

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) DAN
SCRAMBLE TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR REFLEKTIF DITINJAU
DARI KETEKUNAN SISWA**

Skripsi

Oleh:

**ILMA RIDHONA
NPM: 1711050047**



Program Studi Pendidikan Matematika

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/2021 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) DAN
SCRAMBLE TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR REFLEKTIF DITINJAU
DARI KETEKUNAN SISWA**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

**ILMA RIDHONA
NPM: 1711050047**

Jurusan: Pendidikan Matematika

PEMBIMBING 1 : Dr. NANANG SUPRIADI, M.Sc.

PEMBIMBING 2 : MUHAMAD SYAZALI, M.Si.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/2021 M**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan *Scramble* terhadap kemampuan berpikir reflektif ditinjau dari ketekunan siswa. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Quasy Experimental Design*. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik acak kelas. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kotabumi. Sampel penelitian ini yaitu kelas VIII A (model pembelajaran RTE), kelas VIII C (model pembelajaran *Scramble*) dan kelas VIII E (model pembelajaran konvensional). Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu instrumen tes kemampuan berpikir reflektif dan kuesioner ketekunan siswa. Analisis data penelitian ini adalah *Two Way Analysis of Variance* (Anova Dua Jalan) dengan $p\text{-value} < 0,05$. Hasil penelitian diperoleh bahwa (1) $p\text{-value}$ terhadap kemampuan berpikir reflektif 0,000 dengan menggunakan nilai $\alpha = 0,05$ berarti $0,000 < 0,05$, maka terdapat pengaruh model pembelajaran (*Rotating Trio Exchange* (RTE) dan *Scramble*) terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa. (2) $p\text{-value}$ terhadap kemampuan berpikir reflektif 0,285 dengan menggunakan nilai $\alpha = 0,05$ berarti $0,285 > 0,05$, maka tidak terdapat pengaruh antara siswa yang memiliki tingkat ketekunan yang tinggi, sedang atau rendah terhadap kemampuan berpikir reflektif. (3) $p\text{-value}$ terhadap kemampuan berpikir reflektif 0,306 dengan menggunakan nilai $\alpha = 0,05$ berarti $0,306 > 0,05$, maka tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan ketekunan siswa terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE), *Scramble*, Kemampuan Berpikir Reflektif, Ketekunan

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ilma Ridhona
NPM : 1711050047
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan *Scramble* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Ditinjau dari Ketekunan Siswa” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 18 Oktober 2021

Penulis,

Ilma Ridhona

1711050047



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ROTATING TRIO
EXCHANGE (RTE) DAN SCRAMBLE TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DITINJAU DARI
KETEKUNAN SISWA**

**Nama : Ilma Ridhona
NPM : 1711050047
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. Nanang Supriadi, M.Sc.
NIP. 19791128 200501 1 005**

Muhammad Syazali, M.Si.

**Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

**Dr. Nanang Supriadi, M.Sc.
NIP. 19791128 200501 1 005**



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

Alamat: Jl. Leikol H. Endro Suratmih Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) DAN SCRAMBLE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DITINJAU DARI KETEKUNAN SISWA**

disusun oleh: **ILMA RIDHONA, NPM. 1711050047**, Jurusan Pendidikan Matematika telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal: Kamis/21 Oktober 2021 pukul 08.00 s.d 10.00 WIB

TIM MUNAQASYAH

Ketua : **Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd.**

Sekretaris : **Sri Purwanti Nasution, M.Pd.**

Pembahas Utama : **Netriwati, M.Pd.**

Pembahas I : **Dr. Nanang Supriadi, M.Sc.**

Pembahas II : **Muhamad Syazali, M.Si.**

Bandar Lampung, 28 Oktober 2021

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Nirva Djiana, M.Pd.
NIP. 196408281988032002

MOTTO

وَلَا تَهْنُؤُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ

Artinya: *Dan janganlah kamu (merasa) lemah, dan jangan (pula) bersedih hati, sebab kamu paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang beriman. (Q.S Ali Imran: 139).*



PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda Erwandi, S.Ag dan Ibunda Ronimah, A.Ma.Pd yang selalu memberikan cinta, kasih sayang dan do'a yang tulus dan tiada hentinya, yang selalu memberikan semangat dan bimbingan dengan segenap kemampuan. Terimakasih ayah dan bunda yang telah membesarkan dan mendidik saya sedari kecil sampai pada pendidikan S1 di UIN Raden Intan Lampung. Teruntuk kakak-kakakku, Wela Istifaria, S.Pd, Ahya Erdinan, S.Kom dan Tuti Zahidah yang selalu memberikan motivasi, dukungan dan do'a dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga dengan terselesaikannya skripsi ini membuat segenap keluarga bangga dan bahagia. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.



RIWAYAT HIDUP

Ilma Ridhona lahir di Desa Bumi Agung Marga Kecamatan Abung Timur Kabupaten Lampung Utara pada tanggal 19 Mei 1999. Anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Erwandi, S.Ag dan Ibu Ronimah, A.Ma.Pd. Penulis mengawali pendidikan pada tahun 2004 di TK Empat Serangkai Kecamatan Abung Timur dan lulus pada tahun 2005. Tahun 2005 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Dasar Negeri 1 Pungguk Lama Kecamatan Abung Timur dan lulus pada tahun 2011. Tahun 2011 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Kotabumi dan lulus pada tahun 2014. Tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Kotabumi dan lulus pada tahun 2017. Tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan pada tingkat perguruan tinggi sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung melalui jalur Seleksi Prestasi Akademik Nasional Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (SPAN-PTKIN).

Pada tahun 2020 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kinciran, Kecamatan Abung Tengah, Kabupaten Lampung Utara dan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Al-Kautsar Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Bismillairrohmanirrohim

Menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, Segala puji bagi Allah yang tak henti-hentinya melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang dinantikan syafaatnya di yaumul akhir nanti.

Terima kasih tiada bertepi penulis ucapkan kepada Ayah dan Ibu yang tiada hentinya mendoakan, memberikan kasih sayang dan memberi semangat kepada penulis dan telah banyak berkorban untuk penulis selama penulis menimba ilmu. Penyelesaian skripsi ini penulis mendapat bantuan, masukan dan bimbingan dari berbagai pihak, karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang juga sebagai pembimbing I atas kesediaan dan keikhlasannya memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Rizky Wahyu Yunian Putra, M.Pd., selaku sekretaris Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung.
4. Bapak Muhamad Syazali, M.Si., selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen serta staf Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
6. Ibu Hj. Meriyatina Effendi, S.Pd., M.M selaku kepala SMP Negeri 1 Kotabumi yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.

7. Bapak dan Ibu guru serta staf SMP Negeri 1 Kotabumi dan peserta didik SMP Negeri 1 Kotabumi.
8. Sahabatku Tercinta : Syarifah Sri Rahayu, Hellen Dinda Tamara, Winda Cicilia, Dewi Ayu Ajeng Ningtyas, Triana Rizki, Sendy Nadia Putri, Lilis Mardiyana, Annisa Nurhuda Romadhona, dan Okis Fatimah.
9. Teman sejawat seperjuangan (C)umlaude Class 2017, Team KKN di Desa Kinciran Kecamatan Abung Tengah Kabupaten Lampung Utara, Team PPL di SMA Al-Kautsar Bandar Lampung, Team tentor REC yang selalu memberikan dukungan serta motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
10. Seluruh teman-teman, sahabat, dan saudara yang selama ini memotivasi serta memberikan dukungan dan semangat, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
Semoga Allah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, serta memberikan balasan kebaikan kalian semua. Penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, 18 Oktober 2021

Penulis,

Ilma Ridhona

NPM. 1711050047

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
ABSTRAK.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERSETUJUAN	v
PENGESAHAN.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul.....	1
B. Latar Belakang Masalah.....	4
C. Identifikasi Masalah.....	17
D. Batasan Masalah	18
E. Rumusan Masalah.....	18
F. Tujuan Penelitian	19
G. Manfaat Penelitian	19
H. Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	20
I. Sistematika Penulisan.....	22

BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori.....	25
1. Model Pembelajaran.....	25
2. Model Pembelajaran RTE	26
a. Pengertian Model Pembelajaran RTE.....	26
b. Kelebihan dan Kelemahan RTE.....	27
3. Model Pembelajaran <i>Scramble</i>	30
a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Scramble</i>	30
b. Kelebihan dan Kelemahan <i>Scramble</i>	33
4. Kemampuan Berpikir Reflektif.....	35
a. Pengertian Berpikir Reflektif.....	35
b. Ciri-ciri Berpikir Reflektif.....	38
5. Ketekunan Siswa	39
a. Pengertian Ketekunan Siswa	39
b. Ciri-ciri Ketekunan Siswa	41
B. Kerangka Berpikir.....	43
C. Hipotesis.....	45
1. Hipotesis Penelitian.....	45
2. Hipotesis Statistis.....	46

BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	49
B. Metode Penelitian	49
C. Variabel Penelitian.....	50
D. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	51
1. Populasi	51
2. Sampel.....	52
3. Teknik Sampling.....	52
E. Definisi Operasional Variabel	53
F. Desain Penelitian	54
G. Teknik Pengumpulan Data	55
H. Instrumen Penelitian	57
I. Pengujian Instrumen Penelitian	59
1. Uji Validitas.....	59

2. Uji Reliabilitas	61
3. Uji Tingkat Kesukaran	62
4. Uji Daya Beda.....	64
J. Teknik Analisis Data.....	65
1. Uji Normalitas.....	65
2. Uji Homogenitas.....	66
3. Uji Hipotesis	67
4. Uji Lanjut Anova Dua Jalan	68
5. Hipotesis Statistik.....	70

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen	73
1. Hasil Uji Coba Instrumen Tes	73
a. Uji Validitas	73
b. Uji Reliabilitas	76
c. Uji Validitas Konstruk Soal	76
d. Uji Tingkat Kesukaran.....	78
e. Uji Daya Beda.....	79
f. Rekapitulasi Hasil Uji Coba.....	80
2. Hasil Uji Coba Kuesioner Ketekunan.....	81
a. Uji Validitas	81
b. Uji Reliabilitas	82
c. Uji Validitas Konstruk Kuesioner	82
d. Rekapitulasi Hasil Uji Coba.....	84
B. Analisis Data Hasil Penelitian	87
1. Deskripsi Data Amatan	87
2. Uji Prasyarat	89
3. Uji Hipotesis	90
C. Pembahasan	94

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	103
B. Saran	103

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Penegasan Variabel	1
Tabel 1.2	Daftar Hasil Tes Kemampuan Reflektif.....	11
Tabel 2.1	Kategori Tingkat Ketekunan	43
Tabel 3.1	Data Siswa Kelas VIII	51
Tabel 3.2	Desain Faktorial Penelitian 3 x 3.....	55
Tabel 3.3	Pedoman Penskoran Kemampuan Reflektif.....	58
Tabel 3.4	Kategori Tingkat Kesukaran	63
Tabel 3.5	Kategori Daya Beda	65
Tabel 3.6	Kriteria Uji Homogenitas	67
Tabel 4.1	Validator Uji Coba Soal.....	74
Tabel 4.2	Hasil Uji Validitas Soal	77
Tabel 4.3	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	78
Tabel 4.4	Hasil Uji Daya Beda Soal	79
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal	80
Tabel 4.6	Hasil Uji Validitas Kuesioner.....	82
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Kuesioner	85
Tabel 4.8	Deskripsi Data Amatan Postest	87
Tabel 4.9	Deskripsi Data Amatan Ketekunan.....	88
Tabel 4.10	Uji Normalitas Postest	89

Tabel 4.11 Uji Homogenitas Posttest	90
Tabel 4.12 Hasil Uji Hipotesis.....	91
Tabel 4.13 Hasil Uji Komparasi Ganda	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Kerangka Berpikir	45
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Peserta Didik Uji Coba	116
Lampiran 2 Kisi – Kisi Tes Uji Coba Kemampuan Reflektif.....	117
Lampiran 3 Soal Uji Coba Tes Kemampuan Reflektif	119
Lampiran 4 Jawaban Uji Coba Tes Kemampuan Reflektif	121
Lampiran 5 Perhitungan Uji Validitas Kemampuan Reflektif ...	134
Lampiran 6 Uji Reliabilitas Kemampuan Reflektif	138
Lampiran 7 Uji Tingkat Kesukaran Kemampuan Reflektif.....	140
Lampiran 8 Uji Daya Beda Kemampuan Reflektif.....	141
Lampiran 9 Uji Validitas Kuesioner	143
Lampiran 10 Uji Reliabilitas Kuesioner.....	146
Lampiran 11 Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen 1 ...	148
Lampiran 12 Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen 2 ...	149

Lampiran 13	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Kontrol.....	150
Lampiran 14	RPP RTE.....	151
Lampiran 15	RPP <i>Scramble</i>	178
Lampiran 16	RPP Konvensional.....	201
Lampiran 17	Kisi-kisi Soal Postest.....	220
Lampiran 18	Soal Postest.....	221
Lampiran 19	Kunci Jawaban Postest	223
Lampiran 20	Daftar Nilai Postest Kelas Eksperimen 1.....	230
Lampiran 21	Daftar Nilai Postest Kelas Eksperimen 2.....	231
Lampiran 22	Daftar Nilai Postest Kelas Kontrol	232
Lampiran 23	Deskripsi Data Amatan	233
Lampiran 24	Perhitungan Uji Normalitas	236
Lampiran 25	Perhitungan Uji Homogenitas.....	237
Lampiran 26	Perhitungan Uji Anova Dua Jalur	238
Lampiran 27	Perhitungan Uji Komparasi Ganda.....	241
Lampiran 28	Surat Menyurat.....	244
Lampiran 29	Dokumentasi	253

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Penegasan judul bertujuan untuk menggambarkan definisi operasional dari suatu variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Definisi operasional adalah gambaran atau penjelasan mengenai suatu metode tertentu yang peneliti gunakan dalam mengaplikasikan variabel sehingga terdapat kemungkinan bagi peneliti yang lain untuk menyimulasikan pengukuran dengan metode yang sama atau mengembangkan metode pengukuran variabel yang lebih baik.¹ Adapun dalam penilitan ini yang ingin diukur yaitu kemampuan berpikir reflektif siswa dengan menggunakan model pembelajaran dan ditinjau dari ketekunan siswa.

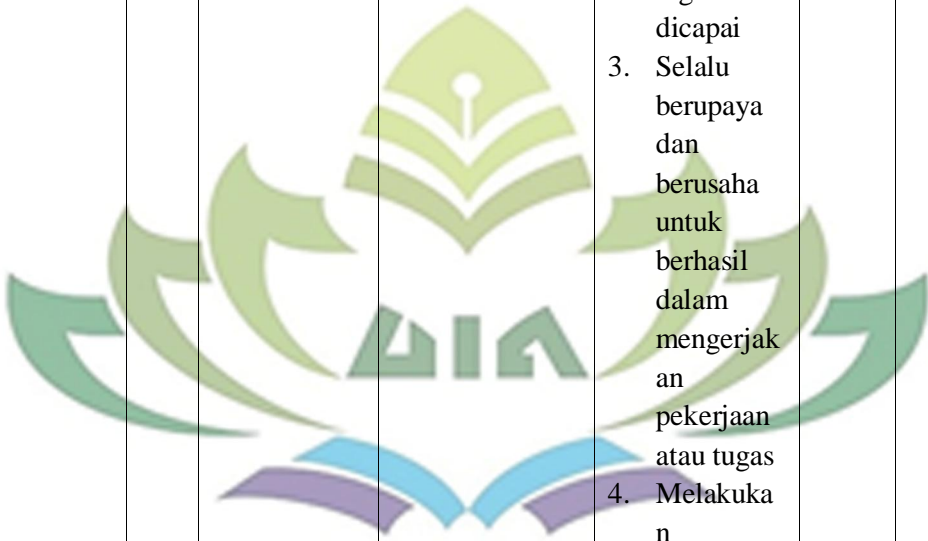
Definisi operasional variabel kemampuan berpikir reflektif dan variabel ketekunan disajikan pada Tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1.1
Penegasan Variabel

No.	Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur
1.	Kemampuan berpikir reflektif	Kemampuan berpikir reflektif adalah salah satu	1. Mendeskripsikan 2. Mengidentifikasi 3. Menginter	Soal

¹ Filia Rachmi, "Pengaruh Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spiritual, Dan Perilaku Belajar Terhadap Tingkat Pemahaman Akuntansi" (Skripsi, Semarang: Universitas Diponegoro Semarang, 2010), 50.

		<p>kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki seseorang dalam menyelesaikan persoalan matematika dengan berpikir secara tepat dan akurat, teliti dalam menyelesaikan suatu persoalan, memutuskan apa yang diyakini dan penuh dengan pertimbangan yang aktif</p>	<p>pretasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Mengevaluasi 5. Membuat kesimpulan 	
2.	Ketekunan	<p>Ketekunan adalah gigih, giat, tangguh, ulet, dan disiplin dalam segala hal yang terus menerus melakukan usaha langkah demi langkah untuk mencapai tujuan yang diinginkan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak membuang-buang dan menunda-nunda waktu menyelesaikan suatu kegiatan atau pekerjaan 2. Selalu bermimpi 	Kuesioner



			<p>dan bangunlah dari mimpi, selalu memiliki keinginan yang tinggi dan ingin dicapai</p> <p>3. Selalu berupaya dan berusaha untuk berhasil dalam mengerjakan pekerjaan atau tugas</p> <p>4. Melakukan pekerjaan sesuai dengan prioritas utama</p> <p>5. Berkomunikasi dan berhubungan dengan teman yang aktif dan</p>	
--	--	--	---	--

			bersungguh-sungguh	
			6. Selalu memanfaatkan peluang atau kesempatan yang ada	

B. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu komponen yang sangat utama dalam membangun sebuah Negara. Pendidikan suatu proses dengan kaidah-kaidah tertentu sehingga seseorang dapat memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku sesuai dengan kepentingan.² Proses belajar mengajar dalam pendidikan dapat membantu siswa mengembangkan pengetahuan yang dimiliki secara optimal. Pendidikan sangat penting dalam kehidupan karena dengan pendidikan pengetahuan seseorang dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran sesuai kemampuan masing-masing sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidupnya.

Tujuan suatu pendidikan nasional yaitu terdiri dari aspek kognitif, aspek psikomotor, dan aspek afektif.³ Pendidikan merupakan suatu sistem pembentukan watak seseorang dalam rangka mencerdaskan dan mengembangkan kemampuan agar menjadi manusia yang bertakwa kepada Allah SWT, berakhlak mulia, sehat jasmani dan rohani, pandai, kreatif, inovatif, disiplin, mandiri, percaya diri, dan menjadi warga Negara yang patuh, taat

² Aditya Rahman, "Profil Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Metakognitif Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin", *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 10 No. 1 (2018), hal. 28, <https://doi.org/10.17977/um052v10i1p28-43>.

³ Siti Mardiah dan Achi Rinaldi, "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri", *Desimal: Jurnal Matematika*, Vol. 1 No. 2 (2018), hal. 119–126,.

dan bertanggung jawab.⁴ Pendidikan wajib dijalankan mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan sekolah menengah bahkan sampai pada pendidikan Perguruan Tinggi.⁵ Melalui pendidikan seseorang dapat menempuh derajat yang diinginkan serta menjadi manusia yang berguna dan bermanfaat bagi orang lain dengan kemampuan yang dimiliki.

Sebagaimana yang sudah dijelaskan dalam Al-Qur'an Surat Al-Alaq ayat 1-5 yang berbunyi :

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَلَمْ يَكُنْ لَكَ رَبُّكَ ﴿٣﴾
 أَلَمْ يَكْرُمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

Artinya :

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan (1) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (2) Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha Pemurah (3) Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam (4) Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya (5) ”.

Berdasarkan ayat tersebut Allah SWT telah menjelaskan bahwa pentingnya menimba ilmu bagi setiap orang, dan sudah memerintahkan untuk belajar apapun yang ada disekitar hamba-Nya, ayat tersebut juga menerangkan bahwa setiap manusia harus belajar untuk diri sendiri dan belajar untuk orang lain. Berdasarkan ayat tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar dalam mengembangkan kemampuan dan pendidikan untuk setiap manusia merupakan hal yang utama.

Terdapat banyak hal untuk menunjang pengetahuan dan mengembangkan pendidikan yang dimiliki setiap manusia, salah

⁴ Bambang Sri Anggoro, “Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving untuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa”, *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 6 No. 2 (2015), hal. 121–129,.

⁵ Nurina Kurniasari Rahmawati, “Implementasi Teams Games Tournaments dan Number Head Together ditinjau dari Kemampuan Penalaran Matematis”, *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 8 No. 2 (2017), hal. 121–134,.

satunya yang utama yaitu kewajiban belajar di sekolah selama 12 tahun sebagaimana sekolah merupakan pendidikan formal. Aspek terpenting dalam sekolah yaitu proses pembelajaran yang terlaksana antara guru dan siswa. Keberhasilan suatu pendidikan salah satunya ditentukan oleh guru melalui kompetensi yang dimilikinya.⁶

Ada beberapa aspek penunjang didalam dunia pendidikan salah satunya yaitu model pembelajaran. Menurut Rusman dalam sistem kegiatan belajar mengajar guru dituntut untuk bisa menetapkan model pembelajaran yang akurat dan efisien. Tujuan pembelajaran akan lebih mudah terlaksana jika model pembelajaran yang digunakan guru akurat sehingga ketertarikan dan semangat belajar siswa meningkat, nilai pencapaian belajar siswa juga meningkat, dan akan tercipta situasi belajar yang menyenangkan.⁷

Sebagaimana sudah dijelaskan dalam Al-Qur'an surat Al-Qasas ayat 77 yang berbunyi :

وَأَتَّبِعْ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ ۚ وَلَا تَتَّبِعْ نَهْيَ الَّذِينَ نَهَوْاكَ مِنْهُ ۚ مَنْ يَتَّبِعْ نَهْيَ الَّذِينَ نَهَوْاكَ مِنْهُ فَأَنَّى يُبْتَغَىٰ بِهِ فَسَادَ فِي الْأَرْضِ ۚ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

Artinya :

Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik,

⁶ Heru Mei Giantoro dan Ratno Purnomo Haryadi, “Pengaruh Kompetensi Guru, Kepemimpinan Kepala Sekolah Menurut Persepsi Guru dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru SMK Negeri Di Kabupaten Purbalingga”, *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi (JEBA)*, Vol. 21 No. 2 (2019), hal. 3–4..

⁷ Linda Ari Wibowo dan Lamtioma Rinca Pardede, “Peran Guru dalam Menggunakan Model Pembelajaran Collaborative Learning terhadap Keaktifan Siswa Dalam Belajar”, *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, Vol. 5 No. 1 (2019), hal. 201–208..

kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.

Berdasarkan ayat tersebut Allah telah memerintahkan untuk berbuat baik kepada orang lain. Oleh karena itu, guru sebagai pendidik harus memberikan kegiatan belajar mengajar yang baik kepada siswa di sekolah dari segi aspek apapun salah satunya yaitu dalam memilih model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Fathurrohman model pembelajaran terbaik dalam membantu siswa untuk menguasai teori-teori yang rumit serta dapat memajukan prestasi pada pengetahuan pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif.⁸ Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang menerapkan sistem pengelompokan dalam proses pembelajaran sehingga setiap siswa dalam kelompok dapat saling membantu terhadap siswa lainnya, saling berdiskusi, dan bekerja sama sehingga dapat mengaktifkan para siswa dalam kegiatan belajar mengajar.⁹

Model pembelajaran kooperatif diantaranya yaitu model pembelajaran *Rotating Trio Exchange (RTE)* dan model pembelajaran *scramble*. Model pembelajaran RTE adalah model pembelajaran berkelompok yang terdiri dari 3 anggota dalam satu kelompok, setiap kelompok diberikan pertanyaan untuk didiskusikan dan menggunakan sistem rotasi dalam kegiatan pembelajarannya.¹⁰ Model pembelajaran ini mengutamakan kerjasama antar anggota dalam kelompok untuk memecahkan

⁸ Wahyu Bagja Sulfemi, "Model Pembelajaran Kooperatif Mind Mapping Berbantu Audio Visual Dalam Meningkatkan Minat, Motivasi Dan Hasil Belajar Ips", *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)*, Vol. 4 No. 1 (2019), hal. 13–19, <https://doi.org/10.26737/jpipi.v4i1.1204>.

⁹ Rodatul Jannah dan Fabelia Andani Barutu, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check", *Jurnal Online Mahasiswa : Pendidikan Matematika*, Vol. 1 No. 1 (2019), hal. 89–101..

¹⁰ Agus Paryanto dan Nila Kurniasih, "Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Rotating Trio Exchange (RTE) dan Means Ends Analysis (MEA) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP N 10 Purworejo Tahun Pelajaran 2019/2020", *Prosiding Sendika*, Vol. 6 No. 2 (2020), hal. 55–61..

suatu masalah sehingga dapat mendorong setiap siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Arifin sistem rotasi yang diterapkan selain dapat menumbuhkan keaktifan siswa juga dapat mengembangkan pengetahuan dan siswa dapat saling bertukar pendapat saat berdiskusi.¹¹

Model pembelajaran *scramble* merupakan model pembelajaran yang menggunakan kartu soal dan kartu jawaban dalam sistem pembelajarannya yang memfokuskan siswa untuk menyusun huruf, kata, dan kalimat maupun paragraf yang sudah diacak sehingga membentuk suatu jawaban yang tepat, logis dan memiliki arti.¹² Penggunaan model pembelajaran ini dapat menumbuhkan kecepatan berpikir dan kefokusannya siswa karena model pembelajaran ini menekankan siswa untuk menyatukan otak kiri dan otak kanan serta melatih siswa untuk berkreasi menyusun huruf, kata, kalimat, dan juga paragraf yang telah diacak menjadi susunan yang tepat.¹³

Selain metode pembelajaran yang harus diutamakan, proses pembelajaran siswa dalam memahami dan menguasai konsep-konsep matematika serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir dalam memecahkan suatu masalah juga harus diasah dan diutamakan. Suharna mengemukakan bahwa guru terkadang tidak memperhatikan bagaimana proses penyelesaian soal yang dikerjakan siswa tetapi guru hanya memperhatikan hasil akhir dari penyelesaian soal tersebut.¹⁴ Pelajaran matematika pada

¹¹ Rina Ariani, "Penerapan Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange Berbantuan Media Puzzle Aljabar Pada Materi Operasi Penjumlahan Dan Pengurangan Bentuk Aljabar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTSN 11 Hulu Sungai Tengah Tahun Pelajaran 2018/2019", *Skripsi UIN Antasari Banjarmasin*, 2019, hal. 4,.

¹² Ditta Yulinda, "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Scramble terhadap Kemampuan Menyusun Karangan Sederhana Bahasa Mandarin Siswa Kelas XI MIPA SMA NU 1 Gresik", *Jurnal Mandarin Unesa*, Vol. 3 No. 1 (2020), hal. 1–8,.

¹³ Umi Azizatun Nasichah, "Peningkatan Keterampilan Menulis Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Menggunakan Model Pembelajaran Scramble Dengan Media Gambar Pada Siswa Kelas 2 MI Darussalam Bancak Tahun Pelajaran 2019/2020", *Skripsi IAIN Salatiga*, 2019, hal. 31–32,.

¹⁴ Nur Fitri Ramadhani, "Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Bangun Ruang Sisi Datar", *Prosiding Sesiomadika: Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 1 (2019), hal. 754–761,.

dasarnya melatih dan mengasah kemampuan berpikir serta kemampuan bernalar siswa dalam menyelesaikan suatu masalah. Berpikir adalah suatu kegiatan yang selalu dilakukan otak untuk menyampaikan informasi ke seluruh organ tubuh. Tidak dipungkiri jika kemampuan berpikir seseorang sebagai salah satu tolak ukur terlaksananya tujuan pembelajaran matematika terutama kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti kemampuan berpikir reflektif.¹⁵

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika abad 21 ini mengharuskan setiap siswa untuk berpikir reflektif dalam merefleksikan wawasan yang telah dimiliki untuk membantu kegiatan pembelajaran di sekolah.¹⁶

Pandangan Islam mengenai kemampuan berpikir reflektif juga sudah diterangkan dalam Al-Qur'an surat Ar Ra'd ayat 19 yang berbunyi :



﴿ أَفَمَن يَعْلَمُ أَنَّمَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ الْحَقُّ كَمَن هُوَ أَعْمَىٰ ۚ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴾

Artinya :

Adakah orang yang mengetahui bahwasannya apa yang diturunkan kepadamu dari Tuhanmu itu benar sama dengan orang yang buta? Hanyalah orang-orang yang berakal saja yang dapat mengambil pelajaran.

Ayat tersebut sudah menjelaskan bahwa Allah SWT telah memerintahkan seluruh umat manusia untuk dapat berpikir rasional dengan melihat keajaiban tentang kebesaran Allah SWT yang Maha Pencipta atas semua alam semesta di dunia agar

¹⁵ Yola Ariestyan et al., “Proses Berpikir Reflektif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel”, *Kadikma; Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 7 No. 1 (2016), hal. 95–96.,

¹⁶ Ainun Mahfuzah, “Peningkatan Berpikir Reflektif Siswa Madrasah Ibtidaiyah Melalui Pendekatan Matematika Realistik”, *Thesis UIN Maulana Malik Ibrahim*, 2019, hal. 4.,

seluruh tanda-tanda kekuasaan Allah SWT dapat dijadikan pelajaran oleh manusia serta selalu bersyukur atas semua yang tersimpan dalam karunia Tuhan. Berpikir rasional sama halnya dengan memikirkan sesuatu, menganalisis atau mengkaji, memberi perhatian serta mengingat kebesaran Allah SWT sehingga betapa pentingnya kemampuan berpikir reflektif dalam pandangan islam.

Mengasah dan mengembangkan kemampuan reflektif siswa dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya yaitu dengan memperhatikan ketekunan siswa. Keberhasilan hasil belajar siswa salah satunya tidak luput dari peran faktor ketekunan belajar siswa terhadap pembelajaran. Tercapainya peningkatan hasil belajar siswa harus dilakukan dengan cara memperbaiki dan membangun faktor ketekunan belajar siswa. Tingkat ketekunan siswa dalam proses pembelajaran adalah salah satu faktor yang sangat mempengaruhi hasil belajar siswa, semakin tinggi tingkat ketekunan belajar akan semakin tinggi pencapaian hasil belajar siswa.¹⁷ Ketekunan siswa termasuk dalam faktor psikolog dan faktor dari dalam diri siswa, sebagaimana ketekunan atau kedisiplinan merupakan faktor penting dalam menunjang kemampuan tertentu,¹⁸ seperti kemampuan reflektif.

Berpikir reflektif menurut John Dewey merupakan berpikir saat memecahkan suatu masalah secara aktif, giat dan tekun, gigih berusaha dengan terus-menerus, dapat mempertimbangkan dengan teliti terkait semua hal yang diyakini kebenarannya atau merupakan bentuk dari kemampuan yang berkontribusi argumennya, serta yang mengarah pada suatu keputusan atau kesimpulan. Kemampuan berpikir reflektif sangatlah penting

¹⁷ Nurulia Dwiyantri Tamardiyah, "Pengaruh Minat, Kedisiplinan Dan Ketekunan Belajar Terhadap Motivasi Berprestasi Dan Dampaknya Pada Hasil Belajar Siswa Kelas 9 SMP", (*Thesis*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016), hal. 3-4,.

¹⁸ Nisa Tri Septiani, "Pengaruh Ketekunan Belajar Dan Kondisi Sosial Ekonomi Keluarga Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V SD Se-Gugus Martopuro Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal", *Skripsi Universitas Negeri Semarang*, 2019, hal. 24, (On-line), tersedia di: <http://semnasfis.unimed.ac.id> (2019).

sebagai tumpuan berpikir dalam menyelesaikan suatu persoalan matematika untuk menunjang keberhasilan belajar siswa.¹⁹

Tetapi pada kenyataannya, kemampuan reflektif yang dimiliki oleh siswa masih sangat tergolong rendah. Sesuai dengan hasil pra penelitian yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kotabumi diperoleh hasil tes kemampuan reflektif sebagai berikut :

Tabel 1.2
Daftar Hasil Tes Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas VIII SMPN 1 Kotabumi

Indeks Kelulusan	Kategori	Hasil Tes
$55 \leq x < 75$	Tidak Lulus	25 Siswa
$74 < x \leq 100$	Lulus	7 Siswa

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa hanya 7 siswa atau 22% siswa yang memperoleh hasil tes mencapai atau lebih dari KKM yaitu 75, dan 25 siswa atau 78% siswa yang memperoleh hasil tes kurang dari 75. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat kemampuan reflektif siswa masih tergolong sangat rendah.

Selain memberikan tes kemampuan reflektif, peneliti juga memberikan kuesioner berupa pernyataan kepada siswa untuk mengetahui tingkat ketekunan siswa dalam proses pembelajaran. Adapun hasil dari kuesioner ketekunan siswa sebagai berikut :

Tabel 1.3
Daftar Hasil Kuesioner Tingkat Ketekunan Siswa Kelas VIII SMPN 1 Kotabumi

Kategori	Jumlah Siswa
Tinggi	5 Siswa
Sedang	21 Siswa
Rendah	6 Siswa

¹⁹ Nur Fitri Ramadhani, *Loc.Cit.*

Tabel 2.1 menunjukkan bahwa 15% siswa memiliki tingkat ketekunan yang tinggi, 66% siswa memiliki tingkat ketekunan sedang, dan 19% siswa memiliki tingkat ketekunan yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat ketekunan siswa cukup baik meskipun masih terdapat siswa yang tingkat ketekunannya rendah. Terlihat bahwa tingkat ketekunan siswa kurang diperhatikan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, faktor ketekunan siswa dalam kegiatan pembelajaran masih perlu diperbaiki dan dikembangkan lagi. Mengingat bahwa ketekunan siswa merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.²⁰

Selain memberikan tes kemampuan reflektif dan kuesioner tingkat ketekunan kepada siswa, peneliti juga mewawancarai Ibu Haryani, S.Pd, salah satu guru matematika di SMPN 1 Kotabumi. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa kemampuan berpikir reflektif siswa masih sangat rendah. Kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dan memahami konsep-konsep matematika masih tergolong rendah. Beliau juga mengatakan bahwa proses pembelajaran di sekolah secara umum menggunakan model *problem basic learning*, lanjut beliau kendala dalam proses pembelajaran yaitu keberagaman siswa dalam menerima materi pembelajaran serta minat siswa terhadap matematika masing sangat rendah dan dalam proses pembelajaran di kelas siswa lebih cenderung untuk menerima informasi atau penjelasan materi dari guru, sedangkan dalam memecahkan masalah masih sangat kurang sehingga kemampuan reflektif siswa dalam memahami materi pembelajaran masih sangat rendah. Beliau kembali menerangkan bahwa tingkat ketekunan siswa juga masih sangat rendah, hanya sebagian kecil siswa yang tekun dalam proses pembelajaran matematika.

Berlandaskan masalah yang ada di sekolah-sekolah, beberapa peneliti telah melaksanakan penelitian terdahulu yang menggunakan model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE)

²⁰ Tamardiyah, *Op.Cit.* hal. 3.

yaitu untuk meningkatkan hasil belajar,²¹ untuk peningkatan kemampuan pemahaman matematis,²² untuk peningkatan minat dan prestasi belajar,²³ dan terhadap motivasi belajar,²⁴ serta menggunakan model pembelajaran *scramble* yaitu untuk meningkatkan hasil belajar,²⁵ untuk meningkatkan aktivitas,²⁶ untuk peningkatan motivasi,²⁷ dan untuk meningkatkan prestasi belajar.²⁸ Keterbaruan penelitian ini yaitu ada pada model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *scramble* terhadap kemampuan relektif, karena penelitian-penelitian sebelumnya belum ada yang meneliti pengaruh model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *scramble* terhadap kemampuan relektif siswa.

Terdapat penelitian terdahulu yang menganalisis kemampuan berpikir reflektif yaitu analisis kemampuan berpikir reflektif siswa

²¹ Yuni Yulianti et al., “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fisika”, *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol. 4 No. 2 (2016), hal. 100–103.

²² Yeni Nuraini dan Ekasatya Aldila Afriansyah, “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange”, *Jurnal inovasi pendidikan dasar*, Vol. 1 No. 2 (2016), hal. 85–94, (Online), tersedia di: <http://jipd.uhamka.ac.id/index.php/jipd/article/view/24/12> (2016).

²³ Farida Dwi Lagawati, “Peningkatan Minat Dan Prestasi Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rte”, *Jurnal Derivat*, Vol. 1 No. 1 (2014), hal. 19–28.

²⁴ Risma Setya Suryani, “Pengaruh Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange Terhadap Motivasi Belajar Sejarah Siswa Kelas XI TKJ SMK Negeri 1 Kota Jambi”, (*Skripsi*, Universitas Jambi, 2018), hal. 125.

²⁵ Nely Hartika dan Restu Ayu Ismayanti, “Penerapan Model Pembelajaran Scramble Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan”, *Jurnal Pendidikan, Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 1 No. 1 (2018), hal. 31–51.

²⁶ Riskika Sari Marpaung, “Penerapan Kolaborasi Model Pembelajaran Scramble Dengan Talking Stick Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMK-BM Swasta Budisatrya Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018”, (*Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2018), hal. 76.

²⁷ Nur Azizah Zainudin, “Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Ipa Melalui Penerapan Model Scramble”, *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, Vol. 1 No. 1 (2018), hal. 81–90, <https://doi.org/10.24256/pijies.v1i1.382>.

²⁸ Rahmi Khairatul Hisan et al., “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Scramble Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid Di Kelas XI MA Dar El Hikmah”, *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, Vol. VIII No. 1 (2017), hal. 27–32.

SMP berdasarkan gaya belajar,²⁹ analisis kemampuan berpikir reflektif siswa SMP ditinjau dari disposisi matematis siswa,³⁰ selanjutnya terdapat penelitian terdahulu yang mengkaji kemampuan berpikir reflektif sebagai acuan untuk menganalisis keefektivitasan salah satu model pembelajaran yaitu efektivitas *guided discovery learning* ditinjau dari kemampuan berpikir reflektif dan *self confidence*,³¹ keefektifan model *problem-based learning* ditinjau dari kemampuan berpikir reflektif matematis siswa.³²

Terdapat beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian terdahulu untuk meingkatkan kemampuan reflektif melalui penerapan model pembelajaran yaitu penerapan model pembelajaran student team achievement division untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa SMP,³³ pegaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir reflektif dan self efficacy,³⁴ pengaruh metode drill berbantuan soal animasi terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa,³⁵ dan terdapat penelitian terdahulu dengan membandingkan kemampuan berpikir reflektif dengan

²⁹ Aan Subhan Pamungkas et al., “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar”, *NUMERICAL: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 1 (2018), hal. 31–42, <https://doi.org/10.25217/numerical.v2i1.209>.

³⁰ Yuni Hajar et al., “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Smp Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa”, *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, Vol. 1 No. 1 (2018), hal. 79, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i1.p79-92>.

³¹ Reza Adelia et al., “Efektivitas Guided Discovery Learning Ditinjau dari Kemampuan Representasi Matematis dan Self Confidence Dina”, *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, Vol. 7 No. 1 (2019), hal. 815–829,.

³² Nurma Angkotasan, “Keefektifan Model Problem-Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa SMA Negeri 5 Kota Ternate”, *Jurnal Ilmiah MIPA*, Vol. 3 No. 1 (2018), hal. 28–35,.

³³ Rika Nathania Simanjuntak, “Penerapan model pembelajaran Student Team Achievement Division untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa”, *Jurnal Intermathzo*, Vol. 2 No. 1 (2017), hal. 14–16,.

³⁴ Kartika Kurniawati et al., “Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir reflektif dan self efficacy”, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 7 No. 1 (2019), hal. 65–77,.

³⁵ Shinta Fitriyani et al., “Pengaruh Metode Drill Berbantuan Soal Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Pada Konsep Dinamika Partikel”, *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Fisika*, Vol. VI (2017), hal. 56–75, <https://doi.org/10.21009/03.snf2017.01.eer.01>.

kemampuan berpikir lainnya yaitu perbandingan kemampuan siswa berpikir reflektif dengan siswa berpikir intuitif,³⁶ serta terdapat penelitian terdahulu yang mengkaji profil kemampuan berpikir reflektif yaitu profil berpikir reflektif siswa SMP dalam memecahkan masalah aljabar ditinjau dari perbedaan jenis kelamin,³⁷ profil berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan soal tipe-tipe perkalian ditinjau dari perbedaan kemampuan matematika dan gender,³⁸ profil berpikir reflektif siswa SMP dalam pemecahan masalah pecahan ditinjau dari perbedaan gender,³⁹ profil berpikir reflektif siswa SD dalam pemecahan masalah pecahan berdasarkan kemampuan matematika,⁴⁰ profil kemampuan berpikir reflektif siswa SMP dalam memecahkan masalah matematika standar *pisa* ditinjau dari perbedaan gender.⁴¹

Hasil dari penelitian-penelitian terdahulu tersebut menerangkan bahwa kemampuan berpikir reflektif siswa jenjang SD, SMP maupun SMA masih tergolong sangat rendah, sedangkan kemampuan berpikir reflektif adalah salah satu kemampuan berpikir yang harus dimiliki oleh siswa karena dengan kemampuan berpikir reflektif dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sehingga dapat

³⁶ Budiman Sani, “Perbandingan kemampuan siswa berpikir reflektif dengan siswa berpikir intuitif di Sekolah Menengah Atas”, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, Vol. 4 No. 2 (2016), hal. 163–175, <https://doi.org/10.21831/jpms.v4i2.12947>.

³⁷ Licha Puspita Ambar Arum dan Pradnyo Wijayanti, “Profil Berpikir Reflektif Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Aljabar Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 193–202 (2017).

³⁸ Agustina Sukarno Putri dan Helti Lygia Mampouw, “Profil berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan soal tipe-tipe perkalian ditinjau dari perbedaan kemampuan matematika dan gender”, *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4 No. 1 (2018), hal. 34–46, <https://doi.org/10.33654/math.v4i1.81>.

³⁹ Muh Anis Rasyid et al., “Profil Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender”, *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, Vol. 8 No. 2 (2017), hal. 171–181..

⁴⁰ Hery Suharna et al., “Profil Berpikir Reflektif Siswa SD Dalam Pemecahan Masalah Pecahan Berdasarkan Kemampuan Matematika”, *Edukasi : Jurnal Pendidikan*, Vol. 13 No. 2 (2015), hal. 494..

⁴¹ Fahruh Juhaevah, “Profil Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Standar Pisa Ditinjau Dari Perbedaan Gender”, *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, Vol. 5 No. 2 (2017), hal. 221–236..

memperoleh hasil belajar yang optimal.⁴² Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kemampuan reflektif siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *scramble*.

Terdapat beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian terdahulu dengan menganalisis tingkat ketekunan siswa yaitu minat kedisiplinan dan ketekunan belajar terhadap motivasi berprestasi dan dampaknya pada hasil belajar,⁴³ hubungan antara ketekunan (*persistence*) dengan hasil belajar biologi,⁴⁴ pengaruh sikap ketekunan dan loyalitas guru serta motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa,⁴⁵ penggunaan BAR model untuk meningkatkan kemampuan membuat model matematis dan keterampilan prosedural serta ketekunan belajar siswa,⁴⁶ hubungan antara kebutuhan untuk sukses dan ketekunan belajar mahasiswa,⁴⁷ pengembangan modul berbasis *problem based learning* mata kuliah etika profesi keguruan untuk peningkatan kompetensi pedagogik dalam karakter kemandirian dan ketekunan mahasiswa.⁴⁸

⁴² Sukmadirja et al., "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Dengan Menggunakan Metode Improve", *Jurnal Penelitian Pengajaran Matematika Volume*, Vol. 1 No. 2 (2019), hal. 94–105..

⁴³ Nurulia Dwiyantri Tamardiyah, "Minat Kedisiplinan dan Ketekunan Belajar Terhadap Motivasi Berprestasi Dan Dampaknya Pada Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Manajemen Pendidikan*, Vol. 12 No. 1 (2017), hal. 26–37..

⁴⁴ Mieke Miarsya et al., "Hubungan Antara Ketekunan (Persistence) Dengan Hasil Belajar Biologi: Studi Korelasional Terhadap Siswa Kelas X MIA Di SMA Negeri 102 Jakarta", *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 9 No. 2 (2016), hal. 29–36..

⁴⁵ LIA HANIFATUR RAHMI, "Pengaruh Sikap Ketekunan Dan Loyalitas Guru Serta Motivasi Belajar PAI Terhadap Prestasi Belajar PAI Siswa SMAN Se-Kabupaten Tulungagung", *Tesis IAIN Tulung Agung*, 2015, hal. 20–41..

⁴⁶ Rosiana Mufliwa dan Tatang Herman, "Penggunaan BAR Model Untuk Meningkatkan Kemampuan Membuat Model Matematis Dan Keterampilan Prosedural Serta Ketekunan Belajar Siswa Di Dekolah Dasar", *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol. 16 No. 1 (2016), hal. 147–159..

⁴⁷ Resnani Resnani, "Hubungan Antara Kebutuhan Untuk Sukses Dan Ketekunan Belajar Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Terintegrasi (Ppgt) Fkip Unib Angkatan 2012", *Jurnal PGSD*, Vol. 10 No. 1 (2017), hal. 37–41, <https://doi.org/10.33369/pgsd.10.1.37-41>.

⁴⁸ Edi Ansyah, "Pengembangan Modul Berbasis Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Etika Profesi Keguruan Untuk Peningkatan Kompetensi Pedagogik Dalam

Ketekunan dalam kegiatan pembelajaran memiliki peran yang penting dan dampak yang kuat untuk pencapaian prestasi belajar yang diperoleh siswa,⁴⁹ sehingga jelas bahwa ketekunan dalam pembelajaran sangat penting untuk diperhatikan, diperbaiki dan ditingkatkan bagi siswa untuk mendukung dan menunjang pencapaian prestasi belajar siswa, terutama untuk pembelajaran matematika. Berlandaskan penelitian-penelitian terdahulu dan penjelasan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengangkat penelitian dengan ditinjau dari ketekunan siswa. Letak keterbaruan penelitian ini pada ketekunan siswa yang meneliti kemampuan reflektif dengan menggunakan model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *scramble* karena penelitian sebelumnya belum ada yang meneliti pengaruh model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *scramble* terhadap kemampuan reflektif ditinjau dari ketekunan siswa.

Berdasarkan hasil pra penelitian dengan data nilai tes dan data kuesioner serta hasil wawancara tersebut bahwa uraian inti dan situasi pada SMPN 1 Kotabumi, peneliti tertarik untuk meningkatkan kemampuan reflektif siswa dengan memperhatikan ketekunan siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *Scramble* pada proses pembelajaran di SMPN 1 Kotabumi, maka peneliti berkehendak untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan Model Pembelajaran *Scramble* terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Ditinjau dari Ketekunan Siswa”.

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka berikut permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu :

1. Rendahnya kemampuan berpikir reflektif siswa.

2. Masih terdapat siswa yang tingkat ketekunannya rendah.
3. Kurangnya keinginan siswa dalam menerima materi pelajaran dan menyelesaikan persoalan matematika.
4. Masih diterapkannya model pembelajaran yang membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
5. Masih terdapat siswa yang memperoleh hasil belajar matematika dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang diterapkan sekolah.

D. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah bertujuan agar ruang lingkup pada penelitian ini lebih terarah, jelas, dan efisien, maka peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII di SMPN 1 Kotabumi tahun ajaran 2020/2021.
2. Model pembelajaran yang akan diteliti pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *Scramble*.
3. Kemampuan yang akan diteliti pada penelitian ini adalah kemampuan berpikir reflektif ditinjau dari ketekunan siswa.
4. Materi pelajaran yang digunakan adalah Bangun Ruang Sisi Datar (Kubus dan Balok).

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran (*Rotating Trio Exchange* (RTE) dan *scramble*) terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa?
2. Apakah terdapat pengaruh ketekunan siswa (tinggi, sedang, dan rendah) terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan ketekunan siswa terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa?

F. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran (*Rotating Trio Exchange* (RTE) dan *scramble*) untuk menghasilkan kemampuan berpikir reflektif matematika siswa yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional.
2. Mengetahui pengaruh ketekunan siswa (tinggi, sedang, dan rendah) terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa.
3. Mengetahui interaksi antara model pembelajaran dengan ketekunan siswa terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa.

G. Manfaat Penelitian

Berikut manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis
Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai dedikasi ilmu karya ilmiah, terutama dalam dunia pendidikan.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi peneliti dapat memperbanyak ilmu pengetahuan sebagai calon pendidik agar dapat menerapkan model pembelajaran imajinatif, efisien, dan tepat dalam poses pembelajaran matematika serta sebagai salah satu cara peneliti untuk menerapkan ilmu yang telah dibina semasa kuliah.
 - b. Bagi sekolah dapat memberikan pengetahuan dan pembaruan untuk proses belajar mengajar dalam pembelajaran matematika yang lebih baik dan berkualitas.
 - c. Bagi guru dapat memberikan kemudahan dalam mengembangkan kekreatifan guru untuk menciptakan situasi belajar yang inovatif serta memilih model pembelajaran yang efektif dan tepat sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan aktif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran agar dapat mencapai prestasi belajar yang optimal.

- d. Bagi siswa kelas VIII di SMPN 1 Kotabumi agar dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran matematika, memiliki rasa ingin dan rasa tahu yang tinggi terhadap pembelajaran matematika, tekun dalam pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar dan kemampuan reflektif.

H. Penelitian Relevan

Penelitian yang akan peneliti laksanakan, peneliti mengacu pada penelitian terdahulu yaitu penelitian yang dilakukan oleh :

1. Weni Saputri tentang pengaruh model pembelajaran *scramble* yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Scramble* terhadap Kemampuan Numerik Ditinjau dari *Intelligence Quotient* (IQ) Siswa SMA” Tahun 2019, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pada penggunaan model pembelajaran *scramble* terhadap kemampuan numerik matematika siswa yang lebih baik dibandingkan dengan model konvensional.⁵⁰ Penelitian tersebut melakukan penelitian terhadap kemampuan numerik ditinjau dari *Intelligence Quotient* (IQ) siswa sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu terhadap kemampuan reflektif ditinjau dari ketekunan siswa.
2. Ani Yulianti tentang pengaruh model pembelajaran RTE yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dengan Strategi PQ4R terhadap Kemampuan Metakognitif Peserta Didik” Tahun 2020, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pada penggunaan model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dengan strategi PQ4R terhadap kemampuan metakognitif peserta didik.⁵¹ Penelitian tersebut melakukan penelitian terhadap kemampuan metakognitif siswa dengan

⁵⁰ Weni Saputri, “Pengaruh Model Pembelajaran *Scramble* Terhadap Kemampuan Numerik Ditinjau Dari *Intelligence Quotient* (IQ) Siswa SMA”, *Skripsi UIN Raden Intan Lampung*, 2019, hal. 33,.

⁵¹ Ani Yulianti, “Pengaruh Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) Dengan Strategi PQ4R Terhadap Kemampuan Metakognitif Peserta Didik”, *Skripsi UIN Raden Intan Lampung*, 2020, hal. 34,.

strategi PQ4R sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu terhadap kemampuan reflektif siswa.

3. Despa Milla Dwi Sari tentang pengaruh model pembelajaran RTE yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe RTE (*Rotating Trio Exchange*) terhadap Hasil Belajar IPA Terpadu Kelas V MIN 11 Bandar Lampung” Tahun 2017, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pada penggunaan model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA terpadu kelas V di MIN 11 Bandar Lampung.⁵² Penelitian tersebut melakukan penelitian terhadap hasil belajar IPA terpadu siswa sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu terhadap kemampuan reflektif siswa.
4. Liyana tentang pengaruh model pembelajaran *scramble* yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* Berbantuan Media *Flip Chart* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Pelajaran Aksara Lampung Kelas V MIN 9 Bandar Lampung” Tahun 2018, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* berbantuan media *flip chart* terhadap hasil belajar peserta didik pada pelajaran aksara lampung kelas V di MIN 9 Bandar Lampung.⁵³ Penelitian tersebut melakukan penelitian terhadap hasil belajar aksara lampung siswa berbantuan media *flip chart* sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu terhadap kemampuan reflektif siswa.
5. Ahmad Safi'i tentang meneliti kemampun reflektif yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap Kemampuan Berpikir

⁵² Despa Milla Dwi Sari, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe RTE (*Rotating Trio Exchange*) Terhadap Hasil Belajar IPA Terpadu Kelas V MIN 11 Bandar Lampung”, *Skripsi UIN Raden Intan Lampung*, 2017, hal. 87,.

⁵³ Liyana, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* Berbantuan Media *Flip Chart* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pelajaran Aksara Lampung Kelas V MIN 9 Bandar Lampung”, *Skripsi UIN Raden Intan Lampung*, 2018, hal. 97,.

Reflektif Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik” Tahun 2020, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.⁵⁴ Penelitian tersebut meneliti pengaruh model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu pengaruh model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *scramble*.

6. Arini Dwi Puspitasari tentang pengaruh ketekunan belajar siswa yang berjudul “Pengaruh Ketekunan Belajar dan Pemanfaatan Fasilitas Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kelas XI IS SMA Negeri 5 Malang” Tahun 2014, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh ketekunan belajar siswa terhadap hasil belajar mata pelajaran ekonomi siswa kelas XI IS di SMA Negeri 5 Malang.⁵⁵ Penelitian tersebut meneliti pengaruh ketekunan belajar siswa terhadap hasil belajar mata pelajaran ekonomi siswa sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu pengaruh ketekunan siswa terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa.

I. Sistematika Penulisan

Skripsi ini memiliki lima bab dan setiap bab terdiri dari beberapa sub-bab. Adapun isi dari bab tersebut adalah sebagai berikut:

1. BAB I: Menjelaskan tentang penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah,

⁵⁴ Ahmad Safi'i, “Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik”, *Skripsi UIN Raden Intan Lampung*, 2020, hal. 91,.

⁵⁵ Arini Dwi Puspitasari, “Pengaruh Ketekunan Belajar dan Pemanfaatan Fasilitas Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kelas XI IS SMA Negeri 5 Malang”, (2014).

tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, dan sistematika penulisan.

2. BAB II: Bab ini membahas mengenai landasan teoritis, kerangka berpikir dan hipotesis. Landasan teori yang dibahas peneliti yaitu model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *Scramble*, kemampuan berpikir reflektif dan ketekunan, sedangkan hipotesis terdiri dari hipotesis penelitian dan statistik.
3. BAB III: Bab yang membahas mengenai rencana penelitian yang dilakukan peneliti meliputi waktu, subjek, dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, variabel penelitian, populasi, sampel, teknik sampling dan teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, instrumen penelitian, pengujian instrumen penelitian dan teknik analisis data yaitu ANOVA DUA JALAN.
4. BAB IV: Bab ini membahas mengenai analisis hasil uji coba instrumen, analisis data hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.
5. BAB V: Merupakan bab penutup dari isi skripsi yang meliputi kesimpulan dan saran yang diambil berdasarkan pembahasan yang ada diskripsi.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Menurut Suprijono, model pembelajaran adalah suatu model yang digunakan sebagai penataan materi untuk pembentukan kurikulum serta terdapat seperangkat arahan untuk guru dalam pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas. Menurut Trianto, model pembelajaran merupakan suatu model yang diterapkan sebagai panduan dalam menyusun pembelajaran atau pembelajaran dalam bimbingan di kelas serta sebagai penentuan instrumen-instrumen pembelajaran seperti kurikulum, buku-buku, komputer dan lain-lain. Model pembelajaran yang diterapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan diterapkan sesuai kebutuhan siswa.⁵⁶

Menurut Doni, model pembelajaran merupakan konteks konseptual yang menggambarkan mekanisme yang terstruktur serta terancang dalam mengoordinasikan proses belajar mengajar siswa, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan dengan efisien.

Model pembelajaran mempunyai karakteristik yaitu memiliki tujuan atau komisi pendidikan tertentu, sebagai panduan untuk pembaruan proses pembelajaran di kelas, memiliki tahapan pembelajaran, memiliki rancangan mengajar serta memiliki hasil belajar sebagai tolak ukur dari penerapan

⁵⁶ Wahyu Bagja Sulfemi dan Nova Mayasari, "Peranan Model Pembelajaran Value Clarification Technique Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips", *Jurnal Pendidikan*, Vol. 20 No. 1 (2019), hal. 53, <https://doi.org/10.33830/jp.v20i1.772.2019>.

model pembelajaran.⁵⁷ Berdasarkan definisi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu rancangan yang tersusun secara sistematis sebagai pedoman atau petunjuk guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar siswa di kelas untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

2. Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE)

a. Pengertian *Rotating Trio Exchange* (RTE)

Model pembelajaran RTE merupakan model pembelajaran kooperatif dimana siswa mendiskusikan suatu permasalahan dengan beranggotakan tiga orang dalam satu kelompok. Model ini dilaksanakan melalui *sharing* antar siswa sehingga dapat melahirkan pemahaman diantara siswa itu sendiri dengan saling bertukar pendapat. Teknik pembelajaran dengan menggunakan metode rotasi, menyampaikan suatu pendapat dari permasalahan yang diberikan sehingga siswa saling tukar pikiran dengan temannya dengan bergantian pasangan searah jarum jam ataupun berlawanan arah jarum jam.⁵⁸

Bertukar teman dalam kelompok secara bergantian bertujuan untuk mendapatkan pengalaman berbagi pikiran antar siswa dengan sebanyak mungkin dengan cara yang efisien dan efektif. Pertukaran pendapat antar kelompok ini dipercayai dapat mewujudkan keaktifan siswa dalam belajar karena siswa berpikir secara aktif dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Model pembelajaran ini juga dapat menumbuhkan keinginan siswa menjadi aktif pada saat kegiatan belajar mengajar. Partisipasi aktif siswa adalah suatu wadah bagi siswa untuk mengembangkan pengetahuan dan

⁵⁷ Suniti dan Mahdi, "Model Pembelajaran IPS Berbasis Lingkungan Hidup", *Jurnal Edueksos*, Vol. VIII No. 1 (2019), hal. 43–57.

⁵⁸ Siti Fatimatul Muawanah et al., "Penerapan Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange Dengan Media LKPD Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Materi Perbandingan Siswa MTs Al-Amin Malang", *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, Vol. 14 No. 7 (2019), hal. 16.

kemampuannya serta saling menyalurkan pendapat untuk mendapatkan kebenaran jawaban dari anggota kelompok sehingga siswa dapat memahami pelajaran yang sudah diajarkan dengan mudah karena bantuan dan kerjasama dari anggota kelompoknya. Proses perputaran dilakukan oleh guru dengan memberi sebuah soal dan tingkat kesulitan soal yang berbeda untuk setiap putaran kelompok sehingga siswa dapat memahami pelajaran yang sudah diajarkan.⁵⁹

Model pembelajaran tipe RTE ini memiliki metode yang ditetapkan secara spesifik untuk memberi siswa agar dapat saling membantu belajar informasi dan bekerja sama satu sama lain serta lebih banyak untuk berpikir dalam memecahkan suatu permasalahan. Model RTE merupakan model pembelajaran yang efisien untuk mengubah cara belajar siswa di kelas, sehingga adanya peningkatan terhadap siswa itu sendiri dengan bekerja dalam suatu kelompok belajar.⁶⁰

b. Langkah-langkah Pembelajaran RTE

Terdapat langkah-langkah dalam model pembelajaran kooperatif tipe RTE yaitu antara lain :⁶¹

- 1) Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 3 anggota dalam 1 kelompok. Setiap kelompok diatur dan disusun sedemikian rupa agar masing-masing kelompok bisa melihat kelompok lainnya disebelah kanan dan kirinya.

⁵⁹ Dina Mulyana, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Rotating Trio Exchange Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Lintau”, *Skripsi UIN Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru*, 2019, hal. 16–17,.

⁶⁰ Muhammad Alwan, “Pengaruh Strategi Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Rotating Trio Exchange Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa MTS”, *Jurnal Al-Muta’alimah*, Vol. 5 No. 1 (2020), hal. 5,.

⁶¹ A. Asmawati, “Peranan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 13 Makassar”, *Jurnal Pendidikan Fisika Unismuh*, Vol. 4 No. 3 (2016), hal. 121630,.

- 2) Setiap anggota dalam kelompok masing-masing diberi nama a, b, dan c agar memudahkan pada saat rotasi.
- 3) Masing-masing kelompok diberikan pertanyaan yang sama oleh guru untuk didiskusikan dengan waktu yang telah ditetapkan.
- 4) Setelah waktunya habis, siswa dirotasikan. Siswa yang diberi nama b berpindah searah jarum jam dan siswa bernama c berpindah berlawanan dengan arah jarum jam serta siswa bernama a tetap diam di tempat. Proses rotasi ini akan membentuk sebuah kelompok atau trio baru.
- 5) Kelompok yang baru terbentuk tersebut diberikan kembali pertanyaan dari guru untuk dipecahkan.
- 6) Siswa dirotasikan sampai pertanyaan yang diberikan oleh guru selesai didiskusikan dan dijawab oleh siswa.
- 7) Setelah selesai berdiskusi, lembar jawaban pada setiap kelompok dikumpulkan, dan guru memilih beberapa siswa dari perwakilan setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi yang telah dilaksanakan.

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran RTE

Model pembelajaran RTE memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu antara lain : ⁶²

- 1) Kelebihan RTE
 - a) Memotivasi siswa agar dapat aktif berpikir dalam menyelesaikan suatu masalah.
 - b) Mengarahkan perbedaan pendapat setiap siswa pada suatu diskusi kecil.

⁶² Sri Ekawati, "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Pada Topik Persamaan Dasar Akutansi", *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 2 No. 2 (2018), hal. 176, <https://doi.org/10.31004/jpt.v2i2.663>.

- c) Siswa tidak merasa bosan saat pelaksanaan pembelajaran karena dapat menarik perhatian siswa dengan pertukaran anggota kelompok saat berotasi.
 - d) Membangun keterampilan dan rasa keberanian siswa dalam mengajukan dan merespon suatu pendapat.
- 2) Kelemahan RTE
- a) Mempersiapkan pertanyaan untuk berdiskusi yang sesuai dengan tingkat berpikir masing-masing siswa tidaklah mudah.
 - b) Apabila terdapat siswa yang tidak dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru maka banyak waktu yang akan terbuang.
 - c) Jika siswa yang jumlahnya banyak dalam suatu kelas tidaklah mungkin cukup memberikan suatu pertanyaan pada setiap siswa.

Berdasarkan ulasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe RTE ini merupakan pembelajaran aktif yang mengutamakan suatu aktivitas dari setiap siswa. Proses pembelajaran ini dilaksanakan dengan membentuk beberapa kelompok dari jumlah siswa, yang terdiri dari 3 orang dalam setiap kelompok. Setiap siswa dari masing-masing kelompok diberi nama a, b, dan c agar memudahkan pada saat proses rotasi. Metode berotasi ini dilaksanakan untuk menyampaikan pendapat mengenai suatu pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan kelompok yang lainnya secara bergantian, sehingga dapat melatih keterampilan setiap siswa dalam mengemukakan pendapatnya.

3. Model Pembelajaran *Scramble*

a. Pengertian *Scramble*

Model pembelajaran *Scramble* merupakan model pembelajaran kooperatif yang sistem pembelajarannya menekankan pada latihan soal berupa suatu permainan yang dilakukan secara berkelompok. Salah satu tipe model pembelajaran ini yaitu kegiatan proses belajar mengajar yang permasalahannya disajikan dalam bentuk kartu dengan mencari pasangan jawaban yang tersusun secara acak dari kartu tersebut. Model pembelajaran ini adalah salah satu sistem pembelajaran yang bisa meningkatkan kecepatan serta meningkatkan konsentrasi berpikir siswa untuk menyatukan otak kiri dan otak kanan.⁶³

Menurut surat-surat dalam Al-Qur'an :

Surat Az-Zariyat ayat 49 yang berbunyi

وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٤٩﴾

Artinya :

Dan segala sesuatu Kami ciptakan berpasang-pasangan supaya kamu mengingat kebesaran Allah.

Surat Yasin ayat 36 yang berbunyi

سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ

أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ ﴿٣٦﴾

⁶³ Wiwin R Manalu dan Eva Yanti Siregar, "Efektivitas Model Pembelajaran *Scramble* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa di SMP Negeri 2 Pandan", *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*, Vol. 2 No. 2 (2019), hal. 93–98, (On-line), tersedia di: <http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu/article/view/1086> (2019).

Artinya :

Maha Suci Tuhan yang telah menciptakan pasangan-pasangan semuanya, baik dari apa yang ditumbuhkan oleh bumi dan dari diri mereka maupun dari apa yang tidak mereka ketahui.

Berdasarkan dari dua ayat surat Al-Qur'an tersebut, Allah SWT sudah menciptakan segala sesuatu berpasang-pasangan, baik yang diketahui maupun yang tidak diketahui bumi dan baik dari apa yang ditumbuhkan oleh bumi, bisa kita dapatkan contoh dari makna kedua ayat tersebut yaitu pada model pembelajaran *scramble* yaitu model pembelajaran yang metode pembelajarannya menggunakan kartu soal dan menemukan kartu jawabannya yang disusun secara acak sebagai pasangan dari kartu soal tersebut.

Model pembelajaran *scramble* ini sangat menekankan pada produktivitas dan keaktifan siswa saat proses pembelajaran, karena tanpa kedua hal tersebut siswa tidak akan berkembang. Model pembelajaran *scramble* dapat memaksimalkan cara berpikir siswa lebih kreatif dalam mendapatkan dan membentuk suatu struktur atau susunan yang baru. Model ini menganjurkan siswa untuk menemukan jawaban pada suatu permasalahan atau pasangan suatu naskah secara kreatif dengan metode membentuk jawaban yang disusun secara acak sehingga menjadi suatu jawaban dari permasalahan yang dimaksud.⁶⁴

Menurut Shoimin, model pembelajaran *scramble* adalah model pembelajaran yang menghimbau siswa untuk mendapatkan jawaban dan memecahkan suatu permasalahan yang disiapkan dengan cara memberikan

⁶⁴ Rahma Diani et al., "Uji Effect Size Model Pembelajaran Scramble dengan Media Video Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X MAN 1 Pesisir Barat", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, Vol. 5 No. 2 (2016), hal. 265, <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i2.126>.

lembar soal beserta lembar jawaban yang disertai dengan opsi jawaban lain yang disediakan. Model ini adalah suatu metode yang berupa permainan acak paragraf, kalimat, dan kata. Model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* merupakan sebuah model yang menggunakan pengutamaan latihan soal-soal dengan suatu permainan yang dilakukan secara berkelompok. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antar siswa dalam kelompok untuk membantu temannya agar dapat berpikir kritis sehingga dalam menyelesaikan suatu soal dapat dilakukan lebih mudah.⁶⁵

Menurut M. Echols dan Shadily berpendapat bahwa model pembelajaran *scramble* merupakan suatu kompetisi atau perebutan atau usaha mencari jalan keluar dalam memecahkan suatu permasalahan. Jadi, *scramble* adalah suatu metode pembelajaran yang dilakukan dengan menyusun huruf, kata atau kalimat yang merupakan suatu jawaban yang sesuai dari pertanyaan atau permasalahan yang diberikan oleh guru.⁶⁶

Menurut Komalasari, model pembelajaran *scramble* yaitu model pembelajaran yang menganjurkan siswa untuk menemukan jawaban dari suatu pertanyaan yang diberikan atau menemukan pasangan dari suatu teori dengan kreatif yang dilakukan dengan membentuk huruf-huruf atau kata-kata yang telah disusun secara acak sehingga memperoleh suatu jawaban atau pasangan teori dari pertanyaan yang dimaksud. Siswa juga harus menebak dengan cepat jawaban dari pertanyaan selain diminta untuk menjawab suatu pertanyaan yang sudah disediakan. Pelaksanaan model pembelajaran *scramble*

⁶⁵ Evi Nurtikasari et al., "Penerapan Model Pembelajaran Scramble Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas III MI Nurul Huda 1 Curug Abstrak", Vol. 1 No. 1 (2020), hal. 42–51,.

⁶⁶ Halfi Raodahtul Jannah et al., "Pengaruh Model Pembelajaran Scramble terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PKn di Kelas III SDIT Al-Madinah Cibinong Bogor", *Jurnal Akrab Juara*, Vol. 4 No. 3 (2019), hal. 189–195,.

yaitu dengan memberikan lembar soal dan lembar jawaban yang telah disusun secara acak kepada siswa.⁶⁷

b. Langkah-langkah Model *Scramble*

Langkah-langkah model pembelajaran *scramble* yang diterapkan dalam penelitian adalah :⁶⁸

- 1) Guru menjelaskan materi pelajaran yang akan dipelajari siswa pada hari itu.
- 2) Guru membentuk siswa dalam beberapa kelompok.
- 3) Guru memberikan lembar soal serta potongan kertas berisi jawaban yang telah diacak susunannya kepada siswa, setelah guru selesai menjelaskan materi pelajaran.
- 4) Masing-masing kelompok mengerjakan soal yang telah diberikan dengan waktu yang telah ditentukan oleh guru.
- 5) Guru mengecek waktu yang tersisa sembari melakukan pemeriksaan terhadap pekerjaan siswa.
- 6) Setiap kelompok diharuskan segera mengumpulkan hasil diskusi kepada guru yang telah didiskusikan pada saat waktu yang diberikan sudah habis, maka setiap kelompok yang sudah selesai maupun yang belum selesai harus segera mengumpulkan lembar soal yang sudah berisi jawaban.
- 7) Guru dan siswa melakukan diskusi besar untuk mengkaji dan mendengar pertanggungjawaban dari masing-masing kelompok atas hasil diskusi yang telah disepakati dalam setiap kelompok kemudian

⁶⁷ Reni Fitriyani dan Tiara Anggia Dewi, "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Scramble Terhadap Hasil Belajar IPS Terpadu Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 2 Pekalongan", *Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi*, Vol. 6 No. 2 (2018), hal. 139,.

⁶⁸ Naniek Kusumawati, "Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Dengan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kertosari II Kabupaten Madiun", *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, Vol. 4 No. 1 (2019), hal. 80-81,.

memadankan dan menganalisis jawaban yang akurat dan logis.

- 8) Guru memberikan penilaian atas hasil kerja siswa, berdasarkan seberapa cepat masing-masing kelompok menyelesaikan soal dengan menyusun jawaban yang telah disusun secara acak dan seberapa banyak soal yang dikerjakan setiap kelompok dengan tepat.
- 9) Guru memberikan apresiasi dengan mengajak semua siswa bertepuk tangan atas hasil diskusi semua kelompok dalam pembelajaran yang telah dilaksanakan pada saat itu.

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Scramble*

Model pembelajaran *scramble* memiliki kelebihan dan kelemahan, adapun kelebihan model pembelajaran ini yaitu⁶⁹

- 1) Masing-masing anggota kelompok bertanggungjawab atas semua yang mereka kerjakan dalam kelompoknya. Masing-masing anggota kelompok harus memahami bahwa semua anggota dalam kelompok memiliki kehendak yang sama. Setiap anggota kelompok wajib berbagi pekerjaan dan tanggung jawab, berbagi kepemimpinan dan diberikan ulasan. Setiap anggota kelompok memerlukan kemampuan guna belajar bersama-sama dan nantinya akan ditanyai pertanggungjawaban menurut individu masing-masing mengenai materi pelajaran yang dipelajari dalam kelompok responsif. Berkenaan dengan perihal tersebut, dengan metode ini masing-masing siswa tidak ada yang berdiam karena setiap siswa dikenakan tanggung jawab atas keefektifan kelompoknya.

⁶⁹ Zulkarnaini dan Reza Mahdalena, "Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media Suku Kata Dengan Model Pembelajaran *Scramble* Di Kelas I SD Negeri 16 Juli", *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 6 No. 2 (2019), hal. 62–63..

- 2) Model pembelajaran ini juga memungkinkan siswa hendak bersama-sama belajar sembari bermain. Siswa bisa berkarya sekaligus berpendapat dan juga belajar, tidak membuat setiap individu menjadi stress dan dapat mempelajari materi pelajaran dengan tenang.
- 3) Tidak hanya membangkitkan keceriaan dan mengasah kemampuan tertentu, metode *scramble* juga dapat menanamkan rasa empati atau kekompakan setiap siswa dalam kelompok.
- 4) Materi pelajaran yang disampaikan dengan salah satu teknik permainan umumnya tidak mudah untuk dilupakan dan mengesankan.
- 5) Sifat bersaing dalam teknik ini dapat memotivasi siswa berlomba-lomba untuk sukses.

Model pembelajaran *scramble* tidak hanya memiliki kelebihan, model ini juga memiliki kelemahan, diantaranya yaitu :

- 1) Pembelajaran ini kadang-kadang rumit dalam merancanganya karena terhambat dengan kebiasaan siswa pada saat belajar.
- 2) Terkadang dalam mengaplikasikannya membutuhkan durasi yang lama sehingga guru sulit memadankan dengan durasi yang sudah ditetapkan.
- 3) Selama standar kesuksesan belajar ditentukan oleh keterampilan siswa dalam memahami materi pelajaran, pembelajaran tersebut akan sulit diaplikasikan oleh guru.

4. Kemampuan Berpikir Reflektif

a. Pengertian Kemampuan Berpikir Reflektif

Semua aktivitas belajar dalam hidup mengimplikasikan aktivitas proses untuk berpikir dalam tingkatan yang bermacam-macam. Proses berpikir tersebut diterapkan dalam usaha mengatasi suatu permasalahan hingga selesai. Selesaiannya masalah tersebut akan mendorong siswa untuk melakukan proses berpikir

tersebut supaya dapat mengetahui apa yang siswa pelajari dan menyelesaikan apa yang dikerjakannya.⁷⁰ Termasuk halnya proses berpikir dalam menyelesaikan masalah matematika tentu sangatlah dibutuhkan. Proses berpikir tersebut dilibatkan dengan kemampuan berpikir masing-masing individual. Pada abad ke-21 ini, salah satu kemampuan berpikir yang dibutuhkan adalah kemampuan berpikir yang dibutuhkan adalah kemampuan berpikir kritis. Menurut Ennis berpikir kritis tersebut adalah berpikir reflektif berdasar atau rasional yang menekankan untuk menetapkan apa yang diyakini atau apa yang dikerjakan.⁷¹

Kemampuan berpikir matematika sebagai salah satu standar tercapainya suatu tujuan pembelajaran matematika, termasuk kemampuan berpikir tingkat tinggi, salah satunya yaitu kemampuan reflektif. Kemampuan berpikir reflektif adalah suatu aktivitas berpikir yang bisa mendorong siswa berupaya menghubungkan pengetahuan yang didapatkannya untuk mengatasi suatu masalah baru yang berkenaan dengan pengetahuan lamanya, kemampuan mengenali apa yang sudah diketahui, mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki dalam keadaan yang lain, mentransformasi pengetahuan berlandaskan informasi dan pengalaman-pengalaman baru.⁷²

⁷⁰ Santy Yesica Manurung dan Tanti Listiani, "Menjadi guru yang reflektif melalui proses berpikir reflektif dalam pembelajaran Matematika", *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, Vol. 16 No. 1 (2020), hal. 64, <https://doi.org/10.19166/pji.v16i1.2262>.

⁷¹ Nismawati Nismawati et al., "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Lingkungan", *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, Vol. 12 No. 1 (2019), hal. 79, <https://doi.org/10.30870/jppm.v12i1.4856>.

⁷² Monica Dewi Wulansari et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas VIII dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Visual dan Auditorial", *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 1 No. 6 (2019), hal. 394, <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i6.4869>.

Menurut Q.S Al-Hasyr ayat 18 yang berbunyi :

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اتَّقُوا اللّٰهَ وَتَنْظُرُوْا نَفْسَكُمْ مَّا قَدَّمْتُمْ لِغَدٍ ۗ

وَاتَّقُوا اللّٰهَ ۚ اِنَّ اللّٰهَ خَبِيْرٌۢ بِمَا تَعْمَلُوْنَ ﴿١٨﴾

Artinya :

Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuat untuk hari esok (akhirat) dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Berdasarkan ayat surat Al-Qur'an tersebut, Allah SWT telah menyampaikan bahwa setiap manusia mampu mengukur kekurangan dan kelebihan diri sendiri, belajar dari suatu kelengahan atau kesalahan, dan hal apa yang harus dikerjakan kedepan serta melontarkan komitmen atau kemampuan membalut diri dengan disiplin. Hal-hal tersebut merupakan indikator dari kemampuan reflektif maka dari itu pentingnya untuk mempelajari dan melatih kemampuan berpikir reflektif.

Menurut Zarkasyi, kemampuan reflektif merupakan suatu kemampuan berpikir secara cermat, lengkap dengan pertimbangan yang aktif, terus-menerus, dan telaten dalam menyelesaikan suatu persoalan matematika. Kemampuan reflektif banyak ditingkatkan dalam suatu pembelajaran dengan maksud untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan.⁷³ Menurut Gurol, kemampuan reflektif adalah kemampuan berpikir sebagai proses aktivitas terencana dan akurat dimana individu mengerti untuk

⁷³ Putri Ratih Alfiani et al., "Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMA Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gender", No. 85 (2018).

diikuti, mengkaji, memotivasi, mengulas, memperoleh arti yang mendalam dan mengaplikasikan strategi pembelajaran yang akurat. Oleh karena itu, kemampuan reflektif guru bermaksud untuk menempuh tujuan belajar dan menghasilkan strategi pembelajaran baru yang berakibat langsung terhadap proses belajar mengajar.⁷⁴

Berdasarkan definisi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan reflektif adalah salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki seseorang dalam menyelesaikan persoalan matematika dengan berpikir secara tepat dan akurat, teliti dalam menyelesaikan suatu persoalan, memutuskan apa yang diyakini dan penuh dengan pertimbangan yang aktif. Berpikir seperti hal tersebut akan lebih memudahkan dalam memecahkan suatu persoalan matematika.

b. Ciri-ciri Kemampuan Berpikir Reflektif

Menurut Santrock kemampuan berpikir reflektif memiliki beberapa ciri yaitu sebagai berikut :⁷⁵

- 1) Siswa yang memiliki kemampuan reflektif lebih cenderung memakai waktu yang lebih banyak untuk menanggapi dan mempertimbangkan ketelitian jawaban.
- 2) Siswa yang memiliki kemampuan reflektif sangat berhati-hati dan lambat dalam memberikan tanggapan, tetapi cenderung memberikan jawaban dengan tepat dan akurat.
- 3) Lebih mungkin mengerjakan tugas-tugas seperti membaca dengan mengklarifikasi dan mengartikan teks, memecahkan persoalan, mempertimbangkan bahan atau informasi yang sistematis, dan mengambil keputusan.

⁷⁴ Hery Suharna et al., *Loc.Cit.*

⁷⁵ Anies Fuady, "Berpikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 1 No. 2 (2016), hal. 105–106, <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1236>.

- 4) Umumnya siswa yang memiliki kemampuan reflektif mempunyai kriteria kegiatan yang tinggi.
- 5) Siswa yang reflektif lebih memastikan sendiri tujuan belajar dan memfokuskan pada bahan atau informasi yang signifikan.
- 6) Siswa yang reflektif mampu memanfaatkan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi dengan efektif.

c. Indikator Kemampuan Berpikir Reflektif

Terdapat 5 indikator kemampuan reflektif yang akan diukur, yang dikemukakan oleh Abdul Muin yaitu sebagai berikut:⁷⁶

- 1) Mendeskripsikan masalah, yaitu menjelaskan mengenai persoalan matematika berdasarkan konsep yang relevan.
- 2) Mengidentifikasi masalah, yaitu menetapkan suatu konsep matematika dalam menyelesaikan berbagai persoalan matematika.
- 3) Menginterpretasi, yaitu mengkaji atau memaparkan suatu konsep dalam menyelesaikan persoalan matematika.
- 4) Mengevaluasi, yaitu memeriksa kebenaran pernyataan yang dihasilkan sesuai konsep matematika yang relevan.
- 5) Menyimpulkan, yaitu membuat kesimpulan berlandaskan hasil dalam menyelesaikan persoalan matematika.

5. Ketekunan Siswa

a. Pengertian Ketekunan Siswa

Menurut Poerdaminta, ketekunan merupakan berkeras hati, gigih, tangkas, aktif, bersungguh-sungguh,

⁷⁶ Jaenudin Jaenudin et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar", *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 1 No. 1 (2017), hal. 73, <https://doi.org/10.31000/prima.v1i1.256>.

keseriusan, dan kebulatan hati. Ketekunan adalah kemampuan individual yang memusatkan pada tugas atau kegiatan yang dialami sehingga dapat menghasilkan maha karya yang fantastis yang bisa dikenang sepanjang masa. Busro berpendapat bahwa ketekunan dalam proses belajar mengajar secara mandiri mempunyai akibat yang kuat pada tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seorang siswa dengan mengembangkan hubungan antara ketekunan dan proses pembelajaran dari siswa.

Nuryaningsih dan Imanah juga berpendapat bahwa ketekunan artinya ketaatan dan ketertiban dalam segala hal yang terus menerus berusaha disetiap langkah dan tindakan yang dilakukan. Seseorang yang tidak akan pernah merasa jenuh untuk terus melakukan usaha. Thoyar mengemukakan bahwa individu yang memiliki sifat tekun ditunjukkan dengan keseriusan dalam berupaya dan terus bersemangat dalam melakukan segala hal. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa ketekunan adalah kemampuan setiap individu dengan bersungguh-sungguh untuk memperoleh apa yang diinginkan.⁷⁷

Menurut Q.S Al-Imran ayat 200 yang berbunyi :

يَتَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ

لَعَلَّكُمْ تَفْلِحُونَ

Artinya :

Hai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga (di perbatasan negerimu) dan bertakwalah kepada Allah, supaya kamu beruntung.

⁷⁷ Nisa Tri Septiani, *Loc.Cit.*

Berdasarkan ayat Al-Qur-an tersebut, Allah sudah menjelaskan dan memerintahkan kepada umat-Nya untuk selalu bersabar dan menguatkan kesabaran yang artinya harus selalu tekun dalam segala hal, maka orang-orang yang selalu bersabar dan tekun adalah orang-orang yang beruntung.

b. Ciri - Ciri Ketekunan

Menurut Busro orang-orang yang tekun memiliki ciri - ciri antara lain :

- 1) Tidak menunda-nunda dan membuang-buang waktu untuk melakukan dan menyelesaikan suatu kegiatan, tugas atau pekerjaan.
- 2) Tidak pernah lega dengan hasil yang didapatkan.
- 3) Tidak pernah menyerah dan selalu berusaha untuk sukses dalam melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan.
- 4) Senantiasa menggunakan dan memanfaatkan peluang atau kesempatan yang ada.
- 5) Selalu ingin berusaha dan berupaya untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan yang lebih menantang.
- 6) Ulet dan bersabar dalam melakukan pekerjaan.
- 7) Totalitas dalam melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan sehingga memperoleh hasil yang maksimal.

c. Faktor yang mempengaruhi Ketekunan

- 1) Toleransi atau daya tahan mempengaruhi ketekunan seseorang.
- 2) Motivasi dari dalam ketekunan sangat membutuhkan motivasi dari dalam diri seseorang. Salah satunya yaitu motivasi dalam diri sendiri untuk belajar. Motivasi dari dalam berupa pemahaman untuk menggeluti suatu pekerjaan atau kegiatan yang bisa memperoleh hasil yang optimal.
- 3) Selalu berusaha dan berupaya, bersungguh-sungguh, tidak pernah menyerah dan siswa yang memiliki

kemampuan yang biasa-biasa saja dapat lebih maju dari pada siswa yang cerdas apabila tidak mudah menyerah dan tekun dalam mempelajari segala sesuatu. Oleh karena itu, ketekunan seseorang dapat memastikan tingkat kesuksesan seseorang.

- 4) Keterampilan berkonsentrasi tingkat tinggi, seseorang yang mempunyai tingkat konsentrasi yang tinggi pasti bisa menekuni suatu pekerjaan atau kegiatan. Ketekunan tidak bisa dikerjakan oleh seseorang yang tidak berkonsentrasi dalam menekuni suatu aktivitas atau kegiatan. Ketekunan dikerjakan oleh seseorang yang ingin membuat dirinya sukses, maju, populer, dan disegani oleh para pesaing. Berbeda dengan orang yang merasa lega atau puas hanya dengan apa yang telah diperolehnya, padahal seseorang tersebut dapat memperoleh hasil yang lebih baik lagi asalkan selalu tekun, sabar, dan berusaha lebih giat dan keras lagi.

d. Indikator Ketekunan

Terdapat 6 indikator ketekunan yang dikemukakan oleh Busro yaitu sebagai berikut :

1. Tidak membuang-buang dan menunda-nunda waktu menyelesaikan suatu kegiatan atau pekerjaan.
2. Selalu bermimpi dan bangunlah dari mimpi, selalu memiliki keinginan yang tinggi dan ingin dicapai.
3. Selalu berupaya dan berusaha untuk berhasil dalam mengerjakan pekerjaan atau tugas.
4. Melakukan pekerjaan sesuai dengan prioritas utama.
5. Berkomunikasi dan berhubungan dengan teman yang aktif dan bersungguh-sungguh.⁷⁸
6. Selalu memanfaatkan peluang atau kesempatan yang ada.

⁷⁸ *Ibid.*

e. Kategori Tingkat Ketekunan Siswa

Adapun tingkat ketekunan siswa dikategorikan sebagai berikut :⁷⁹

Tabel 2.1

Kategori Tingkat Ketekunan Siswa

Ketekunan Siswa	Kategori
$M + SD \leq X$	Tinggi
$M - SD < X < M + SD$	Sedang
$X \leq M - SD$	Rendah

Keterangan :

X = Skor Kuesioner Siswa

M = Mean

SD = Standar Deviasi

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir berisi kerangka acuan yang mendasari pola pikir dalam mengkaji data dan masalah suatu persoalan yang hendak diteliti.⁸⁰ Berlandaskan latar belakang masalah serta merujuk pada tinjauan teoritis yang telah dikemukakan oleh peneliti, berikutnya dapat dibentuk suatu kerangka pemikiran untuk menghasilkan hipotesis dari 3 variabel yang akan diteliti yaitu variabel X dan variabel Y , dengan variabel X adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel bebas dan variabel Y adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel terikat. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel X_1 (model pembelajaran) dan

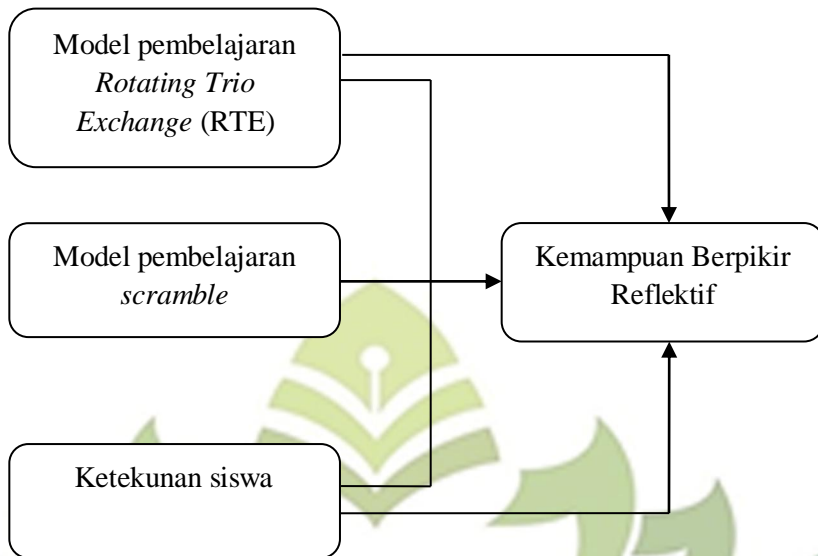
⁷⁹ Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala Psikologi edisi 2*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012). hal. 91.

⁸⁰ Ibid.

variabel X_2 (ketekunana siswa) yang mempengaruhi variabel Y (kemampuan reflektif).

Melaksanakan proses pembelajaran matematika, siswa harus berpikir agar mampu memahami konsep-konsep matematika yang dipelajari serta mampu menggunakan konsep-konsep tersebut secara tepat dan akurat dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Soal matematika yang dihadapi siswa seringkali tidaklah dengan segera dapat dicari solusinya sedangkan siswa diharapkan dan dituntut untuk dapat menyelesaikan soal tersebut. Oleh karena itu, siswa perlu memiliki ketrampilan berpikir agar dengannya siswa dapat menemukan cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Kegiatan atau proses berpikir yang dijalani, agar siswa mampu menyelesaikan suatu soal matematika mempunyai keterkaitan dengan kemampuan mengingat, mengenali hubungan diantara konsep-konsep matematika, menyadari adanya hubungan sebab akibat, hubungan kesamaan ataupun perbedaan yang kemudian dapat memunculkan gagasan-gagasan original, serta lancar dan luwes dalam pembuatan keputusan atau kesimpulan secara cepat dan tepat. Oleh karena itu, untuk memiliki keterampilan tersebut dibutuhkan sebuah metode atau cara yang tepat dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran *saintific* yang diterapkan oleh guru kurang tepat dan kondusif sehingga kemampuan reflektif siswa masih rendah dan kurang optimal.

Memecahkan persoalan tersebut maka peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif yaitu model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan model pembelajaran *scramble* karena kedua model ini digunakan untuk proses meningkatkan kemampuan berpikir siswa dengan mempunyai keterkaitan dengan kemampuan mengingat, mengenali hubungan diantara konsep-konsep matematika, menyadari adanya hubungan sebab akibat, hubungan kesamaan ataupun perbedaan, memahami betul bagaimana proses penyelesaian suatu soal atau masalah, sehingga dapat digambarkan melalui kerangka berpikir.



Gambar 2.1 Diagram Kerangka Berpikir

Penulis menerapkan model pembelajaran *Rotating Trio Exchange (RTE)* dan model pembelajaran *Scramble*, penulis berharap setelah diterapkannya kedua model pembelajaran tersebut dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa. Pengaruh model pembelajaran *Rotating Trio Exchange (RTE)* dan *Scramble* ditinjau dari ketekunan siswa, artinya penulis juga menggunakan variabel ketekunan sebagai faktor yang juga akan dilihat pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa.

C. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara perihal hasil dari penelitian yang akan dilaksanakan. Pengajuan hipotesis yaitu antara lain :

1) Hipotesis Penelitian

- a) Terdapat pengaruh pada penggunaan model pembelajaran (*Rotating Trio Exchange (RTE)* dan *scramble*) terhadap

kemampuan berpikir reflektif matematika siswa yang lebih baik dibandingkan dengan model konvensional.

- b) Terdapat pengaruh ketekunan siswa (tinggi, sedang, dan rendah) terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa.
- c) Terdapat interaksi antara model pembelajaran dan ketekunan siswa terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa.

2) Hipotesis Statistik

a) $H_{0A} : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3$

(tidak terdapat pengaruh antara model pembelajaran (*Rotating Trio Exchange* (RTE) dan *scramble*) dengan siswa yang diberi pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa).

$H_{1A} : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3$

(terdapat pengaruh antara model pembelajaran (*Rotating Trio Exchange* (RTE) dan *scramble*) dengan siswa yang diberi pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa).

α_1 : model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE)

α_2 : model pembelajaran *scramble*

α_3 : model pembelajaran konvensional

b) $H_{0B} : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3$

(tidak terdapat pengaruh antara siswa yang memiliki tingkat ketekunan yang tinggi, tingkat ketekunan yang sedang, atau tingkat ketekunan yang rendah terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa).

$H_{1B} : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3$

(terdapat pengaruh antara siswa yang memiliki tingkat ketekunan yang tinggi, tingkat ketekunan yang sedang, atau tingkat ketekunan yang rendah terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa).

β_1 : tingkat ketekunan yang tinggi

β_2 : tingkat ketekunan yang sedang

β_3 : tingkat ketekunan yang rendah

c) $H_{0AB} : \alpha\beta_{ij} = 0$ untuk setiap $i = 1, 2, 3$ dan $j = 1, 2, 3$
(tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan ketekunan siswa terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa).

$H_{1AB} : \alpha\beta_{ij} \neq 0$

(terdapat interaksi antara model pembelajaran dan ketekunan siswa terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa).





DAFTAR PUSTAKA

- Adelia, Reza et al. “Efektivitas Guided Discovery Learning Ditinjau dari Kemampuan Representasi Matematis dan Self Confidence Dina”. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*. Vol. 7 no. 1 (2019), hal. 815–829.
- Alwan, Muhammad. “Pengaruh Strategi Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Rotating Trio Exchange Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa MTS”. *Jurnal Al-Muta’aliyah*. Vol. 5 no. 1 (2020), hal. 5.
- Anggoro, Bambang Sri. “Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving untuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa”. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 6 no. 2 (2015), hal. 121–129.
- Anggraini, Yulistia. “Model Pembelajaran Scramble Pada Keterampilan Menulis Bahasa Prancis Siswa Kelas X SMAN 9 Bandar Lampung” (*Skripsi, Lampung: Univeristas Lampung, 2020*), 2.
- Angkotasan, Nurma. “Keefektifan Model Problem-Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa SMA Negeri 5 Kota Ternate”. *Jurnal Ilmiah MIPA*. Vol. 3 no. 1 (2018), hal. 28–35.
- Ansyah, Edi. “Pengembangan Modul Berbasis Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Etika Profesi Keguruan Untuk Peningkatan Kompetensi Pendidagodik Dalam Karakter Kemandirian Dan Ketekunan Mahasiswa PGMI IAIN Bengkulu”. *Jurnal Media Informasi Pendidikan Islam*. Vol. 15 no. 29–47 (2016).
- Ariani, Rina. “Penerapan Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange Berbantuan Media Puzzle Aljabar Pada Materi Operasi Penjumlahan Dan Pengurangan Bentuk Aljabar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTSN 11 Hulu Sungai Tengah Tahun Pelajaran 2018/2019”. *Skripsi UIN Antasari Banjarmasin.*, 2019, 4.

Ariestyan, Yola et al. “Proses Berpikir Reflektif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel”. *Kadikma; Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol. 7 no. 1 (2016), hal. 95–96.

Arum, Licha Puspita Ambar, dan Pradnyo Wijayanti. “Profil Berpikir Reflektif Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Aljabar Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol. 2 no. 193–202 (2017).

Asmawati, A. “Peranan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 13 Makassar”. *Jurnal Pendidikan Fisika Unismuh*. Vol. 4 no. 3 (2016), hal. 121630.

Azizatun Nasichah, Umi. “Peningkatan Keterampilan Menulis Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Menggunakan Model Pembelajaran Scramble Dengan Media Gambar Pada Siswa Kelas 2 MI Darussalam Bancak Tahun Pelajaran 2019/2020”. *Skripsi IAIN Salatiga.*, 2019, 31–32.

Creswell, John W. *Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, Dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.

Despa Milla Dwi Sari. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe RTE (Rotating Trio Exchange) Terhadap Hasil Belajar IPA Terpadu Kelas V MIN 11 Bandar Lampung”. *Skripsi UIN Raden Intan Lampung.*, 2017.

Dewi, Kartika. “Pengaruh Model Rotating Trio Exchange (RTE) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik” (*Skripsi, Lampung: UIN Raden Intan Lampung*, 2018), 90.

Diani, Rahma et al. “Uji Effect Size Model Pembelajaran Scramble dengan Media Video Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X MAN 1 Pesisir Barat”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*. Vol. 5 no. 2 (2016), hal. 265. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i2.126>.

Dwiyanti Tamardiyah, Nurulia. “Pengaruh Minat, Kedidiplinan Dan Ketekunan Belajar Terhadap Motivasi Berprestasi Dan

Dampaknya Pada Hasil Belajar Siswa Kelas 9 SMP”. *Thesis Universitas Muhammadiyah Surakarta.*, 2016, 3–4.

Ekawati, Sri. “Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Pada Topik Persamaan Dasar Akutansi”. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Vol. 2 no. 2 (2018), hal. 176. <https://doi.org/10.31004/jpt.v2i2.663>.

Fitriyani, Shinta et al. “Pengaruh Metode Drill Berbantuan Soal Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Pada Konsep Dinamika Partikel”. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Fisika*. Vol. VI (2017), hal. 56–75. <https://doi.org/10.21009/03.snf2017.01.eer.01>.

Fitriasari, Reni, dan Tiara Anggia Dewi. “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Scramble Terhadap Hasil Belajar IPS Terpadu Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 2 Pekalongan”. *Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi*. Vol. 6 no. 2 (2018), hal. 139.

Fuady, Anies. “Berpikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol. 1 no. 2 (2016), hal. 105–106. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1236>.

Giantoro, Heru Mei, dan Ratno Purnomo Haryadi. “Pengaruh Kompetensi Guru, Kepemimpinan Kepala Sekolah Menurut Persepsi Guru dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru SMK Negeri Di Kabupaten Purbalingga”. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi (JEBA)*. Vol. 21 no. 2 (2019), hal. 3–4.

Gowasa, Suwisnawati et al. “Perbedaan Penggunaan Media Powerpoint dan Video Pembelajaran terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Retensi Memori Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V Sd”. *Jurnal Tematik*. Vol. 9 no. 1 (2019), hal. 19–27.

Hartika, Nely, dan Restu Ayu Ismayanti. “Penerapan Model Pembelajaran Scramble Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan”. *Jurnal Pendidikan, Akuntansi dan Keuangan*. Vol. 1 no. 1 (2018), hal. 31–51.

- Hisan, Rahmi Khairatul et al. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Scramble Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid Di Kelas XI MA Dar El Hikmah”. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*. Vol. VIII no. 1 (2017), hal. 27–32.
- Isworo, Dwi et al. “Hubungan Antara Kreativitas Siswa Dan Kemampuan Numerik Dengan Kemampuan Kognitif Fisika Siswa SMP Kelas VIII”. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol. 2 no. 2 (2014), hal. 37.
- Jannah, Rodatul, dan Fabelia Andani Barutu. “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check”. *Jurnal Online Mahasiswa : Pendidikan Matematika*. Vol. 1 no. 1 (2019), hal. 89–101.
- Jaenudin, Jaenudin et al. “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar”. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 1 no. 1 (2017), hal. 73. <https://doi.org/10.31000/prima.v1i1.256>.
- Jannah, Halfi Raodahtul et al. “Pengaruh Model Pembelajaran Scramble terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PKn di Kelas III SDIT Al-Madinah Cibinong Bogor”. *Jurnal Akrab Juara*. Vol. 4 no. 3 (2019), hal. 189–195.
- Juhaevah, Fahrur. “Profil Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Standar Pisa Ditinjau Dari Perbedaan Gender”. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*. Vol. 5 no. 2 (2017), hal. 221–236.
- Kurniawati, Kartika et al. “Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir reflektif dan self efficacy”. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 7 no. 1 (2019), hal. 65–77.
- Kusumawati, Naniek. “Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Dengan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kertosari II Kabupaten Madiun”. *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*. Vol. 4 no. 1 (2019), hal. 80–81.

- Lagawati, Farida Dwi. “Peningkatan Minat Dan Prestasi Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rte”. *Jurnal Derivat*. Vol. 1 no. 1 (2014), hal. 19–28.
- Liyana. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Berbantuan Media Flip Chart Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pelajaran Aksara Lampung Kelas V MIN 9 Bandar Lampung”., 2018.
- Mahfuzah, Ainun. “Peningkatan Berpikir Reflektif Siswa Madrasah Ibtidaiyah Melalui Pendekatan Matematika Realistik”. *Thesis UIN Maulana Malik Ibrahim.*, 2019, 4.
- Mardiah, Siti, dan Achi Rinaldi. “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri”. *Desimal: Jurnal Matematika*. Vol. 1 no. 2 (2018), hal. 119–126.
- Marpaung, Riskika Sari. “Penerapan Kolaborasi Model Pembelajaran Scramble Dengan Talking Stick Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMK-BM Swasta Budisatrya Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018”. *Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.*, no. 76 (2018).
- Manurung, Santy Yesica, dan Tanti Listiani. “Menjadi guru yang reflektif melalui proses berpikir reflektif dalam pembelajaran Matematika”. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*. Vol. 16 no. 1 (2020), hal. 64. <https://doi.org/10.19166/pji.v16i1.2262>.
- Martono, Nanang. *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analissi Data Sekunder*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Miarsya, Mieke et al. “Hubungan Antara Ketekunan (Persistence) Dengan Hasil Belajar Biologi: Studi Korelasional Terhadap Siswa Kelas X MIA Di SMA Negeri 102 Jakarta”. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol. 9 no. 2 (2016), hal. 29–36.
- Mufliva, Rosiana, dan Tatang Herman. “Penggunaan BAR Model Untuk Meningkatkan Kemampuan Membuat Model Matematis Dan Keterampilan Prosedural Serta Ketekunan Belajar Siswa Di Dekolah Dasar”. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Vol. 16 no. 1 (2016), hal. 147–159.

Muawanah, Siti Fatimatul et al. “Penerapan Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange Dengan Media LKPD Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Materi Perbandingan Siswa MTs Al-Amin Malang”. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*. Vol. 14 no. 7 (2019), hal. 16.

Mulyana, Dina. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Rotating Trio Exchange Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Lintau”. *Skripsi UIN Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.*, 2019, 16–17.

Nindiasari, Hepsi et al. “Pengembangan bahan ajar untuk meningkatkan tahapan kemampuan berpikir matematis”. *Jppm*. Vol. 9 no. 1 (2016).

Ningrum, Meylita Setiya. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Berbantuan Flash Card Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Kelas VII SMP Cokroaminoto Banjarmangu” (*Skripsi, Jawa Tengah: Universitas Jenderal Soedirman*, 2020), 5.

Nismawati, Nismawati et al. “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Lingkungan”. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*. Vol. 12 no. 1 (2019), hal. 79. <https://doi.org/10.30870/jppm.v12i1.4856>.

Novalia, dan Muhamad Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2014.

Nurtikasari, Evi et al. “Penerapan Model Pembelajaran Scramble Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas III MI Nurul Huda 1 Curug Abstrak”. Vol. 1 no. 1 (2020), hal. 42–51.

Oktariani, Layli. “Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Terhadap Motivasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV MI Quraniah 8 Palembang” (*Skripsi, Palembang: UIN Raden Fatah Palembang*, 2019), 2.

Paryanto, Agus, dan Nila Kurniasih. “Eksperimentasi Model

Pembelajaran Kooperatif Rotating Trio Exchange (RTE) dan Means Ends Analysis (MEA) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP N 10 Purworejo Tahun Pelajaran 2019/2020”. *Prosiding Sendika*. Vol. 6 no. 2 (2020), hal. 55–61.

Rahman, Aditya. “Profil Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Metakognitif Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin”. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol. 10 no. 1 (2018), hal. 28. <https://doi.org/10.17977/um052v10i1p28-43>.

Rahmawati, Nurina Kurniasari. “Implementasi Teams Games Tournaments dan Number Head Together ditinjau dari Kemampuan Penalaran Matematis”. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 8 no. 2 (2017), hal. 121–134.

Rahmi, Lia Hanifatur. “Pengaruh Sikap Ketekunan Dan Loyalitas Guru Serta Motivasi Belajar PAI Terhadap Prestasi Belajar PAI Siswa SMAN Se-Kabupaten Tulungagung”. *Tesis IAIN Tulung Agung.*, 2015, 20–41.

Ramadhani, Nur Fitri. “Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Bangun Ruang Sisi Datar”. *Prosiding Sesiomadika: Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol. 2 no. 1 (2019), hal. 754–761.

Rasyid, Muh Anis et al. “Profil Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender”. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. Vol. 8 no. 2 (2017), hal. 171–181.

Resnani, Resnani. “Hubungan Antara Kebutuhan Untuk Sukses Dan Ketekunan Belajar Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Terintegrasi (Ppgt) Fkip Unib Angkatan 2012”. *Jurnal PGSD*. Vol. 10 no. 1 (2017), hal. 37–41. <https://doi.org/10.33369/pgsd.10.1.37-41>.

Rofiah, Emi et al. “Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika Pada Siswa SMP”. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol. 1 no. 2 (2013), hal. 19.

Saputri, Weni. “Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Terhadap

Kemampuan Numerik Ditinjau Dari Intelligence Quotient (IQ) Siswa SMA”. *Skripsi UIN Raden Intan Lampung.*, 2019, 33.

Saleh, MUhammad et al. “Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Smp Negeri10 Pekanbaru”. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*. Vol. 7 no. 3 (2019), hal. 29. <https://doi.org/10.36709/jppm.v7i3.9279>.

Sanjaya, Wina. *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode Dan Prosedur*. Jakarta: Kencana, 2013.

Saleh, MUhammad et al. “Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Smp Negeri10 Pekanbaru”. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*. Vol. 7 no. 3 (2019), hal. 29. <https://doi.org/10.36709/jppm.v7i3.9279>.

Septiani, Nisa Tri. “Pengaruh Ketekunan Belajar Dan Kondisi Sosial Ekonomi Keluarga Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V SD Se-Gugus Martopuro Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal”. *Skripsi Universitas Negeri Semarang.*, 2019, 24 (On-line), tersedia di: <http://semnasfis.unimed.ac.id> (2019).

Simanjuntak, Rika Nathania. “Penerapan model pembelajaran Student Team Achievement Division untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa”. *Jurnal Intermathzo*. Vol. 2 no. 1 (2017), hal. 14–16.

Suharna, Hery et al. “Profil Berpikir Reflektif Siswa SD Dalam Pemecahan Masalah Pecahan Berdasarkan Kemampuan Matematika”. *Edukasi : Jurnal Pendidikan*. Vol. 13 no. 2 (2015), hal. 494.

Sukmadirja et al. “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Dengan Menggunakan Metode Improve”. *Jurnal Penelitian Pengajaran Matematika Volume*. Vol. 1 no. 2 (2019), hal. 94–105.

Sulfemi, Wahyu Bagja. “Model Pembelajaran Kooperatif Mind Mapping Berbantu Audio Visual Dalam Meningkatkan Minat, Motivasi Dan Hasil Belajar Ips”. *Jurnal PIPSI (Jurnal*

Pendidikan IPS Indonesia). Vol. 4 no. 1 (2019), hal. 13–19.
<https://doi.org/10.26737/jpipsi.v4i1.1204>.

Suryani, Risma Setya. “Pemharuh Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange Terhadap Motivasi Belajar Sejarah Siswa Kelas XI TKJ SMK Negeri 1 Kota Jambi”. *Skripsi Universitas Jambi.*, 2018, 125.

Suharna, Hery et al. “Profil Berpikir Reflektif Siswa SD Dalam Pemecahan Masalah Pecahan Berdasarkan Kemampuan Matematika”. *Edukasi : Jurnal Pendidikan*. Vol. 13 no. 2 (2015), hal. 494.

Sulfemi, Wahyu Bagja, dan Nova Mayasari. “Peranan Model Pembelajaran Value Clarification Technique Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips”. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 20 no. 1 (2019), hal. 53.
<https://doi.org/10.33830/jp.v20i1.772.2019>.

Suniti, dan Mahdi. “Model Pembelajaran IPS Berbasis Lingkungan Hidup”. *Jurnal Edueksos*. Vol. VIII no. 1 (2019), hal. 43–57.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2018.

----- *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2018.

----- *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2018.

----- *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.

Supardi. *Statistik Penelitian Pendidikan: Perhitungan, Penyajian, Penjelasan, Penafsiran, dan Penarikan Kesimpulan*. Depok: RajaGrafindo Persada, 2017.

Susanto, Hery et al. “Analisis Validitas Reabilitas Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Pada Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika”. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 6 no. 2 (2015), hal. 206.

Tamardiyah, Nurulia Dwiyaniti. “Minat Kedisiplinan dan Ketekunan

Belajar Terhadap Motivasi Berprestasi Dan Dampaknya Pada Hasil Belajar Matematika”. *Jurnal Manajemen Pendidikan*. Vol. 12 no. 1 (2017), hal. 26–37.

Umar, Husein. *Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 1999.

Wibowo, Linda Ari, dan Lamtioma Rinca Pardede. “Peran Guru dalam Menggunakan Model Pembelajaran Collaborative Learning terhadap Keaktifan Siswa Dalam Belajar”. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*. Vol. 5 no. 1 (2019), hal. 201–208.

Wulanda, Mastarita Nova. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Tipe Rotating Trio Exchange Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 26 Sarolangun” (*Skripsi, Jambi: UIN Sulthan Thaha Saifuddin*, 2021), 87.

Yuliati, Yuni et al. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fisika”. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol. 4 no. 2 (2016), hal. 100–103.

Yulinda, Ditta. “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Scramble terhadap Kemampuan Menyusun Karangan Sederhana Bahasa Mandarin Siswa Kelas XI MIPA SMA NU 1 Gresik”. *Jurnal Mandarin Unesa*. Vol. 3 no. 1 (2020), hal. 1–8.

Yulianti, Ani. “Pengaruh Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) Dengan Strategi PQ4R Terhadap Kemampuan Metakognitif Peserta Didik”. *Skripsi UIN Raden Intan Lampung.*, 2020, 34.

Zulkarnaini, dan Reza Mahdalena. “Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media Suku Kata Dengan Model Pembelajaran Scramble Di Kelas I SD Negeri 16 Juli”. *Jurnal Pendidikan Dasar*. Vol. 6 no. 2 (2019), hal. 62–63.

Zuriah, Nurul. *Metodologi Penelitian Sosial Dan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.