*Clarifying*)

Pada langkah ini, peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi yang dianggap sulit dan tidak dapat dipecahkan dalam kelompok, kemudian guru mencoba menjawabnya dengan mengajukan pertanyaan.

e) Memberikan soal-soal latihan yang berisi soal-soal perkembangan (*Predicting*)

Pada langkah ini, siswa memperoleh tugas soal latihan secara individu dari guru yang mengacu pada kemampuan peserta didik dalam memprediksi pengembangan materi.

f) Meringkas materi yang dipelajari

Pada langkah ini, guru meminta siswa untuk merangkum atau menyimpulkan materi yang telah dibahas.

Sintak atau langkah-langkah pelaksanaan yang akan digunakan peneliti dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* sebagai berikut:

Tahap	Kegiatan Guru
Merangkum (<i>Summarizing</i>)	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan memberikan bahan ajar serta menugaskan siswa berkelompok untuk merangkum bahan ajar tersebut.
Membuat Pertanyaan (<i>Question Generating</i>)	Guru membagikan LKPD <i>Etnomatematika</i> dan memandu siswa dalam menyelesaikan LKPD <i>Etnomatematika</i> secara berkelompok. Kemudian siswa membuat pertanyaan (<i>Question Generating</i>) dari bahan ajar atau LKPD <i>Etnomatematika</i> yang diberikan guru dan menyelesaikannya bersama-sama dengan berkelompok.

Menjelaskan (<i>Clarifying</i>)	Guru menugaskan siswa untuk menjelaskan (<i>Clarifying</i>) kepada teman satu kelompoknya tentang materi yang telah didiskusikan.
Prediksi (<i>Predicting</i>)	Guru meminta siswa memprediksi (<i>Predicting</i>) pertanyaan apa yang akan muncul dari diskusi atau penjelasan kelompoknya, dan memprediksi soal materi yang lebih sulit dari soal yang telah diberikan sebelumnya.

d. Kelebihan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

Kelebihan dari model pembelajaran ini adalah:³⁴

- a) Menumbuhkan kreativitas siswa;
- b) Meningkatkan kerjasama antar siswa;
- c) Siswa belajar dengan memahami;
- d) Siswa belajar mandiri;
- e) Siswa termotivasi untuk belajar;
- f) Menumbuhkan bakat siswa, terutama dalam berbicara dan mengembangkan sikap;
- g) Siswa lebih memperhatikan kurikulum karena mereka hidup sendiri;
- h) Melatih keberanian dalam mengemukakan pendapat dan berbicara di depan kelas;
- i) Melatih siswa untuk menganalisis masalah dan menarik kesimpulan dalam waktu singkat;
- j) Menumbuhkan sikap menghormati guru, karena siswa akan merasakan perasaan guru ketika belajar, terutama ketika siswa sibuk atau sulit berkonsentrasi;
- k) Berguna sebagai topik pelajaran yang banyak dan alokasi yang terbatas.

e. Kelemahan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

Kelemahannya adalah sebagai berikut:³⁵

- a) Ketidakpedulian siswa sebagai guru dapat menyebabkan tujuan yang tidak tercapai;
- b) Pendengar (siswa yang tidak berperan) sering menertawakan tingkah laku siswa sebagai guru, sehingga merusak suasana;
- c) Siswa kurang memperhatikan pelajaran dan hanya fokus pada kegiatan siswa sebagai guru, sehingga sulit untuk menarik kesimpulan akhir;

³⁴Marlina Eliyanti Simbolon, *Tuturan Dalam Pembelajaran Berbicara Dengan Metode Reciprocal Teaching*, ed. by Lutfiah (Surabaya: Media Sahabat Cendekia, 2019), h. 47.

³⁵Ibid, h. 48.

- d) Butuh waktu lama;
- e) Jika siswa tidak memahami materi prasyarat, akan sulit untuk menerapkannya;
- f) Terkadang siswa tidak bisa melakukannya akan semakin tidak menyukai pelajaran ini;
- g) Mungkin tidak semua siswa.

2. LKPD

Pada kurikulum tahun 2013, penggunaan istilah LKS (Lembar Kerja Siswa) diubah menjadi LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Hal ini disebabkan karena adanya perubahan konsep pendidikan antar guru maupun siswa. Maksudnya yang dahulu pembelajaran lebih berpusat pada guru, dan siswa hanya menerima pelajaran saja. Namun sekarang pembelajaran lebih berpusat pada siswa, terutama dalam hal memperoleh informasi dan guru yang menjadi tutor.

LKPD adalah buku teks tercetak dalam format kertas, berisi materi, abstrak, dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang berdasar pada kemampuan dasar. LKPD juga merupakan salah satu pilihan pembelajaran yang cocok bagi siswa, sebab LKPD dapat membantu siswa dalam menambah informasi mengenai konsep yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran yang sistematis. Struktur yang ditampilkan dalam LKPD biasanya meliputi: judul, petunjuk pembelajaran (instruksi siswa), kemampuan yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas, langkah kerja, dan penilaian.³⁶

Menurut Salirawati, Lembar kerja adalah pembelajaran yang digunakan oleh pendidik untuk meningkatkan partisipasi atau aktivitas siswa dalam proses pengajaran. Secara umum, LKPD mencakup petunjuk praktis, eksperimen yang dapat dilakukan di rumah, materi diskusi, dan berbagai latihan dalam segala jenis bentuk petunjuk yang dapat mengajak siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan selama proses pembelajaran.³⁷

LKPD dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses, sikap ilmiah, dan minat siswa terhadap lingkungan sekitar. LKPD adalah handout yang dirancang untuk membantu membimbing belajar siswa, berupa bahan cetak yang dirancang khusus untuk latihan, dapat disertai dengan pertanyaan-

³⁶Nurul Fatimah, S Sutarto, and Alex Harijanto, 'Pengembangan LKS Model POE (Prediction, Observation, Explanation) Untuk Pembelajaran Fisika Di SMA (Uji Coba Pada Pokok Bahasan Elastisitas Dan Hukum Hooke)', *Jurnal Edukasi*, 4.2 (2017),h.5.

³⁷Noprinda, Chintia Tri, & Sofyan M. Soleh, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots) (Development Of Student Worksheet Based On Higher Order Thinking Skill (Hots))', *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 02.2 (2019), 168–176.

pertanyaan yang harus dijawab, dan daftar isi atau bagan yang harus diselesaikan atau dilengkapi.³⁸

Menurut Prastowo, Bahan ajar adalah segala bentuk materi yang digunakan dalam pengajaran untuk membantu guru atau dosen dalam proses pembelajaran di kelas. Bahan ajar tidak hanya berisi materi yang berhubungan dengan pengetahuan, tetapi juga keterampilan dan sikap yang perlu dipelajari siswa untuk memenuhi standar kemampuan yang ditetapkan oleh pemerintah. Bentuk atau jenis bahan ajar yang sering digunakan guru dalam mengajar adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).³⁹

Oleh karena itu, berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, dapat diartikan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan untuk membantu dan mempermudah kegiatan mengajar berisi materi atau petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran. Sehingga dengan LKPD dapat membentuk interaksi yang efektif antara siswa dan pendidik untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi.

3. Etnomatematika

Etnomatematika berasal dari kata *ethno*, *mathena*, dan *tics*. *Ethno* berarti mengacu pada lingkungan sosial dan budaya yang terdiri dari bahasa, jargon, mitologi, etika, dan simbol. *Mathema* yaitu kegiatan penjelasan, pemahaman, dan kognisi, seperti pengkodean, pengukuran, pengelompokan, penalaran, dan pemodelan. Dan *Tics* berarti teknik.⁴⁰ Pembelajaran matematika dengan *etnomatematika* pertama kali digagas oleh dua penggagas, D'Ambrosio pada tahun 1985 dan Nunes pada tahun 1992.

Etnomatematika adalah hasil dari berbagai kegiatan matematika yang dikembangkan oleh masyarakat, seperti cagar budaya berupa prasasti dan candi, peralatan tradisional dan gerabah, satuan lokal, bordir dan pola batik, pola pemukiman manusia dan permainan tradisional. Ada beberapa konsep matematika dalam pengembangan hasil kegiatan suatu suku tertentu, dan terkadang masyarakat sendiri tidak menyadarinya.⁴¹

Etnomatematika dapat didefinisikan sebagai matematika yang dipraktikkan oleh kelompok budaya, seperti masyarakat perkotaan dan pedesaan, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu, dan masyarakat adat.

³⁸Khanasah, Binti Anisaul, & Abi Fadila, 'Pengembangan LKPD Geometri Transformasi Dengan Motif Tapis Lampung', *Jurnal Edumath*, Volume 4.No. 2 (2018), 59–64.

³⁹Wandari, Ayu, Kamid, & Maison 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa', *Edumatika Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Volume 1.No. 2 (2018).

⁴⁰Supriadi, *Cara Mengajar Matematika Untuk PGSD 1* (Banten: PGSD UPI Kampus Serang, 2017), h.21.

⁴¹Moh Zayyadi, 'Eksplorasi Etnomatematika Pada Batik Madura', *Sigma* 2, no. 2 (2017), h. 36–37.

Etnomatematika juga menggunakan konsep matematika yang berkaitan dengan berbagai kegiatan matematika, termasuk pengelompokan, perhitungan, pengukuran, merancang bangunan atau peralatan hiburan, dan menentukan lokasi.⁴²

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa *Etnomatematika* adalah konsep matematika yang berkaitan dengan budaya yang ada dan berkembang di masyarakat.

4. Kemampuan Berpikir Kritis

a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir adalah apa yang terus dilakukan manusia dalam segala hal, salah satunya adalah kegiatan belajar. Siswa yang melakukan pembelajaran harus berpikir untuk memahami materi pembelajaran. Berpikir merupakan salah satu aktivitas mental yang dapat membentuk pemahaman dan *komprehensif* pada suatu kesimpulan.⁴³

Berpikir kritis merupakan suatu proses yang pada dasarnya melibatkan tindakan yang harus diambil, dipercaya, maupun diyakini untuk membuat dan menarik kesimpulan atau keputusan logis. Berpikir kritis menekankan bahwa siswa perlu merencanakan strategi solusi berdasarkan pengalaman atau teori sebelumnya, yang melibatkan keaslian jawaban, fakta, atau informasi yang ada, bukan hanya mencari jawaban.⁴⁴

Berpikir kritis adalah salah satu bentuk strategi kognitif untuk memecahkan masalah yang lebih kompleks dan membutuhkan model yang lebih tinggi. Berpikir kritis matematis adalah berpikir: 1) Membandingkan dan mengkontraskan berbagai gagasan. 2) Perbaikan dan penyempurnaan. 3) Penyelidikan dan verifikasi. 4) Saring, pilih, dan dukung ide. 5) Membuat keputusan dan pertimbangan. 6) Memberikan dasar untuk tindakan. Para ahli di bidang psikolog kognitif menunjukkan bahwa berpikir kritis mengharuskan kita untuk mempertimbangkan masalah umum di berbagai bidang.⁴⁵

Menurut Ennis, kemampuan berpikir kritis adalah sejenis pemikiran logis, fokus reflektif, dan kemampuan untuk menentukan apa yang perlu diyakini sepenuhnya. Sedangkan pendapat Deweys sebagai ahli filsafat, berpikir adalah aktivitas aktif, tepat, dan serius yang mempercayai hal atau

⁴²Cut Eva Nasryah dan Arief Aulia Rahman, *Ethnomathematics (Matematika Dalam Perspektif Budaya)* (Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia, 2020), h. 5.

⁴³Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012),h.46.

⁴⁴Mujib, 'Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Pembelajaran Improve', *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.7 (2016), No.1.

⁴⁵Mohamad Surya, *Strategi Kognitif Dalam Proses Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2015),h.123.

informasi tertentu dari luar, jadi tidak ada kesalahan dalam berpikir saat menarik beberapa kesimpulan.⁴⁶

Secara teknis, dalam bahasa Bloom kemampuan berpikir berarti kemampuan intelektual, yang merupakan kemampuan dalam analisis, sintesis, dan evaluasi. Dalam bahasa lain dapat dikatakan bahwa kemampuan tersebut sebagai kemampuan berpikir kritis.⁴⁷

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat diartikan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah rangkaian tahapan pemecahan masalah, meliputi menganalisis ide, menemukan masalah, mengkaji, memilih, dan menghubungkan untuk memperoleh kemampuan yang lebih sempurna. Berpikir kritis juga dapat diidentifikasi dari perilaku yang ditunjukkan, sehingga menghasilkan kesimpulan dan gagasan yang dapat memecahkan masalah yang dihadapi siswa. Keterampilan berpikir kritis untuk belajar matematika dengan kata lain, peserta didik dapat menyelesaikan masalah melalui pemahamannya dibandingkan peluang yang bisa digunakan untuk menyelesaikan masalah.

b. Indikator Kemampuan Berfikir Kritis

Menurut *Pierce and Associates* berpikir kritis memerlukan beberapa karakteristik, yaitu:

- a. Kemampuan menarik kesimpulan dari pengamatan.
- b. Kemampuan untuk mengidentifikasi hipotesis.
- c. Kemampuan berpikir deduktif.
- d. Kemampuan membuat penjelasan yang logis.
- e. Mampu mengevaluasi argument mana yang lemah dan mana yang kuat.

⁴⁸

Menurut Ennis, indikator kemampuan berpikir kritis dapat di contoh dari aktifitas kritis siswa, seperti:

- a. Carilah pernyataan masalah yang jelas.
- b. Membuat alasan.
- c. Cobalah untuk memahami informasi dengan baik.
- d. Gunakan sumber terpercaya dan sebutkan.
- e. Perhatikan situasi dan kondisi secara keseluruhan.
- f. Cobalah untuk tetap relevan dengan ide utama.
- g. Fokus pada kepentingan nyata dan mendasar.

⁴⁶Alec Fisher, *Berpikir Kritis Sebagai Sebuah Pengantar* (Jakarta: Erlangga, 2009), h.10.

⁴⁷Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015),h.226.

⁴⁸Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik* (Bandung: Rosdakarya, 2014),h.154.

- h. Mencari alternatif.
- i. Memiliki sikap dan pemikiran yang terbuka.
- j. Ketika ada cukup bukti untuk melakukan sesuatu, ambil sikap.
- k. Carilah penjelasan sebanyak mungkin.
- l. Menangani sebagian dari keseluruhan masalah secara sistematis dan teratur.

Selain itu, 12 indikator berpikir kritis yang diidentifikasi Ennis dibagi menjadi 5 kegiatan utama, sebagai berikut:

- a. Memberikan penjelasan dasar.
- b. Mengembangkan keterampilan awal.
- c. Mendapatkan kesimpulan.
- d. Memberi penjelasan lebih lanjut.
- e. Mengembangkan strategi dan taktik.⁴⁹

Menurut Angelo, ada lima perilaku sistematis dalam berpikir kritis antara lain, sebagai berikut:

- a. Keterampilan analisis
Keterampilan analisis adalah keterampilan yang menggambarkan struktur sebagai komponen untuk memahami organisasi struktur. Tujuan dari keterampilan ini adalah untuk memahami konsep dengan menggambarkan atau mengelaborasi secara keseluruhan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan lebih rinci.
- b. Keterampilan sintesis
Keterampilan sintesis adalah kebalikan dari keterampilan analisis. Keterampilan sintesis adalah keterampilan yang menggabungkan bagian-bagian menjadi bentuk atau susunan baru.
- c. Keterampilan pengenalan dan pemecahan masalah
Keterampilan ini menuntut pembaca untuk memahami secara kritis isi bacaan sehingga dapat menangkap beberapa gagasan untuk bacaan setelah menyelesaikan kegiatan membaca, sehingga dapat membentuk suatu konsep.
- d. Keterampilan meringkas
Keterampilan meringkas merupakan kegiatan berpikir didasarkan pemahaman atau pengetahuan sendiri, yang dapat digerakkan untuk mencapai pemahaman baru.
- e. Keterampilan evaluasi atau penilaian

⁴⁹Husnidar dkk, 'Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Dan Disposisi Matematis Siswa', *Jurnal Didaktif Matematika*, vol.1.no.1 (2014), 71–82, h.75.

Keterampilan ini membutuhkan pemikiran yang matang untuk menentukan nilai sesuatu berdasarkan berbagai standar yang ada.⁵⁰

Berdasarkan beberapa indikator dari para ahli di atas, maka dapat dirumuskan aspek dan indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1
Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No	Indikator Berpikir Kritis	Sub Indikator Kemampuan Berpikir Kritis
1	Mengenal dan Memecahkan masalah	Ketahui isi masalah dan Pahami masalah.
2	Menganalisis	Menggambarkan informasi penting dari masalah dan identifikasi masalah.
3	Mengevaluasi	Memeriksa kembali jawaban seta mencari alternative pemecahan masalah.
4	Menyimpulkan	Tentukan kesimpulan dari solusi masalah yang telah diperoleh

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir yaitu model konseptual yang keterkaitan teori bermacam –macam factor yang diidentifikasi sebagai masalah penting. Penelitian ini terdiri dari variable bebas (X) dan variable terikat (Y).



Gambar 2.1
Sketsa Kerangka Berpikir

Keterangan :

X_1 : model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD Etnomatematika

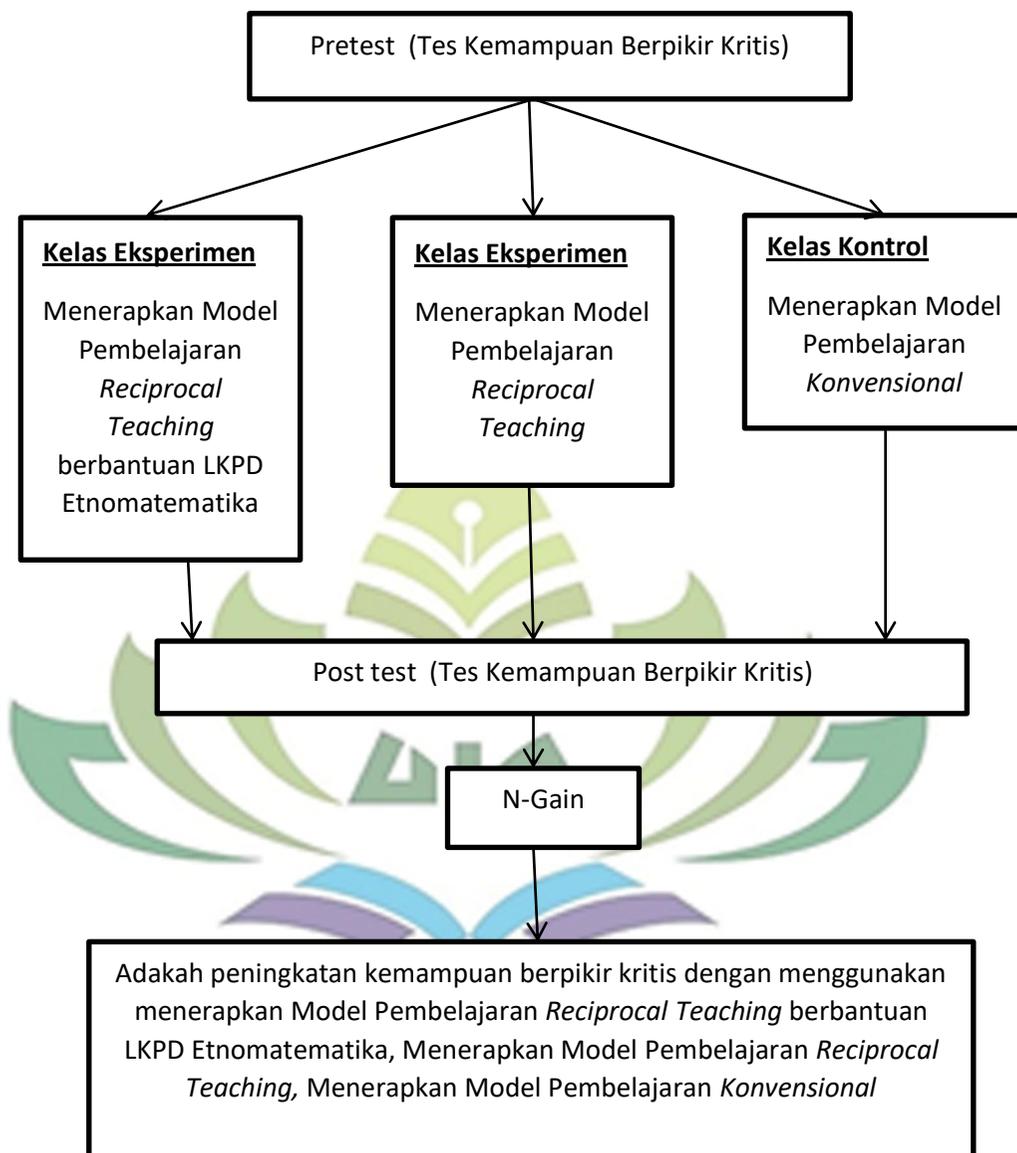
X_2 : model pembelajaran *Reciprocal Teaching*

X_3 : model pembelajaran konvensional

Y : Kemampuan Berpikir Kritis

⁵⁰Wiwin Sumiyati, 'Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Geometri Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis (CRITICAL THINKING) Siswa SMP', *Skripsi UIN Raden Intan Lampung*, 2017, h.35-36.

Kerangka berpikir dalam penelitian ini, digambarkan dalam bagan di bawah ini :



Gambar 2.2
Bagan Kerangka Berpikir

C. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara dari pertanyaan penelitian, yang keasliannya perlu di uji secara empiris serta dibuktikan dengan fakta dan penelitian

teoritis. Dikatakan hipotesis bersifat sementara, karena kebenarannya masih perlu diuji atau dites kebenarannya dengan data dari tempat kejadian.⁵¹

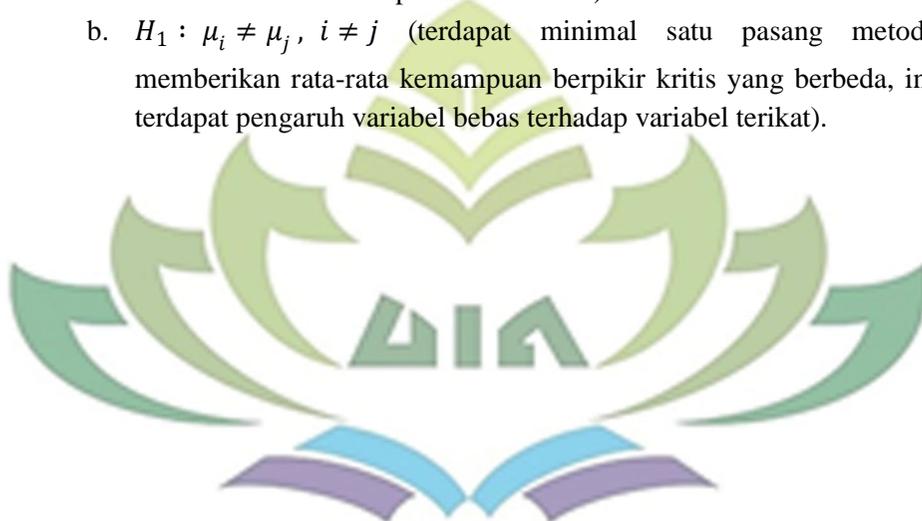
1) Hipotesis Teoritis

Terdapat pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan LKPD *Etnomatematika* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Amal Bakti Lampung Selatan.

2) Hipotesis Statistik

Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ (rata-rata kemampuan berpikir kritis yang diajarkan dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*; model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD *Etnomatematika*; dan model pembelajaran konvensional adalah sama, ini berarti tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat).
- b. $H_1 : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$ (terdapat minimal satu pasang metode yang memberikan rata-rata kemampuan berpikir kritis yang berbeda, ini berarti terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat).



⁵¹Sukardi, Metodologi Penelitian Pendidikan (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h.41.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka penulis menyimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di kelas eksperimen 1 lebih baik dibandingkan dengan kelas eksperimen 2 dan kelas kontrol. Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD Etnomatematika pada kelas eksperimen satu terjadi peningkatan yang cukup tinggi. Sedangkan pada kelas eksperimen satu lebih baik dari kelas eksperimen 1 dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis dikarenakan hanya menerapkan model pembelajarannya saja tanpa ada media. Pada kelas kontrol siswa cenderung lebih lesu dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dikarenakan adanya rasa bosan dengan cara belajar yang tidak inovatif dan tidak adanya media yang menunjang dalam kegiatan proses pembelajaran.

B. Rekomendasi

Berdasarkan hasil dari penelitian menggunakan model *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD Etnomatematika terdapat beberapa saran yang ingin penulis sampaikan kepada beberapa pihak terkait dalam penelitian ini:

1. Kepada Guru

Guru dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa diperlukan adanya kreatifitas dan inovasi model pembelajaran yang tepat. Model *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD Etnomatematika dapat menjadi alternatif pilihan guru yang dapat digunakan agar siswa menjadi lebih antusias dan juga berperan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan memberikan pengalaman langsung dalam proses pembelajaran matematika, dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan.

2. Kepada Siswa

Siswa hendaknya lebih percaya diri, berperan aktif serta berani tampil mengemukakan pendapat dalam proses pembelajaran. Selain itu, siswa hendaknya lebih fokus dalam proses pembelajaran sehingga dapat memahami materi dengan baik sehingga mampu menyelesaikan persoalan matematika serta dapat menyajikannya dengan baik.

3. Kepada Sekolah

Sekolah merupakan sarana dalam menimba ilmu dalam pendidikan. Sekolah dapat menginformasikan kepada guru mata pelajaran matematika agar dapat memberikan model pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD Etnomatematika merupakan alternatif pilihan guna mengembangkan serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.

4. Kepada Penulis Lanjutan

Bagi penulis selanjutnya diharapkan dapat lebih kreatif dan inovatif dalam menggunakan Model *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD Etnomatematika agar tidak hanya terpaku dari penelitian yang sudah dilakukan. Penulis lanjutan diharapkan lebih mempersiapkan segala sesuatunya terutama dalam pemilihan waktu yang tepat dalam Model *Reciprocal Teaching* berbantuan LKPD Etnomatematika sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan maksimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, H., E. Suarsini, and B. Lukiati, 'Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Berbantuan Peta Konsep Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Biologi', *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1.12 (2016), 2379—2387-2387
- Adolescence, Jhon W Santrock, *Perkembangan Remaja* (Jakarta: Erlangga, 2003)
- Alec Fisher, *Berfikir Kritis Sebagai Sebuah Pengantar* (Jakarta: Erlangga, 2009)
- Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, cet. 15 (Jakarta: Rajawali Pers, 2016)
- Anna Armeini Rangkuti, *Statistika Inferensial Untuk Psikologi & Pendidikan* (Yogyakarta, 2017)
<<https://books.google.co.id/books?id=qPG3DwAAQBAJ&pg=PA55&dq=desain+penelitian+anova+satu+jalur&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjH7fic-sjzAhXn63MBHYUMAlkQ6AF6BAgKEAM#v=onepage&q=desain+penelitian+anova+satu+jalan&f=false>>
- Aris Shoimin, *68 Model-Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014)
- Budiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Surakarta: UNS Press, 2009)
- Cut Eva Nasryah dan Arief Aulia Rahman, *Ethnomathematics (Matematika Dalam Perspektif Budaya)* (Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia, 2020)
<https://books.google.co.id/books?id=lr_8DwAAQBAJ&pg=PR5&dq=etnomatematika&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwipoLGi6trxAhXigtgFHdVOBVEQ6AEwBnoECAMQAw#v=onepage&q=etnomatematika&f=false>
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahan QS. Ali 'Imran: 3* (Bandung, 2016)
———, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya QS. An-Nahl: 16* (Bandung, 2016)
- Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik* (Bandung: Rosdakarya, 2014)
- Dissa Putri Vera Lumban Tobing Yulia Pratiwi Siregar Nisah Ayu Siregar, 'Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Inside Outside Circle Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 1 Tantom Angkola', *Jurnal MathEdu*, Vol.01.No.01 (2018)
- E. Mulyasa, *Manajemen Berbasis Sekolah* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007)
- Fatimah, Nurul, S Sutarto, and Alex Harijanto, 'Pengembangan LKS Model POE (Prediction, Observation, Explanation) Untuk Pembelajaran Fisika Di SMA (Uji Coba Pada Pokok Bahasan Elastisitas Dan Hukum Hooke)', *Jurnal Edukasi*, 4.2 (2017), 4 <<https://doi.org/10.19184/jukasi.v4i2.5202>>
- Husnidar dkk, 'Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Dan Disposisi Matematis Siswa', *Jurnal Didaktif Matematika*, vol.1.no.1 (2014), 71–82

- Indra Jaya, *Penerapan Statistik Untuk Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media Group, 2019)
<https://books.google.co.id/books?id=IxiNDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=penerapan+statistik+untuk+penelitian+pendidikan&hl=id&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=penerapan+statistik+untuk+penelitian+pendidikan&f=false>
- Isrok' atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018)
- Khanasah, Binti Anisaul, & Abi Fadila, 'Pengembangan LKPD Geometri Transformasi Dengan Motif Tapis Lampung', *Jurnal Edumath*, Volume 4.No. 2 (2018), 59–64
- Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015)
- , *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi* (Bandung: Refika Aditama, 2013)
- Laila Kodariyati Budi Astuti, 'Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD', *Jurnal Prima Edukasia*, Vol.04.No.01 (2016), 93–106
- M. Yusuf T and Mutmainnah Amin, 'Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa', *Tadris*, 01 (2016), no.1
- Mai Sri Lena, Netriwati dan Nur Rohmatul Aini, *Metode Penelitian*, cet-1 (Purwokerto: CV IRDH, 2019)
- Maria Theresia Deke, Samuel Rex Mulyadi Making, Dekriati Ate, 'Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel', *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Sumba*, 1.2 (2019), 155–64
- Marlina Eliyanti Simbolon, *Tuturan Dalam Pembelajaran Berbicara Dengan Metode Reciprocal Teaching*, ed. by Lutfiah (Surabaya: Media Sahabat Cendekia, 2019)
- Mohamad Surya, *Strategi Kognitif Dalam Proses Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2015)
- Muhammad Afdhal, 'Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika', *UNY*, 2015
<<http://seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/files/banner/PM-29.pdf>>
- Mujib, 'Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Pembelajaran Improve', *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.7 (2016), No.1
- Nanda Ayu Rahmadani, 'Efektivitas Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite And Review) Berbantuan LKPD Berorientasi Ethnomatematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik', *Skripsi UIN Raden Intan Lampung*, 2020
- Netriwati, *Microteaching Matematika* (Surabaya: CV GEMILANG, 2018)

- Noprinda, Chintia Tri, & Sofyan M. Soleh, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots) (Development Of Student Worksheet Based On Higher Order Thinking Skill (Hots))', *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 02.2 (2019), 168–76
- Novalia dan Muhamad Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan* (Lampung: AURA, 2014)
- Nuryanti, Lilis, Siti Zubaidah, and Markus Diantoro, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP', *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3.2 (2018), 155–58 <<http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/10490>>
- Rachmayani, Dwi, 'Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa', *Jurnal Pendidikan Unsika*, 2.1 (2014), 13–23 <<https://journal.unsika.ac.id/index.php/judika/article/view/118>>
- Rino Richardo, 'Peran Ethnomatematika Dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013', Vol. VII.No. 2 (2016)
- Ruslaini Yantoro Ahmad Hariandi, 'Penerapan Model Pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Pembelajaran Geometri Di Kelas IV Sekolah Dasar', *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol.01.No.01 (2019)
- Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012)
- Simbolon, Marlina Eliyanti, *TUTURAN DALAM PEMBELAJARAN BERBICARA DENGAN METODE RECIPROCAL TEACHING*, ed. by Lutfiah (Surabaya: Media Sahabat Cendekia, 2019)
- Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, cet-25 (Bandung: Alfabeta, 2017)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, Edisi Kedu (Bandung: Alfabeta, 2019)
- , *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016)
- Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 1993)
- , *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011)
- Suhartini, Adhetia Martyanti, 'Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Geometri Berbasis Ethnomatematika', *Jurnal Gantang*, Vol.II (2017), No.2
- Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003)
- Supriadi, *Cara Mengajar Matematika Untuk PGSD 1* (Banten: PGSD UPI Kampus Serang, 2017)
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual : Konsep, Landasan, Dan Implementasinya* (Jakarta: Kencana, 2014)

- , *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual, Konsep, Landasan, Dan Implementasinya* (Jakarta: Kencana, 2014)
- Wandari, Ayu, Kamid, & Maison, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa', *Edumatika Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Volume 1.No. 2 (2018)
- Warsono dan Haryanto, *Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016)
- Wiwik Sulistiana Dewi, Nanang Supriadi, Fredi Ganda Putra, 'Model Hands on Mathematics (HoM) Berbantuan LKPD Bernuansa Islami Materi Garis Dan Sudut', *Desimal: Jurnal Matematika*, 1.1 (2018)
- Wiwini Sumiyati, Netriwati, and Rosida Rakhmawati, 'Penggunaan Media Pembelajaran Geometri Berbasis Etnomatematika', *Desimal*, 1 (2018), no.1
- Wiwini Sumiyati, 'Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Geometri Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis (CRITICAL THINKING) Siswa SMP', *Skripsi UIN Raden Intan Lampung*, 2017
- Wulan Rachmayanti, 'Penerapan Model Pembelajaran ARIAS Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Serta Dampaknya Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2016
- Yayuk Tia Ismawati and Totok Suyanto, 'Peran Guru PKn Dalam Membentuk Sikap Cinta Tanah Air Siswa Di SMA Negeri 1 Mojosari Kabupaten Mojokerto', *Kajian Moral Dan Kewarganegaraan* 2, 2015, no.3
- Zayyadi, Moh, 'Eksplorasi Etnomatematika Pada Batik Madura', *ΣIgamma*, 2.2 (2017), 35–40