

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE* (RTE) TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI
TIPE KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK**

SKRIPSI



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H / 2022 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE* (RTE) TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI
TIPE KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK**

SKRIPSI

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

Oleh

ADE RAHAYU WULANDARI

NPM : 1711050002

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Netriwati,M.Pd

Pembimbing II : Indah Resti Ayuni Suri,M.Si

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H / 2022 M**

ABSTRAK

Kemampuan pemahaman konsep matematis pada pembelajaran matematika adalah suatu kemampuan yang perlu dikuasai oleh setiap peserta didik dalam proses pembelajaran dan menyelesaikan berbagai permasalahan matematika. Hasil pra penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII B di SMP Negeri 19 Mesuji masih tergolong rendah, hal ini terlihat dalam hasil ujian tengah semester genap tahun ajaran 2020/2021 dimana peserta didik yang memperoleh nilai di atas KKM sebanyak 9 dari 30 peserta didik. Salah satu solusi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari tipe kepribadian peserta didik.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian *Quasi Experimen Design* dengan rancangan penelitian faktorial. Sampel dalam penelitian ini ialah peserta didik kelas VII A dan kelas VII B SMP Negeri 19 Mesuji. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *Cluster Random Sampling* (teknik acak kelas). Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah wawancara, tes, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Uji Anava Dua Jalan (*Two Way Analysis of Variance*).

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan anava dua jalan, diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Tidak terdapat pengaruh tipe kepribadian peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi segiempat. Tidak terdapat interaksi antara perlakuan model pembelajaran Kooperatif tipe *Rotating Trio exchange* (RTE) dan tipe kepribadian terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi segiempat.

Kata kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE), Kemampuan Pemahaman konsep matematis, Tipe Kepribadian

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ADE RAHAYU WULANDARI

NPM : 1711050002

Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap Pemahaman konsep matematis Ditinjau dari Tipe kepribadian Peserta Didik**” 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 di penyusun.

Demikian surat ini saya buat agar dapat di maklumi.



Bandar Lampung

2022

Penulis

Ade Rahayu Wulandari

NPM. 1711050002



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

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721780887

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI
TIPE KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK**

Nama : Ade Rahayu Wulandari
NPM : 1711050002
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk di munaqosahkan dan di pertahankan dalam Sidang Munaqosah Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Netriwati.M.Pd
NIP. 196808231999032001

Pembimbing II

Indah Resti Ayuni Suri.M.Si
NIP. -

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 19840228 200604 1 004



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

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721780887

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI TIPE KEPRIBADIAN PESERTA DIDIK**, disusun oleh : **ADE RAHAYU WULANDARI NPM 1711050002**, Jurusan Pendidikan Matematika telah di ujikan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal : Kamis/07 April 2022, pukul : 13.00 s/d 15.00 WIB

TIM MUNAQOSYAH

Ketua Sidang : Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. (.....)

Sekretaris : Novian Riskiana Dewi, M.Si. (.....)

Penguji Utama : Fredi Ganda Putra, M.Pd. (.....)

Penguji Pendamping I : Netriwati, M.Pd. (.....)

Penguji Pendamping II : Indah Resti Ayuni Suri, M.Si. (.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



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

NIP. 196408281988032002



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

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721780887

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE* (RTE) TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI
TIPE KEPRIBADIAN PESERTA DIDIK**

**Nama : Ade Rahayu Wulandari
NPM : 1711050002
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk di munaqosahkan dan di pertahankan dalam Sidang Munaqosah Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II

**Netriwati, M.Pd
NIP. 196808231999032001**

**Indah Resti Ayuni Suri, M.Si
NIP. –**

**Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

**Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 19840228 200604 1 004**



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

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721780887

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE* (RTE) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK**, disusun oleh : **ADE RAHAYU WULANDARI** NPM 1711050002, Jurusan Pendidikan Matematika telah di ujikan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal : Kamis/07 April 2022, pukul : 13.00 s/d 15.00 WIB

TIM MUNAQOSYAH

Ketua Sidang : Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. (.....)

Sekretaris : Novian Riskiana Dewi, M.Si. (.....)

Penguji Utama : Fredi Ganda Putra, M.Pd. (.....)

Penguji Pendamping I : Netriwati, M.Pd. (.....)

Penguji Pendamping II : Indah Resti Ayuni Suri, M.Si. (.....)

**Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

**Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 19840228 200604 1 004**

MOTTO

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya : “Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan...”

(QS. Al-Mujadilah : 11)

قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاسْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنْ

بِدُعَايِكَ رَبِّ شَقِيًّا ﴿٤﴾

Artinya : “Ia Berkata "Ya Tuhanku, Sesungguhnya tulangku Telah lemah dan kepalaku Telah ditumbuhi uban, dan Aku belum pernah kecewa dalam berdoa kepada Engkau, Ya Tuhanku”

(QS. Maryam : 4)

"Pengetahuan yang baik adalah yang memberikan manfaat, bukan hanya diingat." - Imam Syafi'i

Ketakutan adalah penjara bernama kegagalan. Taklukan rasa takut karena sukses adalah hak si pemberani (Ust. Jefri Al Buchori)

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Junaidi dan Mama Sudarmi yang senantiasa mendoakanku, memberikan dukungan dan cinta kasih yang tidak terhingga. Terimakasih untuk segala pengorbanan dalam mendidik, menjagaku dan membiayaiku hingga aku bisa mendapatkan gelar sarjana. Semoga Bapak dan Mama selalu diberikan kesehatan, kebahagiaan dan dipertemukan kembali di surga-Nya.
2. Adikku tercinta, Dimas Siampurna Tidar terimakasih atas dukungan dan kasih sayang yang diberikan selama ini. Semoga kita selalu rukun dan menjadi anak kebanggaan orang tua. Terimakasih juga untuk keluarga yang selalu memberi dukungan dan doa.



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Ade Rahayu Wulandari lahir pada tanggal 01 November 1998 di Desa Labuhan Baru Kecamatan Way Serdang Kabupaten Mesuji. Penulis merupakan putri pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Junaidi dan Ibu Sudarmi.

Penulis mengawali pendidikan di Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Labuhan Baru (sekarang SDN 14 Way Serdang) yang dimulai pada tahun 2005 sampai tahun 2011. Pada tahun 2011 sampai 2014, penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Makarti Mukti Tama (SMP MMT) Labuhan Baru (Sekarang SMPN 21 Mesuji). Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan jenjang selanjutnya, yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Way Serdang dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis mendaftar sebagai mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung dan lolos melalui jalur SPAN-PTKAIN. Selama menjadi mahasiswi, pada tahun 2020 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Labuhan Baru Kecamatan Way Serdang Kabupaten Mesuji yang berlangsung selama 40 hari. Penulis melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 7 Bandar Lampung.

Selama menempuh pendidikan dari SD sampai dengan SMA, penulis aktif di ekstrakurikuler Pramuka dan mengikuti berbagai perlombaan mulai dari tingkat ranting, cabang, hingga nasional. Selain itu, penulis juga mengikuti berbagai olimpiade seperti olimpiade matematika, menulis cerpen dan menulis puisi. Selama menjadi mahasiswi, penulis aktif di organisasi luar kampus seperti Ikatan Mahasiswa Alumni SMA Negeri 1 Way serdang yang menjabat sebagai sekretaris umum dan organisasi Persatuan Mahasiswa Mesuji yang menjabat sebagai Sekretaris Departemen Pendidikan, Pelatihan, dan Pembinaan Anggota (PPPA).

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji hanya bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap Kemampuan Pemahaman konsep matematis ditinjau dari Tipe Kepribadian Peserta Didik” sebagai persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Selama dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Hj. Netriwati, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Indah Resti Ayuni Suri, M.Si selaku pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, meluangkan waktu dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Supriono, M.Pd selaku kepala SMP Negeri 19 Mesuji dan Ibu Damai Leksanani, S.Pd selaku guru matematika yang telah memberikan izin dan membantu penulis selama pelaksanaan penelitian.
6. Bapak dan Ibu guru serta staff di SMP Negeri 19 Mesuji dan peserta didik kelas VII SMP Negeri 19 Mesuji.
7. Irfan Syah Dwi Nanda terimakasih selalu ada, memberikan semangat dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabatku Alvina Damayanti, Eka Cahyaningsih, Diana Yonika Sari, Fitri Rolisa, terimakasih telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 2017 terimakasih untuk kebersamaan dan kenangan yang telah kita lewati bersama selama perkuliahan.

10. Kelompok KKN Desa Labuhan Baru dan kelompok PPL SMP Negeri 07 Bandar Lampung, terimakasih untuk kebersamaan dan semangat yang telah diberikan.
11. Almamater tercinta UIN Raden Intan Lampung
12. Terimakasih kepada semua orang baik dan pihak yang telah terlibat dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu sanantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan membalas setiap kebaikan yang kalian berikan. Mudah-mudahan skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk kita semua. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bandar Lampung, 07 April 2022
Penulis,

Ade Rahayu Wulandari
NPM. 1711050002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah	1
C. Identifikasi Masalah.....	6
D. Batasan Masalah	7
E. Rumusan Masalah.....	7
F. Tujuan Penelitian	7
G. Manfaat Penelitian	7
H. Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	10
1. Model Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperative Learning</i>).....	10
2. Model Pembelajaran <i>Rotating Trio Exchange</i> (RTE).....	11
3. Kemampuan Pemahaman konsep matematis.....	13
4. Kepribadian Dimensi <i>Myer-Briggs</i>	16
5. Indikator Tipe Kepribadian Dimensi <i>Myer-Briggs</i>	20
B. Penelitian Yang Relevan.....	21
C. Kerangka Berfikir	23
D. Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat, Subjek, dan Waktu Penelitian	26
B. Metode Penelitian	26
C. Variabel Penelitian.....	27
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	28
E. Definisi Operasional	28

F. Teknik Pengumpulan Data.....	29
1. Tes.....	29
2. Dokumentasi	29
3. Angket.....	30
4. Observasi	30
G. Instrumen Penelitian	30
H. Pengujian Instrumen Penelitian	34
1. Uji Validitas.....	34
2. Uji Tingkat Kesukaran.....	36
3. Uji Daya Pembeda	36
4. Uji Reliabilitas	37
I. Teknik Analisis Data.....	38
1. Uji Prasyarat Analisis	38
2. Uji Hipotesis	41
3. Uji Komparasi Ganda	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	43
1. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen	43
a. Uji Validitas.....	43
b. Uji Tingkat Kesukaran.....	44
c. Uji Daya Beda	45
d. Uji Reliabilitas.....	46
e. Kesimpulan Hasil Uji Coba Tes	46
B. Deskripsi Data Amatan Hasil Penelitian.....	47
1. Data Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	49
2. Data Hasil Amatan Angket Tipe Kepribadian.....	50
3. Analisis uji Prasyarat	51
a. Uji Normalitas.....	51
b. Uji Homogenitas	51
4. Uji Hipotesis	52
5. Uji Komparansi Ganda	53
C. Pembahasan Hasil Penelitian	53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	58
B. Saran	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis Kelas VII A SMP Negeri 19 Mesuji	4
Tabel 2.1 Indikator Pengelompokkan Tipe Kepribadian.....	21
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	27
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	30
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Angket.....	34
Tabel 3.4 Kriteria Indeks Korelasi “r” <i>Product Moment</i>	35
Tabel 3.5 Klasifikasi Tingkat Kesukaran	36
Tabel 3.6 Klasifikasi Daya Beda.....	37
Tabel 3.7 Kriteria Reliabilitas Soal	38
Tabel 3.8 Kriteria Uji Normalitas.....	39
Tabel 3.9 Kriteria Uji Homogenitas	40
Tabel 4.1 Validitas Isi Uji Coba Soal.....	43
Tabel 4.2 Validitas Konstruksi Uji Coba Soal	44
Tabel 4.3 Uji Tingkat Kesukaran	45
Tabel 4.4 Uji Daya Pembeda.....	45
Tabel 4.5 Kesimpulan Hasil Uji Coba Instrumen	46
Tabel 4.6 Pengelompokkan Tipe Kepribadian <i>Myer-Briggs</i>	47
Tabel 4.7 Pengelompokkan Tipe Kepribadian <i>Myer-Briggs</i>	47
Tabel 4.8 Nilai Peserta Didik Kelas Eksperimen dengan Tipe Kepribadian.....	48
Tabel 4.9 Nilai Peserta Didik Kelas Kontrol dengan Tipe Kepribadian	49
Tabel 4.10 Deskripsi Data Amatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	50
Tabel 4.11 Deskripsi Data Angket Tipe Kepribadian	51
Tabel 4.12 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	51
Tabel 4.13 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Angket Tipe Kepribadian.....	52
Tabel 4.14 Rangkuman hasil Uji Homogenitas Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	52
Tabel 4.15 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Angket Tipe Kepribadian	52
Tabel 4.16 Rangkuman Uji Analisis Variansi Dua Arah Sel Tak Sama	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pembagian 16 Tipe Kepribadian	19
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Pedoman Wawancara
Lampiran 2	: Daftar Nama Responden Kelas Uji Coba
Lampiran 3	: Daftar Nama Responden Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
Lampiran 4	: Kisi-kisi Soal <i>Postest</i>
Lampiran 5	: Soal Uji Coba
Lampiran 6	: Alternatif Jawaban Soal Uji Coba
Lampiran 7	: Data Hasil Uji Coba
Lampiran 8	: Perhitungan Uji Validitas
Lampiran 9	: Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran
Lampiran 10	: Perhitungan Analisis Daya Beda
Lampiran 11	: Perhitungan Uji Reliabilitas
Lampiran 12	: Soal <i>Postest</i>
Lampiran 13	: Alternatif Jawaban Soal <i>Postest</i>
Lampiran 14	: Angket Tipe Kepribadian MBTI
Lampiran 15	: Data Nilai <i>Postest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
Lampiran 16	: Data Nilai Angket Kelas Eksperimen
Lampiran 17	: Data Nilai Angket Kelas Kontrol
Lampiran 18	: Uji Deskripsi Data Amatan
Lampiran 19	: Data Uji Normalitas
Lampiran 20	: Data Uji Homogenitas
Lampiran 21	: Uji Anava Dua Jalan
Lampiran 22	: Silabus
Lampiran 23	: RPP Kelas Eksperimen
Lampiran 24	: RPP Kelas Kontrol
Lampiran 25	: LKPD
Lampiran 26	: Hasil turnitin
Lampiran 27	: Dokumentasi

BAB I PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap Kemampuan Pemahaman konsep matematis Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Peserta Didik”. Untuk mempermudah dalam memahami maksud dari penelitian ini, maka peneliti akan menjelaskan beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini :

1. *Rotating Trio Exchange* (RTE)

Model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) adalah model pembelajaran *cooperative learning* yang menekankan pembelajaran pada sebuah kelompok kecil dan terdiri dari 3 anggota kelompok untuk saling bekerjasama menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan.

2. Pemahaman konsep matematis

Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah suatu kemampuan penguasaan materi dan kemampuan peserta didik dalam memahami, menyerap, menguasai, hingga mengaplikasikannya dalam pembelajaran.

3. Tipe Kepribadian

Kepribadian (*personality*) adalah suatu kebulatan yang bersifat kompleks, karena banyaknya aspek yang turut menentukan kepribadian itu. Maksudnya tidak ada 2 orang yang betul-betul identik satu sama lain. Maka dapat disimpulkan bahwa kepribadian merupakan keseluruhan psikophisis yang kompleks dari seseorang dan dapat dilihat dari tingkah lakunya yang unik.

Berdasarkan uraian di atas, maka maksud dari judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap Kemampuan Pemahaman konsep matematis ditinjau dari Tipe Kepribadian Peserta Didik” adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran Kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis jika ditinjau dari tipe kepribadian yang dimiliki masing-masing peserta didik.

B. Latar Belakang Masalah

Zaman yang modern serta kehidupan yang semakin maju tentunya membuat manusia sangat memerlukan pendidikan, kurangnya pendidikan akan menyebabkan proses sosialisasi dan komunikasi yang kurang baik. Kedudukan pendidikan di masyarakat merupakan titik tolak kehidupan manusia seperti contohnya menuntut ilmu. Pada hakekatnya menuntut ilmu merupakan salah satu bentuk kegiatan individu dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan. Allah SWT sangat mencintai orang-orang yang berilmu, sehingga orang yang

berilmu dan didasarkan atas iman akan diangkat derajatnya oleh Allah SWT, seperti yang di jelaskan dalam firman-Nya :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya : *“wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberikan kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan “berdirilah kamu” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha mengetahui terhadap apa yang kamu kerjakan.(QS. Al-Mujadilah:11)¹*

Pendidikan ini adalah salah satu proses memperbaiki kualitas kehidupan bangsa untuk membangun kesadaran dalam mewujudkan manusia yang memiliki budi pekerti dan pola pikir yang kreatif dalam meningkatkan derajat diri, masyarakat, bangsa dan negara.² Pendidikan adalah upaya manusia untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Tujuan pendidikan itu sendiri ada 4 macam, yaitu tujuan pendidikan instruksional, tujuan pendidikan nasional, tujuan institusional, serta tujuan kurikuler. Antara tujuan pendidikan yang satu dengan yang lainnya tersebut memiliki keterkaitan satu sama lain.³

Tujuan pendidikan nasional diatur dalam UU No. 20 tahun 2003. Selanjutnya, dalam Undang-Undang No. 2 tahun 1989 ditegaskan lagi bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, berkepribadian yang mandiri, serta memiliki rasa tanggung jawab.⁴ Dengan adanya pendidikan maka kehidupan manusia akan lebih terarah. Allah SWT telah berfirman dalam QS Al-Nahl: 78

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾

¹ Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya QS. Al-Mujadilah:11*, (CV Pustaka Agung Harapan, 2015)

² Iswanly F. Rahman, Sarson Pomalato, and Abdud Djabar Mohidin, “Analisis Pemahaman konsep matematisual Dan Kemampuan Prosedural Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Peserta didik di SMP Negeri 1 Pinogaluman”, *Jurnal Riset dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan*, Vol 3, No. 1 (2018), h.7.

³ Imam Barnabi, *Dasar-dasar Kependidikan; Memahami Makna dan Perspektif Beberapa Teori Pendidikan* (Jakarta, Rineka Cipta, 2019), h. 57.

⁴ I Wayan Cong Sujana “Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia” *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol. 4, No. 1 (2019). h.31

Artinya : “Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi pendengaran, penglihatan, dan hati agar kamu bersyukur”. (QS. Al-Nahl :78)⁵

Instrumen yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan yaitu kurikulum. Kurikulum adalah suatu rancangan pembelajaran sebagai acuan belajar yang di dalamnya terdapat tujuan pembelajaran, design pembelajaran, media yang dapat membantu pembelajaran, serta evaluasi hasil belajar. Atas dasar itu, kurikulum dapat diartikan sejumlah pengalaman peserta didik yang direncanakan, diarahkan, dilaksanakan dan dipertanggungjawabkan oleh sekolah atau guru.⁶ Hal ini menunjukkan bahwa peran dan fungsi kurikulum sangat penting dalam setiap jenjang pendidikan. Ada banyak jenis kurikulum yang ada di Indonesia salah satunya kurikulum yang digunakan saat ini yaitu K13.

Banyak sekali jenis mata pelajaran yang ada di jenjang pendidikan sekolah hingga perguruan tinggi. Salah satunya adalah mata pelajaran Matematika. Matematika merupakan salah satu dari sekian banyak cabang ilmu yang mempunyai peran penting di perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, maka matematika dapat digunakan sebagai alat bagi disiplin ilmu lain maupun sebagai pengembangan matematika itu sendiri.⁷ Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai manfaat besar di dalam kehidupan. Matematika memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih pikiran dan untuk mempengaruhi pengembangan intelektual peserta didik. Peserta didik melalui mata pelajaran matematika memperoleh suatu ilmu sistematis.⁸ Pembelajaran matematika memiliki tujuan yang harus dicapai, seperti yang ada pada kutipan Wardhani menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006, tujuan pembelajaran Matematika yaitu peserta didik mampu memahami konsep matematika, menerangkan keterkaitan antar konsep maupun algoritma secara luwes, eksak, praktis serta benar dalam memecahkan masalah.⁹ Tetapi penerapan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika tidak semudah yang diharapkan.

Salah satu bagian penting dalam matematika adalah pemahaman konsep matematis. Peserta didik mampu menjelaskan hubungan antar konsep,

⁵ Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (CV Pustaka Agung Harapan, 2015)

⁶ R. Masykur, *Teori dan Telaah Pengembangan Kurikulum* (Bandar Lampung, AURA CV. Anugrah Utama Raharja, 2019) h. 15-16

⁷ Muhammad Daut Siagian, “Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika,” *Journal of Mathematics Education and Science* vol 1 No. 2 (2016): h. 60.

⁸ Qurnia Syafitri et al., “The Mathematics Learning Media Uses Geogebra on the Basic Material of Linear Equations,” *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 9 (2018): h. 9.

⁹ K. Purwaningsih, Zaenuri, and I. Hidayah, “Analisis Kemampuan Pemahaman konsep matematis Dalam Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Materi Segiempat Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Peserta Didik”, *Journal Mathematics education*, Vol. 6, No. 1 (2017) h. 2

algoritma (mengaplikasikan konsep) secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.¹⁰ Hal ini membuat peserta didik memerlukan pemahaman konsep matematis untuk menyelesaikan masalah matematika yang berupa soal-soal ketika mengalami kesulitan.

Pemahaman konsep matematis menurut Rosmawati merupakan penguasaan beberapa materi pembelajaran yang tidak hanya mengetahui namun dapat menjelaskan kembali dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan dapat menerapkannya.¹¹ Pada kenyataannya, proses pembelajaran matematika dalam memahami konsep tidak semudah yang diharapkan. Pernyataan ini di dukung oleh banyaknya peserta didik yang menganggap matematika adalah momo yang sangat menakutkan.

Rendahnya tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 19 Mesuji berdasarkan hasil pra penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.1

**Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Matematika
Kelas VIII A SMP Negeri 19 Mesuji**

Kelas	KKM	Interval Nilai		Jumlah Peserta Didik
		$0 \leq x < 70$	$70 \leq x \leq 100$	
VIII A	70	21	9	30
Presentase		70 %	30%	100%

Sumber : Daftar Nilai Pemahaman konsep matematis Peserta Didik Kelas VIII A SMP Negeri 19 Mesuji Tahun Pelajaran 2020/2021

Kriteria Ketentuan Minimal (KKM) pada mata pelajaran Matematika di SMP Negeri 19 Mesuji yaitu 70. Sedangkan hasil dari observasi yang dilakukan pada peserta didik tidak menunjukkan hasil yang cukup baik, karena berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan hasil data dalam mengerjakan soal matematika peserta didik kelas VIII masih kurang maksimal, dapat dilihat dari banyaknya peserta didik mendapatkan hasil belajar yang kurang baik sehingga masih belum mencapai KKM sebanyak 21 peserta didik dari jumlah total 30 peserta didik dengan jumlah presentase 70%. Sedangkan yang memperoleh nilai di atas KKM hanya 9 dari 30 peserta didik dengan jumlah presentase 30%. Berdasarkan tabel di atas, rata-rata hasil pembelajaran matematika masih rendah dari KKM. lebih dari sebagian besar peserta didik masih kurang dalam pemahaman konsep matematis pembelajaran yang sudah dijelaskan. Hal ini membuat peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal.

¹⁰ Nurul Muslimah, Rizki Wahyu Yunian P, Ruhban Masykur, “pengaruh model pembelajaran student facilitator and explaining untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan selfconfidence peserta didik” *Al-Jabar : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol. 8, No. 1 (2021) h. 49

¹¹ K. Purwaningsih, Zaenuri, and I. Hidayah, *Loc Cit*

Model pembelajaran yang di terapkan di SMP Negeri 19 Mesuji adalah model pembelajaran *Direct Instruction*, proses pembelajarannya pun masih monoton, sehingga kurangnya kekreatifan dan variasi pembelajaran menyebabkan peserta didik mudah bosan serta tidak memiliki kemandirian. Hal inilah yang dapat menyebabkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis terhadap materi yang disampaikan.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran berkelompok, di samping mendorong jiwa kemandirian peserta didik, model pembelajaran ini juga dapat mendorong sikap kooperatifnya dalam belajar, karena salah satu prinsip pembelajaran yang ditekankan dalam penerapannya adalah menanamkan nilai kerjasama (proses sosial) dalam kelompok belajar sehingga dengan prinsip pembelajaran seperti itu akan terbangun minat dan semangat kooperatif-edukatif peserta didik yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik termasuk dapat meningkatkan motivasi belajarnya.¹²

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE). Model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* disarankan bagus untuk digunakan dalam proses pembelajaran di dalam kelas kurikulum 13 karena belum banyak digunakan dalam pembelajaran di sekolah, model pembelajaran tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) ini adalah model pembelajaran yang mengklasifikasikan peserta didik yang berisi 3 orang pada setiap kelompok atau bisa lebih jika jumlah peserta didik bukanlah kelipatan 3, mereka berdiskusi mengenai suatu masalah kemudian pada setiap soal dilakukan *Rotating* atau perputaran sehingga kelompok berubah-ubah.¹³ Model pembelajaran yang dipilih sebaiknya dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Sistem pemahaman peserta didik pada mata pelajaran matematika tentunya tidak terlepas dari perbedaan tingkah laku masing-masing peserta didik. Perbedaan tingkah laku peserta didik ini dapat dilihat dari kepribadiannya yang mempunyai bermacam-macam sifat dan karakter. Tingkah laku seseorang adalah cerminan diri yang terlihat berdasarkan apa yang di fikirkan dan di rasakan pada orang tersebut. Jika ingin mengetahui apa yang difikirkan oleh seseorang bisa dilihat dari tingkah lakunya.¹⁴ Hal ini menunjukkan bahwa

¹² Hamna, Muh Khaerul Ummah BK, "Pengaruh Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik SD Inpres Kassi-Kassi Kota Makassar," *Genta Mulia* Vol. 12 No. 1 (2021), h.63

¹³ Dyah Ayu Wulandari, Noor Fajriah, Asdini Sari, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik," *Jurnal Mahapeserta didik Pendidikan Matematika*. Vol. 1, No. 1 (2021), h. 42

¹⁴ Rizki Wahyu Yunian Putra, "Analisis Proses Berfikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Guardian Dan Idealist" *Nabila Dewantara : Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 2, No. 1 (2017), h.54

masing-masing peserta didik mempunyai pola pikir dan karakter yang berbeda-beda.

Peserta didik mempunyai kepribadian yang sangat bervariasi. Menurut *Isabel Briggs Myers* dan *Katharine Briggs* dalam teori Jung merumuskan tipe kepribadian untuk mengidentifikasi cara yang lebih disenangi dalam mengambil keputusan dibagi ke dalam 4 patokan, yaitu 1) *extrovert-introvert* (dimensi yang terpusat pada perhatian), 2) *sensin- intuition* (dimensi cara memperoleh informasi secara eksternal), 3) *thinking-feeling* (dimensi mengambil keputusan), 4) *Judging-perceiving* (dimensi mengamati dan menilai). Beberapa hal yang telah disebutkan merupakan dimensi dari tipe kepribadian *Myer-Briggs*.

Menurut *Keirsey*, tipe kepribadian dibagi kedalam 4 bagian, yaitu *guardian, artisan, rational, dan idealist*. 1) tipe *guardian* lebih menyukai pola mengajar secara detail dalam menjelaskan materi, menyukai suasana kelas dengan model pembelajaran tradisional serta instruksi yang tepat, 2) tipe *artisan* mempunyai karakteristik yang lebih aktif yaitu menyukai suasana kelas dengan diskusi dan presentasi, karena tipe ini lebih cenderung ingin memperlihatkan keahliannya, serta ingin menjadi pusat perhatian banyak orang, baik teman maupun guru, 3) tipe *idealist* lebih suka menyelesaikan tugas secara individu dibandingkan dengan berdiskusi dalam kelompok, tipe ini lebih suka menulis dan membaca sehingga sangat tepat untuk diberikan latihan berupa uraian ataupun soal cerita, 4) tipe *rational* lebih menyukai pembelajaran mandiri dalam memecahkan masalah dengan logika, tipe ini mampu memahami materi yang membutuhkan intelektual tinggi.¹⁵

Berdasarkan penjelasan di atas serta hasil yang diperoleh, maka peneliti melakukan penelitian tentang model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis jika ditinjau dari tipe kepribadian peserta didik menggunakan dimensi *Myer-Briggs*. Sehingga judul penelitian ini adalah “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Peserta Didik”.

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka identifikasi dari permasalahan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi pembelajaran segiempat masih kurang.

¹⁵ Nis Maya, “Analisis Tipe Kepribadian Peserta didik Dan Pengaruhnya terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning”, *Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, Vol. 3.No. 1 (2018), h. 44.

2. Pendidik cenderung menggunakan model pembelajaran konvensional dalam proses pembelajaran matematika sehingga menyebabkan kurangnya keaktifan peserta didik dan akhirnya sulit untuk menerima materi pelajaran yang disampaikan.
3. Belum ada peninjauan mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dilihat dari tipe kepribadian.

D. Batasan Masalah

Melihat luasnya ruang lingkup masalah yang teridentifikasi, agar penelitian ini lebih terarah maka peneliti membatasi masalah yang diteliti, yaitu sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini yaitu Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE).
2. Kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari tipe kepribadian peserta didik dimensi *Myer-Briggs* kelas VII SMP Negeri 19 Mesuji pada materi Segiempat.

E. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis?
2. Apakah terdapat pengaruh tipe kepribadian peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis ?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) dengan tipe kepribadian peserta didik dilihat dari dimensi *Myer-Briggs* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis ?

F. Tujuan Penelitian

1. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.
2. Tipe kepribadian peserta didik yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.
3. Interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) dengan tipe kepribadian peserta didik dimensi *Myer-Briggs* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

G. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti, pendidik, sekolah, dan peserta didik. Manfaat yang diharapkan ialah :

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat dalam pembelajaran matematika khususnya mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan menerapkan metode pembelajaran

kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) jika ditinjau dari tipe kepribadian peserta didik dimensi *Myer-Briggs*.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk peneliti, mendapat bekal dan pengalaman untuk menjadi calon pendidik yang mampu memilih dan menggunakan model-model pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran serta pengalaman dalam membuat karya ilmiah.
- b. Untuk guru, dapat digunakan untuk bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pada proses belajar serta bisa mengembangkan model pembelajaran yang lebih kreatif khususnya dalam pelajaran matematika.
- c. Untuk peserta didik, dapat digunakan untuk meningkatkan kompetensi peserta didik, salah satunya kemampuan pemahaman konsep matematis.
- d. Untuk sekolah, dapat menjadi masukan kepada lembaga pendidikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika dalam kemampuan pemahaman konsep matematis.

H. Sistematika Penulisan

Skripsi ini adalah jenis penelitian kuantitatif. sistematika penulisan pada skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Peserta Didik” adalah :

Bagian awal terdiri dari sampul depan (cover), abstrak, pernyataan orisinalitas, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, riwayat hidup, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran. Adapun bagian inti terdiri dari:

1. Bab I berisi penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.
2. Bab II berisi landasan teori dan pengajuan hipotesis yang terdiri dari teori yang digunakan, penelitian yang relevan, pengajuan hipotesis serta kerangka berpikir.
3. Bab III adalah bagian dari rencana penelitian yang akan digunakan oleh peneliti yang meliputi waktu dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel dan teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, instrumen penelitian, uji coba instrumen, uji prasyarat analisis dan uji hipotesis.
4. Bab IV terdiri dari penelitian dan pembahasan yang meliputi deskripsi data, pembahasan hasil penelitian dan analisis.

5. Bab V adalah bagian penutup dari keseluruhan isi skripsi yang meliputi simpulan dan rekomendasi.



BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) berasal dari kata *cooperative* yang artinya membantu satu sama lain dalam kelompok atau tim untuk melakukan sesuatu bersama.¹⁶ Pembelajaran kooperatif merupakan rangkaian kegiatan belajar di mana para peserta didik bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil untuk mempelajari materi dan diberikan penghargaan atas keberhasilan kelompoknya.¹⁷ Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok yang heterogen yang artinya kelompok terdiri dari beberapa peserta didik dan peserta didik tersebut memiliki kepribadian yang berbeda-beda.¹⁸ Menurut Slavin, *Cooperative Learning* adalah model pembelajaran yang bekerja dengan kelompok terdiri dari 4-6 orang dalam system pembelajaran, kemudian mampu merangsang semangat belajar peserta didik.¹⁹

Cooperative learning atau pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan paham konstruktivis. pembelajaran kooperatif juga merupakan strategi belajar dengan sejumlah peserta didik sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap peserta didik anggota kelompok harus saling bekerjasama dan saling membantu untuk memahami materi pembelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.²⁰ Tujuan model pembelajaran kooperatif adalah menjadikan peserta didik untuk saling bekerja sama dengan teman kelompoknya untuk memberikan kesempatan berpendapat serta saling menghargai pendapat orang lain.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah metode pembelajaran atau strategi dalam pembelajaran yang menekankan pada sikap atau perilaku bekerja sama yang dengan kata lain pembelajaran dilakukan dengan membuat sejumlah kelompok dengan anggota 2-5 anak yang bertujuan untuk saling memotivasi dan saling membantu antar anggotanya agar tercapai tujuan

¹⁶ Chairul Anwar, *Teori-Teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer* (Yogyakarta: IRCiSoD, 2017), h. 368.

¹⁷ Asnil A. Ritonga and Wahyudin N. Nasution, *Strategi Pembelajaran Kooperatif Konsep Diri dan Hasil Belajar Sejarah* (Medan, CV. Widya Puspita, 2019) h.25-26

¹⁸ Isrok'atun and Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 127.

¹⁹ Isjoni, *Cooperative Learning "Efektifitas Pembelajaran Kelompok"* (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 12.

²⁰ Isjoni, *Cooperative Learning "Efektifitas Pembelajaran Kelompok"* (Bandung: Alfabeta, 2007), h.11- 12.

bersama secara maksimal. Menurut *Millis* dan *Cottell* terdapat 5 unsur penting dalam pembelajaran kooperatif²¹, yaitu :

- a. Keterantungan positif
- b. Interaksi promotif langsung
- c. Akuntabilitas individual dan kelompok
- d. Keterampilan antarpribadi dan kelompok kecil
- e. Pemrosesan kelompok

Ada beberapa jenis model dalam pembelajaran kooperatif yaitu :

- a. *Student Teams Achievement Division (STAD)*,
- b. *Team Assisted Individualization (TAI)*,
- c. *Team Games Tournament (TGT)*,
- d. *Jigsaw*,
- e. *Group Investigation (GI)*,
- f. *Two Stay Two Stray*
- g. *Numbered Heads Together (NHT)*, dan
- h. *Rotating Trio Exchange*.

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

Isjoni menjelaskan model pembelajaran *Rotating Trio Exchange (RTE)* ialah suatu model pembelajaran yang dilakukan dengan cara membentuk kelompok dengan anggota tiap kelompok berjumlah tiga orang serta melakukan perputaran, kemudian guru membagikan soal dengan tingkat kesulitan yang berbeda bagi tiap putaran kelompok tersebut, pendidik berharap peserta didik dapat memahami pelajaran yang sudah diajarkan. Model pembelajaran ini disebut model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange*.²²

Silberman mengatakan bahwa model pembelajaran *Rotating Trio Exchange (RTE)* adalah suatu cara yang dilakukan peserta didik untuk memperdalam serta menguasai dengan mengerjakan soal yang diberikan, lalu didiskusikan dengan temannya. Dalam *Rotating Trio Exchange* peserta didik mampu untuk saling bekerjasama serta saling mendukung, kemudian juga dapat mengembangkan *social skill* peserta didik.²³ *Rotating Trio Exchange (RTE)* sering disebut dengan merotasikan pertukaran pendapat kelompok yang terdiri dari tiga orang.²⁴

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* ini merupakan model pembelajaran yang menggunakan sejumlah peserta didik dengan membentuk kelompok kecil terdiri dari 3 orang yang melakukan rotasi atau

²¹ Dr. Widarto, *Model Pembelajaran Cooperative Learning On Project Work* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017). h. 89

²² Isjoni, *Cooperative Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2014). h. 27-28

²³ Melvin L. Silberman, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2007). h. 8

²⁴ Melvin L. Silberman. *Active Learning 101 Belajar Peserta didik Aktif*, (Bandung: Penerbit Nusa Pedia dan Penerbit Nuansa, 2006). h.103

putaran untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) adalah model pembelajaran dengan kelompok dimana peserta didik dapat bekerjasama dengan kelompok yang lain dengan tujuan untuk membantu teman yang kesulitan ketika memahami materi.

Langkah-langkah yang digunakan dalam pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* adalah sebagai berikut²⁵ :

1. Buatlah berbagai soal atau permasalahan yang berkaitan dengan materi pelajaran serta bisa membantu peserta didik untuk memulai diskusi.
2. Arahkan peserta didik membuat kelompok yang terdiri dari tiga orang. Tempatkan kelompok-kelompok tersebut dalam ruangan supaya setiap kelompok bisa melihat dengan jelas kelompok yang lain. Susunan terbaik adalah membentuk lingkaran.
3. Berikan soal atau permasalahan untuk membuka dan memulai diskusi (soal yang diberikan sama untuk masing-masing kelompok) pilihlah pertanyaan yang paling mudah untuk memulai pertukaran. Sarankan bahwa setiap orang dalam kelompok bergiliran untuk menjawab pertanyaan.
4. Setelah melakukan diskusi mintalah kelompok untuk menentukan nomor 0, 1, atau 2 kepada setiap anggotanya. Lalu Arahkan peserta dengan nomor 1 untuk bertukar dengan satu kelompok searah jarum jam dan peserta dengan nomor 2 berlawanan jarum jam. peserta dengan nomor 0 tetap duduk. Mereka akan menjadi anggota tetap untuk sebuah kelompok. Biarkan mereka mengangkat tinggi tangannya sehingga para peserta yang telah bertukar dapat menemukan mereka. Pertukaran tersebut akan menghasilkan kelompok baru.
5. Mulai lagi setiap pertukaran dengan pertanyaan yang baru. Kemudian Tambah tingkat kesukaran soal yang diberikan.
6. Pertukaran kelompok dapat dilakukan sebanyak soal yang telah dibuat dan selama masih ada waktu. Gunakan proses rotasi yang sama.

Model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* memiliki kelebihan dan kelemahan, berikut adalah kelebihan dan kelemahannya :

1. Kelebihan *Rotating Trio Exchange*
 - a. Memberi motivasi peserta didik supaya lebih aktif berfikir ketika memecahkan masalah.
 - b. Adanya diskusi yang dapat mengarahkan berbagai pendapat yang berbeda-beda.
 - c. Rotasi yang dilakukan dapat menarik perhatian peserta didik agar suasana belajar tidak jenuh.
 - d. Menumbuhkan rasa keberanian dan keterampilan peserta didik dalam menyampaikan dan menanggapi suatu pendapat.

2. Kelemahan *Rotating Trio Exchange*

- a. Tidak mudah untuk memberikan soal yang sesuai dengan tingkat kemampuan berpikir peserta didik.
- b. Akan banyak waktu yang terbuang jika peserta didik tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan.
- c. apabila peserta didik yang jumlahnya banyak maka Tidak akan cukup memberikan permasalahan untuk masing-masing peserta didik.

Dari beberapa uraian yang telah di paparkan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* ialah model pembelajaran yang aktif dan menekankan pada peserta didik. Pembelajaran ini dilakukan dengan membuat beberapa kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari tiga peserta didik. Masing-masing peserta didik dari setiap kelompok diberi nomor 1, 2, dan 3 agar mudah saat berotasi. Sistem rotasi ini dilakukan dengan tujuan memberikan pendapat mengenai permasalahan yang diberikan kepada kelompok lain secara bergantian.

3. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional. Adapun indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu: menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika, menerapkan konsep secara algoritma, memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari, menyajikan konsep dalam berbagai representasi, dan mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal.²⁶

Menurut Heris Hendriana yang mengutip dari buku Wiharno mengatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis adalah suatu kekuatan yang harus menjadi perhatian dalam proses belajar matematika, terutama untuk memperoleh pengetahuan matematika yang bermakna.²⁷

Sanjaya mengatakan bahwa pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik seperti penguasaan beberapa materi pelajaran, dimana peserta didik tidak hanya sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi juga mampu mengungkapkannya kembali dalam bentuk yang lain dan mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur yang dimilikinya.²⁸

²⁶ Karunia Eka Lestari, Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: Refika Aditama, 2018), hlm. 81.

²⁷ Heris Hendriana, et.al., *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Peserta didik* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), hlm. 4

²⁸ Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Prenada, 2009), h.64.

Departemen Pendidikan Nasional 2003 menyatakan bahwa pemahaman konsep matematis adalah salah satu kemampuan matematika yang diharapkan bisa tercapai dengan menunjukkan pemahaman konsep matematis yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.²⁹ Memahami konsep adalah hal penting supaya peserta didik mampu menerapkan konsep dalam berbagai masalah. Peserta didik dikatakan memahami suatu konsep matematika apabila ia mampu melakukan beberapa hal seperti berikut³⁰:

1. Menemukan (kembali) suatu konsep yang belum diketahui sebelumnya berlandaskan pada pengetahuan dan pengalaman yang telah diketahui dan dipahami.
2. Mengartikan suatu konsep dengan cara dan kalimatnya sendiri tetapi tetap memenuhi ketentuan sesuai dengan ide atau gagasan konsep tersebut.
3. Mengidentifikasi hal-hal yang sama dengan suatu konsep menggunakan cara-cara yang tepat.
4. Memberi ilustrasi yang berhubungan dengan suatu konsep untuk memperjelas konsep tersebut.

Manfaat pemahaman konsep bagi peserta didik adalah sebagai berikut :

1. Mengurangi beban berat bagi memori karena kemampuan peserta didik dalam mengkategorisasikan berbagai stimulus terbatas. Atau dengan kata lain ketika paham terhadap suatu konsep, peserta didik tidak lagi harus hafal terhadap konsep atau rumus-rumus matematika.
2. Konsep-konsep adalah batu-batu pembangun berpikir. Artinya sebuah konsep adalah dasar pemikiran yang akan menentukan langkah selanjutnya.
3. Konsep-konsep adalah dasar untuk proses mental yang lebih tinggi.
4. Konsep diperlukan untuk memecahkan masalah. Suatu masalah tidak dapat di atasi jika konsep-konsep yang diterapkan salah, sehingga penting bagi peserta didik untuk paham dan tepat dalam menerapkan konsep ketika memecahkan suatu permasalahan matematika.

Berdasarkan beberapa uraian tentang pengertian pemahaman konsep matematis di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan dasar yang wajib dimiliki oleh peserta didik agar peserta didik mampu mengelompokkan, menyajikan, menyatakan, menghitung, dan menjelaskan kembali suatu materi dengan lebih sederhana tetapi lebih akurat dan tepat sehingga lebih mudah untuk dipahami.

Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) menjelaskan bahwa penilaian perkembangan anak didik dicantumkan dalam indikator kemampuan

²⁹ Depdiknas. 2003. *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi SMP*, (Jakarta: Depdiknas), h.2

³⁰ Suhenda, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2017) h. 7.21

pemahaman konsep matematis sebagai hasil belajar matematika. Indikator yang dimaksud adalah sebagai berikut³¹ :

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep
- b. Mengklasifikasikan sebuah objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya
- c. Memberikan contoh dan non contoh dari setiap konsep
- d. Menyejikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
- f. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu
- g. Mengaplikasikan konsep

Indikator pemahaman konsep matematis menurut Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 adalah sebagai berikut³² :

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah di pelajari
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut
- c. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep
- d. Menerapkan konsep secara logis
- e. Memberikan contoh atau non contoh
- f. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya)
- g. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika
- h. Mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep

Kilpatrick, Swafford dan Findell juga menyatakan Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis adalah sebagai berikut³³ :

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
- c. Menerapkan konsep secara algoritma
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis
- e. Mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika)

³¹ Almira Amir, "Penggunaan Model Pembelajaran Sq3r Terhadap Pemahaman Konsep Matematika," *LOGARITMA ; Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan dan Sains* 2, no. 2 (2014): 115-27

³² Ruminda Hitagalung, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Melalui Pembelajaran *Guided Discovery* Berbasis Budaya Toba di SMP Negeri 1 Tukka," *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 2, no. 2 (2017)

³³ Synthia Hotnida Haloho, Agus Prambudi, and Isti Hidayah, "Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Bilangan Pecahan Peserta Didik Kelas VIIF SMPN 22 Semarang Melalui Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan APM," in *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, vol. 2, 2019, h. 821-827

Berdasarkan uraian beberapa teori indikator di atas, maka peneliti membatasi indikator kemampuan pemahaman konsep matematis dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Menyetakan ulang sebuah konsep, ditandai dengan mengetahui apa saja yang diketahui dan ditanyakan dalam soal matematika secara tertulis atau menjelaskan konsep yang telah dipelajari berdasarkan pemahaman yang telah di pahami
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut, ditandai dengan peserta didik yang mampu mendeskripsikan objek-objek yang dimaksud berdasarkan klasifikasi
- c. Menerapkan konsep secara algoritma, ditandai dengan peserta didik yang mampu menuliskan apa yang dipahami dari permasalahan matematika yang dilanjutkan secara algoritma
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis, ditandai dengan peserta didik yang mampu menuliskan perumusan yang ditulis sebagai langkah awal untuk ke tahap selanjutnya
- e. Mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika), ditandai dengan peserta didik mampu mengaitkan permasalahan matematika dalam bentuk pengaplikasian di kehidupan nyata secara matematika

4. Kepribadian Dimensi Myer-Briggs

a. Pengertian Kepribadian

Kepribadian adalah suatu analisis dari psikologi yang lahir dengan maksud untuk mengembangkan teori yang menyatakan fenomena tingkah laku manusia. Jadi objek yang dianalisis dari kepribadian adalah tingkah laku manusia.³⁴ Kepribadian merupakan sifat, karakter, jati diri, tingkah laku maupun kekhasan dari diri seseorang yang berasal dari pembentukan yang diperoleh dari lingkungan. Misalnya, keluarga waktu kecil, pembawaan seseorang dari lahir.

Kepribadian atau dalam bahasa Inggris disebut *personality* berasal dari kata *person* yang secara bahasa mempunyai arti *an individual human being*, artinya sosok manusia sebagai individu, *a common individual* artinya individu secara umum, *aliving human body* artinya orang yang hidup, *self* artinya pribadi, dan *distintive personal character* artinya kekhususan karakter individu.³⁵ Kepribadian merupakan integrasi dari ego,

³⁴ Muhamad Hamdi, *Teori Kepribadian* (Bandung: Alfabeta, 2016). h. 1.

³⁵ Abdul Mujib, *Teori Kepribadian Perspektif Psikologi Islam*, ed. ke-2 (Jakarta: PT Raja Grafindo persada, 2017), h.26.

ketidaksadaran pribadi, ketidaksadaran kolektif, dan komponen-komponen kompleks pembentuk dalam diri.³⁶

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa kepribadian (*personality*) adalah suatu kebulatan yang bersifat kompleks, karena banyaknya aspek yang turut menentukan kepribadian itu. Artinya tidak ada dua orang yang benar-benar identik satu sama lain. Maka dapat dikatakan kepribadian adalah suatu totalitas psikofisis yang kompleks dari individu, sehingga nampak di dalam tingkah lakunya yang unik.

b. Faktor yang Mempengaruhi Kepribadian

Ada dua faktor yang dapat mempengaruhi kepribadian seseorang yaitu hereditas (*genetika*) dan lingkungan (*environment*) antara lain :

1) Faktor hereditas (*genetika*)

Faktor hereditas ini berasal dari gen orang tua yang membawa sifat fisik dan psikis yang secara tidak langsung dapat membentuk kepribadian seseorang. Pengaruh genetika orang tua pada pembawaan kepribadian dapat berupa : kualitas system syaraf, keseimbangan biokimia tubuh, serta struktur tubuh.

2) Faktor lingkungan (*Environment*)

a) Keluarga

Keluarga adalah bentuk utama dalam kepribadian seseorang. Sebab, keluarga merupakan pusat utama pengenalan bagi anak di kelompok sosial, karena anak banyak menghabiskan waktu bersama keluarga. Sehingga bagian dari keluarga merupakan “significant people” dalam pembentukan kepribadian.

b) Kebudayaan

Kebudayaan juga dapat berpengaruh terhadap pembentukan kepribadian yang melibatkan orang lain dari diluar keluarga.

c) Sekolah

Sikap guru dapat mencerminkan hubungan terhadap peserta didik. Apabila guru tidak dapat menghargai peserta didik maka peserta didik akan mudah marah dan malas untuk belajar, begitu juga sebaliknya.

c. Jenis-jenis Tipe Kepribadian

Berdasarkan teori *Carl Gustav Jung* Katharine Cook Briggs beserta anaknya Isabel Briggs Myers merumuskan tipe kepribadian. Myers menarik kesimpulan bahwa perbedaan seseorang dapat dilihat

³⁶ Rizki Wahyu Yunian Putra, “Analisis Proses Berpikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Guardian Dan Idealis,” Nabla Dewantara: Jurnal Pendidikan Matematika Vol.2, No. 1 (3 November 2017), h.55.

melalui empat dimensi yang saling berlawanan. Hasil instrument yang diperoleh dikenal dengan *Myers Briggs Type Indicator* (MBTI).

Myers membuat kesimpulan bahwa ada empat dimensi fundamental yang membuat perbedaan antara satu individu dengan individu yang lain. Keempat dimensi itu saling berlawanan. Model Myers dan Briggs dikenal dengan model *big four* yaitu meliputi empat dimensi³⁷ sebagai berikut :

1) *Extrovert* (E) versus *Introvert* (I)

Dimensi *Extrovert* vs *Introvert* ini dapat menunjukkan bagaimana seseorang memperoleh energi dari dalam maupun luar. *Extrovert* merupakan tipe kepribadian seseorang yang lebih menyukai faktor dari luar, lebih mudah bersosialisasi dan menyesuaikan diri dengan lingkungan, lebih memilih berinteraksi sosial, berorientasi pada aktivitas luar. Mereka lebih cocok dalam urusan operasional. Sedangkan *Introvert* merupakan tipe kepribadian lebih suka memahami faktor dari dalam dirinya sendiri, lebih menyukai melakukan aktivitas sendiri, sulit untuk bersosialisasi dengan banyak orang, memiliki konsentrasi penuh terhadap sesuatu. Mereka lebih cocok dalam melakukan pengolahan data internal serta back office.

2) *Sensing* (S) versus *Intuition* (I)

Dimensi *Sensing* Versus *Intuition* ini dapat menunjukkan bagaimana seseorang memperoleh informasi suatu data. *Sensing* merupakan seseorang yang memperoleh informasi suatu data berdasarkan fakta yang bersifat konkrit, praktis dan realitis. Mereka berkonsentrasi dengan memperbaiki sekarang, berorientasi secara detail. Sedangkan *intuition* merupakan seseorang yang memperoleh informasi suatu data berdasarkan pola dan hubungan, pemikiran yang abstrak, dan konseptual dengan memikirkan bagaimana bisa terjadi. Mereka memiliki cara kreatif serta berkonsentrasi dengan apa yang akan dicapai dimasa depan, pintar dalam menyusun konsep, hasil pemikiran dan visi dalam jangka panjang.

3) *Thinking* (T) versus *Feeling* (F)

Dimensi *thinking* versus *feeling* dapat menunjukkan seseorang dalam mengambil keputusan. *Thinking* merupakan seseorang yang mengambil keputusan secara logika dan kekuatan analisa, lebih menekankan pada tugas dan objektif. Memiliki sifat keras kepala, dan mampu berkomitmen, memiliki analisa yang baik. Sedangkan *feeling* merupakan seseorang yang dalam mengambil keputusan

³⁷ Sugiyanto, *Perbedaan Individu, Skripsi Psikologi* (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta,), h.19.

melibatkan perasaan yang diyakini, empati dan harmoni, mampu menjaga kerukunan dalam suatu hubungan.

4) *Judging* (J) versus *Perceiving* (P)

Dimensi *judging* versus *perceiving* dapat menunjukkan pada pola hidup seseorang. *Judging* diartikan sebagai seseorang yang mempunyai tipe selalu bertumpu pada rencana yang sistematis, memikirkan segala sesuatu sebelum bertindak, dan tidak menyukai hal yang mendadak dilur dari rencana. Mereka lebih suka melakukan sesuatu yang telah direncanakan. Semua rencana terjadwal dengan baik, berstruktur, *step by step*. Sedangkan *perceiving* merupakan seseorang yang memiliki sifat *fleksibel*, spontan dan melakukan tindakan secara tidak teratur. Tidak memiliki jadwal rencana sehingga apabila terjadi perubahan jadwal mereka tidak merasa masalah tetapi baik dalam menyikapi perubahan yang tiba-tiba, ketidakpastian membuat mereka bergairah. Terdapat 16 tipe kepribadian manusia yang berkombinasi dengan empat dimensi tersebut. Dibawah ini pembagian 16 tipe kepribadian :



Gambar 2.1
Pembagian 16 Tipe Kepribadian

Berdasarkan gambar 2.1 diketahui terdapat 4 huruf yang memiliki arti berbeda. Pengelompokan kepribadian memberi arti bahwa terdapat hubungan yang kompleks dari kepribadian. Huruf pertama dan keempat berarti sikap atau orientasi, karena bagaimana mereka harus melakukan interaksi dengan dunia. Huruf kedua dan ketiga menunjukkan arti fungsi mental, karena hal ini adalah dasar dari system kerja otak.

Menurut tipe kepribadian *Keirsey* dan *Bates*, berdasarkan keempat tempramen tersebut dapat diuraikan sebagai berikut³⁸ :

1) *Tipe Guardian*

³⁸ Amanda Dyas Risky Aprilia, "Profil Penalaran Peserta didik SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol. 2, no. No. 6 (2017): h. 323.

Tipe *guardian* merupakan tipe peserta didik yang lebih senang mengikuti bentuk kelas yang tradisional dengan prosedur yang teratur. Menyampaikan materi secara detail, tepat dan nyata. Semua pekerjaan dapat dilakukan dengan tepat waktu. Dan kurang menyukai model pembelajaran diskusi.

2) *Tipe Artisan*

Tipe *artisan* merupakan tipe peserta didik yang aktif dalam kegiatan, karena ingin menjadi pusat perhatian. Peserta didik yang memiliki tipe artisan ini lebih menyukai model pembelajaran diskusi dan presentasi, karena ingin menunjukkan kemampuannya dan tidak menyukai system pembelajaran yang monoton, karena peserta didik cenderung cepat bosan. Dapat melakukan kegiatan dengan cepat tetapi cenderung bergesa-gesa.

3) *Tipe Rational*

Tipe *rational* merupakan tipe peserta didik menyukai pembelajaran secara mandiri yang didasari logika, mampu menerima materi yang membutuhkan intelektual yang tinggi. Tidak hanya menjelaskan materi tetapi juga menjelaskan dari mana asalnya materi tersebut. Model pembelajaran yang cocok untuk tipe rational ini seperti eksperimen, penemuan, dan pemecahan masalah yang kompleks.

4) *Tipe Idealist*

Tipe *idealist* merupakan tipe peserta didik yang menyukai pembelajaran yang berkaitan dengan ide-ide. Lebih menyukai mengerjakan tugas secara mandiri dibandingkan berdiskusi kelompok. Senang dalam membaca dan menulis. Menyukai suasana kelas, karena dapat lebih mengenal satu sama lain.

5. Indikator tipe kepribadian Dimensi *Myer-Briggs*

- 1) *Exrovert (E) vs Introvert (I)*
- 2) *Sensing (S) vs Intuitive (N)*
- 3) *Thinking (T) vs Feeling (F)*
- 4) *Judging (J) vs Perceiving (P)*

Dari keempat indikator di atas, maka akan membentuk 16 tipe kepribadian yang merupakan kombinasi dari empat dimensi utama, terbentuklah indikator pengelompokkan tipe kepribadian.

Berikut adalah indikator pengelompokkan kepribadian peserta didik yang digunakan dalam penelitian ini :³⁹

³⁹ Yani, "Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta didik SMP N 4 Purbalingga Ditinjau dari Tipe Kepribadian David Keirsey" (Skripsi Universitas Muhammadiyah Purwokerto, 2017), h. 20.

Tabel 2.1
Indikator Pengelompokan Tipe Kepribadian

No.	Tipe Kepribadian	Indikator pengelompokan
1.	<i>Artisan</i>	1. ESTP 2. ISTP 3. ESFP 4. ISFP
2.	<i>Guardian</i>	1. ESTJ 2. ISTJ 3. ESFJ 4. ISFP
3.	<i>Idealist</i>	1. ENFJ 2. INFJ 3. ENFP 4. INFP
4.	<i>Rational</i>	1. ENTJ 2. INTJ 3. ENTP 4. INTP

Keterangan :

E : Extraverted atau I : Introverted
S : Sensory atau N : Intuitive
T : Thinking atau F : Feeling
J : Judging atau P : Perceiving

Pada tabel 2.2 dijelaskan bahwa keenam belas jenis tipe kepribadian tersebut dapat dikelompokkan kedalam empat tipe kepribadian, yaitu:

- 1) *Guardian* dengan empat tipe kepribadian (ESTJ, ISTJ, ESFJ, ISFJ)
- 2) *Artisan* dengan empat tipe kepribadian (ESTP, ISTP, ESFP, ISFP)
- 3) *Idealist* dengan empat tipe kepribadian (ENTP, INTP, ENFP, INFP)
- 4) *Rational* dengan empat tipe kepribadian (ENTJ, INTJ, ENFJ, INFJ)

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Sebagai acuan dalam penelitian ini, ada penelitian terdahulu yang berhubungan dengan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Rotating Trio Exchange (RTE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari tipe kepribadian peserta didik dimensi *Myer-Briggs*, antara lain :

1. Penelitian yang telah dilakukan oleh Aezira Elsinka Domas. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan peserta didik yang diterapkan menggunakan model pembelajaran ekspository terhadap kemampuan pemahaman matematis peserta didik dan juga terdapat

pengaruh motivasi belajar matematika terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar matematika tingkat tinggi dan sedang mempunyai kemampuan pemahaman konsep matematis yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang memiliki motivasi belajar tingkat rendah.⁴⁰ Dari penjelasan tersebut, maka persamaan penelitian ini dengan peneliti adalah variabel yang diukur adalah pemahaman konsep matematis. Sedangkan untuk perbedaannya adalah model pembelajaran yang digunakan yaitu kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) meninjau berdasarkan tipe kepribadian dimensi *Myer-Briggs*.

2. Penelitian yang telah dilakukan oleh Kartika Dewi. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) yang diberikan terhadap kemampuan matematis dibandingkan dengan menerapkan model pembelajaran yang konvensional. Metode *Rotating Trio Exchange* (RTE) sangat disarankan untuk digunakan dalam proses belajar mengajar matematika, karena mampu menghasilkan penalaran matematis yang lebih baik.⁴¹ persamaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE). Sedangkan perbedaannya adalah variabel yang diukur adalah kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian peserta didik dimensi *Myer-Briggs*.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Despa Milla Dwi Sari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap peningkatan hasil belajar. Pada data awal peserta didik yang lulus KKM sebanyak 37 %, setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) peserta didik yang lulus KKM meningkat sebanyak 67% terdapat peningkatan sebesar 37%.⁴² Dari uraian di atas persamaan penelitian ini dengan penelitian yang relevan yaitu model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE). Perbedaan dari penelitian ini yaitu variabel yang diukur adalah kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari tipe kepribadian peserta didik dimensi *Myer-Briggs*.
4. Penelitian yang telah dilakukan oleh Khoiriah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa analisis kemampuan koneksi matematis peserta didik

⁴⁰ Aezira Elsinka Domas, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (SFAE) Terhadap Pemahaman konsep matematis Peserta Didik Kelas VII" (Skripsi : UIN Raden Intan Lampung, 2017).

⁴¹ Kartika Dewi, "Pengaruh Model *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik" (Skripsi : UIN Raden Intan Lampung, 2018).

⁴² 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, 2018).

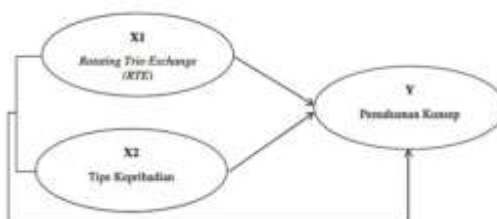
SMA ditinjau dari tipe kepribadian *Myer-Briggs Type Indicator* (MBTI) dari empat tipe kepribadian yaitu tipe kepribadian *Rational*, *Idealist*, *Artisan*, dan *Guardian*, dapat dilihat bahwa tipe kepribadian yang memiliki kemampuan koneksi matematis yang paling baik adalah tipe kepribadian *Rational*, karena dengan tipe *Rational* ini dapat menguasai semua indikator kemampuan koneksi matematis yang diberikan. Maka dapat dikatakan bahwa tipe *Rational* ini memiliki tingkat koneksi matematis yang tinggi dibandingkan dengan tipe kepribadian yang lain.⁴³ Dari uraian tersebut, persamaan penelitian ini yaitu meninjau tipe kepribadian peserta didik dimensi *Myer-Briggs*. Sedangkan perbedaan dari penelitian ini adalah variabel yang diukur yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE).

C. Kerangka Berfikir

Uma Sekaran mengemukakan pendapatnya dalam buku *Business Research* bahwa kerangka berfikir adalah model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan faktor yang diidentifikasi sebagai masalah yang penting.⁴⁴

Kerangka berfikir dapat berupa gambaran sederhana suatu konsep yang dibuat secara singkat dalam proses pemahaman konsep matematis yang di kemukakan suatu penelitian dengan menjelaskan proses jalannya penelitian yang akan dilakukan. Gambaran jalannya penelitian merupakan kerangka pemikiran. Kerangka penelitian dengan Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap pemahaman konsep matematis ditinjau dari tipe kepribadian peserta didik adalah :

Gambar 2.2
Kerangka Berfikir



Berdasarkan bagan di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel X_1 yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Selanjutnya mengetahui pengaruh variabel X_2 yaitu

⁴³ Khoiriah, "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta didik SMA Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Myer-Briggs Type Indicator (MBTI)" (Skripsi : UIN Raden Intan Lampung, 2018).

⁴⁴ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016). h. 91.

tipe kepribadian peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematisnya. Terakhir adalah adanya interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) (X_1) dengan tipe kepribadian peserta didik (X_2) yang memberi pengaruh terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik (Y). Tipe kepribadian yang di teliti yaitu tipe kepribadian dimensi *Myer-Briggs*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan dua kelas, dimana terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE). Sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman konsep matematis peserta didik dengan berbagai tipe kepribadian dimensi *Myer-Briggs*.

D. Hipotesis

1. Hipotesis Penelitian

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) dengan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.
- b. Terdapat pengaruh tipe kepribadian peserta didik dimensi *Myer-Briggs* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.
- c. Terdapat hubungan antara model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) dengan tipe kepribadian peserta didik dimensi *Myer-Briggs* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

2. Hipotesis Statistik

- a. $H_{0A} : a_1 = a_2$ (tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik).

$H_{0A} : a_1 \neq a_2$ (terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik).

a_1 : Model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE)

a_2 : Model pembelajaran konvensional

- b. $H_{0B} : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4$ (tidak terdapat pengaruh antara tipe kepribadian dimensi *Myer-Briggs* (*Guardian, Artisan, Rational, Idealist*) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik).

$H_{0B} : \exists \beta_i \neq \beta_j$ dimana $i \neq j$ dan $i = j = 1,2,3,4$ (ada pengaruh antara tipe kepribadian dimensi *Myer-Briggs* (*Guardian, Artisan, Rational, Idealist*) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik).

β_1 = Tipe kepribadian *Guardian*

β_2 = Tipe kepribadian *Artisan*

β_3 = Tipe kepribadian *Rational*

β_4 = Tipe kepribadian *Idealist*

c. H_{0AB} : $a_i\beta_j = 0$ untuk setiap $i = 1,2$ dan $j = 1,2,3,4$ (tidak terdapat interaksi antara pembelajaran model Rotating Trio Exchange (RTE) dengan tipe kepribadian dimensi *Myer-Briggs* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik).

H_{1AB} : $\exists a_i\beta_j \neq 0$ untuk setiap $i = 1,2$ dan $j = 1,2,3,4$ (ada interaksi antara pembelajaran model Rotating Trio Exchange (RTE) dengan tipe kepribadian dimensi *Myer-Briggs* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik).



DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Chairul. *Teori-Teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer* (Yogyakarta: IRCiSoD, 2017).
- Aprilia, Amanda Dyas Risky. "Profil Penalaran Peserta didik SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol. 2, no. No. 6 (2017).
- Arikunto, Suharmisi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, 3rd ed. (Jakarta: Bumi Aksara, 2018).
- Barnabi, Imam. *Dasar-dasar Kependidikan; Memahami Makna dan Perspektif Beberapa Teori Pendidikan* (Jakarta, Rineka Cipta, 2019).
- Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya QS. Al-Mujadilah:11* (CV Pustaka Agung Harapan, 2015).
- Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya QS. Al-Nahl :78*, (CV Pustaka Agung Harapan, 2015).
- Dewi, Kartika. "Pengaruh Model Rotating Trio Exchange (RTE) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik" (Skripsi : UIN Raden Intan Lampung, 2018).
- Dianti, Indah Putri, Akbar Handoko dan Netriwati, "Penerapan Model *Conceptual Understanding Procedures* disertai *Mind Mapping* Terhadap pemahaman Konsep Ditinjau Dari Kreatifitas Belajar," *Jurnal Pendidikan dan Biologi* Vol 12, No. 1 (2020)
- Domas, Aezira Elsinka. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (SFAE) Terhadap Pemahaman konsep matematis Peserta Didik Kelas VII" (Skripsi : UIN Raden Intan Lampung, 2017).
- Farida, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Heuristic Vee Terhadap Kemampuan Pemahaman konsep matematis Peserta Didik," *Al-Jabar : Jurnal Matematika* Vol. 6, no. No.2 (2015)
- Hamdi, Muhamad. *Teori Kepribadian* (Bandung: Alfabeta, 2016)
- Hamna and Muh Khaerul Ummah BK. "Pengaruh Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik SD Inpres Kassi-Kassi Kota Makassar," *Genta Mulia* Vol. 12 No. 1 (2021).

- Hendriana, Heris. et.al., *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Peserta didik* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018).
- Hidayatullah, Hidayatulloh. Budi Usodo, and Riyadi Riyadi, "Proses Berpikir Kreatif Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Siswa," *Jurnal Pembelajaran Matematika* Vol. 1, no. No. 5 (2013)
- Isjoni, *Cooperative Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2014).
- Isrok'atun and Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018).
- Jihad, Asep and Abdul Haris. *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013).
- Kharolin, Mieke. "Hubungan Antara Kecerdasan Emosional Dengan Kepercayaan Diri Pada Peserta didik Kelas X SMA Kartika V-3" (UNESA, 2006).
- Khoiriah. "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta didik SMA Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Myer-Briggs Type Indicatr (MBTI)" (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2018).
- Lena, Mai Sri, Netriwati dan Nur Rohmatul Aini, *Metode Penelitian*, (Malang: CV IRDH 2019).
- Lestari, Karunia Eka and Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: Refika Aditama, 2018).
- Margono, S. *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2013).
- Masykur, R. *Teori dan Telaah Pengembangan Kurikulum* (Bandar Lampung, AURA CV. Anugrah Utama Raharja, 2019).
- Maya, Nis. "Analisis Tipe Kepribadian Peserta didik Dan Pengaruhnya terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning", *Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, Vol. 3.No. 1 (2018).
- Mujib, Abdul. *Teori Kepribadian Perspektif Psikologi Islam*, ed. ke-2 (Jakarta: PT Raja Grafindo persada, 2017).

- Muslimah, Nurul, Rizki Wahyu Yunian P and Ruhban Masykur, “pengaruh model pembelajaran student facilitator and explaining untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan selfconfidence peserta didik” *Al-Jabar : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol. 8, No. 1 (2021).
- Nismalasari, Santiani, and Mukhlis Rohmandi, “Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Peserta didik Pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis,” *Edu Sains : Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematika* Vol. 4, no. No. 2 (2016).
- Novalia and Muhammad Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan* (Lampung: Aura, 2014).
- Nuraeni, Yeni and Ekasatya Aldila Afriansyah, “Peningkatan Kemampuan Pemahaman konsep matematis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange,” *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* Vol. 1, no. No. 2 (2016)
- Nurdyansyah and Eni Fariyatul Fahyuni, *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013* (Sidoarjo, Nizamia Learning Center, 2016).
- Nurfajriah, Siti, Netriwati and Rany Widyastuti. “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Menggunakan Sandi *Semaphore* Pramuka Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tipe Kepribadian Siswa,” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 05 No. 03 (2021)
- Pramesti, Getut. *Kupas Tuntas Data Penelitian Dengan SPSS 22* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2014).
- Purwaningsih, K, Zaenuri, and I. Hidayah, “Analisis Kemampuan Pemahaman konsep matematis Dalam Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Materi Segiempat Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Peserta Didik”, *Journal Mathematics education*, Vol. 6, No. 1 (2017).
- Purwanto, ”Teknik Penyusunan Instrumen Uji Validitas dan Reliabilitas untuk Penelitian Ekonomi Syariah” (Staia Press: 2018).
- Ristanty, Enny Riski Nur Istiqomah Dinnullah, and Nur Farida, “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Segiempat Dan Segitiga Terhadap Pemahaman konsep matematis Matematika Di SMP Islam Soerjo Alam,” *Pi : Mathematics Education Journal* Vo. 1, no. No.1 (2017)

- Ritonga, Asnil A and Wahyudin N. Nasution. *Strategi Pembelajaran Kooperatif Konsep Diri dan Hasil Belajar Sejarah* (Medan, CV. Widya Puspita, 2019).
- Sabrun, “Penerapan Model Rotating Trio Exchange (RTE) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Lingkaran Pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017,” *JIME* Vol. 3, no. No. 2 (2017)
- Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Prenada, 2009).
- Sari, Despa Milla Dwi. “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 : 2018).
- Setiawati, Farida Agus, Agus Triyanto, and Nanang Erna Gunawan, “Implementasi MBTI Untuk Pengembangan Karir Mahasiswa: Studi Perbedaan Tipe Kepribadian Pada Mahasiswa Bimbingan Konseling,” *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan* Vol. 8, no. No. 2 (2015)
- Siagian, Muhamad Daut. “Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika,” *Journal of Mathematics Education and Science* 1 No. 2 (2016).
- Silberman, Melvin L. *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2007).
- Silberman, Melvin L. *Active Learning 101 Belajar Peserta didik Aktif*, (Bandung: Penerbit Nusa Pedia dan Penerbit Nuansa, 2006).
- Silberman, Melvin L. *Active Learning*, (Bandung: Nuansa Cendekia, 2014).
- Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta 2016).
- Sugiyanto, *Perbedaan Individu, Skripsi Psikologi* (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta).
- Suhenda, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2017).
- Sujana, I Wayan Cong. “Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia” *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol. 4, No. 1 (2019).
- Sudjiono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Press, 2016).

- Syafitri, Qurnia et al., "The Mathematics Learning Media Uses Geogebra on the Basic Material of Linear Equations," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 9 (2018).
- Syamsudin. *Pengukuran Daya Pembeda, Taraf Kesukaran, dan Pola Jawaban Tes* (Analisis Butir Soal).
- Taniredja, Tukiran. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Dan Efektif* (Bandung: Alfabeta, 2014).
- Widarto, *Model Pembelajaran Cooperative Learning On Project Work* (Yogyakarta: Pustaka Belajar. 2017).
- Winarni, Restu and Diana Rahmawati, "Pengaruh Karakteristik Tipe Kepribadian Dan IPK Terhadap Kecemasan Berkomputer Mahasiswa Akuntansi Dalam Menggunakan Akuntan Dengan Locus of Control Sebagai Variabel Moderasi," *Nominal Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen* Vol. 4, no. No. 1 (2015)
- Wulandari, Dyah Ayu., Noor Fajriah and Asdini Sari, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik," *Jurnal Mahapeserta didik Pendidikan Matematika*. Vol. 1, No. 1 (2021).
- Yani, "Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta didik SMP N 4 Purbalingga Ditinjau dari Tipe Kepribadian David Keirsey" (Skripsi Universitas Muhammadiyah Purwokerto, 2017).
- Yuberti and Antomi Saregar, *Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains* (Aura: CV Anugrah Utama Raharja, 2017).
- Yuliardi, Ricki and Zuli Nuraeni, *Statistika Penelitian* (Yogyakarta: Innosain, 2017).