

LAMPIRAN I

SURAT PERNYATAAN KEASLIHAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dwi Fitria Riska

NIM : 084144026

Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/PGMI

Tempat/Tanggal lahir : Lumajang/ 09 Februari 1997

Alamat : Perumahan Suko Asri Blok C Nomor 12 RT 04 RW 11 Kelurahan
Rogotrunan Kecamatan Lumajang Kabupaten Lumajang Jawa Timur

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Candro Kaliwates Semester 2018/2019” adalah benar-benar karya asli saya, kecuali kutipan-kutipan yang disebutkan sumbernya. Apabila terdapat kesalahan didalamnya, maka sepenuhnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian Surat ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jember, 23 Maret 2018

Saya yang menyatakan



Dwi Fitria Riska

NIM. 084144026

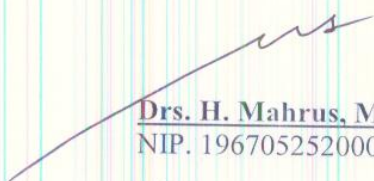
**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
DALAM MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI
MADRASAH IBTIDAIYAH MAARIF CONDRO
KALIWATES JEMBER 2017/2018**

SKRIPSI

telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Hari: Kamis
Tanggal: 24 Mei 2018
Tim Penguji

Ketua



Drs. H. Mahrus, M.Pd.I
NIP. 196705252000121001

Sekretaris



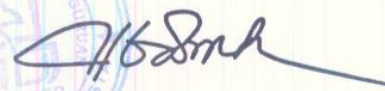
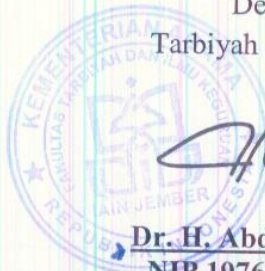
Subakri, M.Pd.I
NIP. 197507212007011032

Anggota

1. Dr. H. Ubaidillah, M.Ag
2. Suwarno, M.Pd



Menyetujui
Dekan Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdullah, S.Ag., M.H.I
NIP.19760203 200212 1 003


**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
DALAM MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI
MADRASAH IBTIDAIYAH MAARIF CONDRO
KALIWATES JEMBER 2017/2018**

SKRIPSI

diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Islam
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh
Dwi Fitria Riska
NIM : 084144026

Disetujui Pembimbing



Suwarno, M.Pd.
NIP. 197808042011011002

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
DALAM MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI
MADRASAH IBTIDAIYAH MAARIF CONDRO
KALIWATES JEMBER 2017/2018**

SKRIPSI



Oleh
Dwi Fitria Riska
NIM : 084144026

IAIN JEMBER

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

2018

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
DALAM MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI
MADRASAH IBTIDAIYAH MAARIF CONDRO
KALIWATES JEMBER 2017/2018**

SKRIPSI



Oleh
Dwi Fitria Riska
NIM : 084144026

IAIN JEMBER

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

2018

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
DALAM MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI
MADRASAH IBTIDAIYAH MAARIF CONDRO
KALIWATES JEMBER 2017/2018**

SKRIPSI

diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Islam
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh

Dwi Fitria Riska
NIM : 084144026

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
2018**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
DALAM MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI
MADRASAH IBTIDAIYAH MAARIF CONDRO
KALIWATES JEMBER 2017/2018**

SKRIPSI

diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Islam
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh
Dwi Fitria Riska
NIM : 084144026

Disetujui Pembimbing

Suwarno, M.Pd.
NIP. 197808042011011002

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
DALAM MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI
MADRASAH IBTIDAIYAH MAARIF CONDRO
KALIWATES JEMBER 2017/2018**

SKRIPSI

telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Hari: Kamis
Tanggal: 24 Mei 2018
Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Drs. H. Mahrus, M.Pd.I
NIP. 196705252000121001

Subakri, M.Pd.I
NIP. 197507212007011032

Anggota

1. Dr. H. Ubaidillah, M.Ag ()
2. Suwarno, M.Pd ()

Menyetujui
Dekan Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dr. H. Abdullah, S.Ag., M.H.I
NIP.19760203 200212 1 003

MOTTO

أَنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ
الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ
رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا، سُبْحٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

Artinya: “Sesungguhnya dalam menciptakan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah SWT sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata)” “Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka. (Q.S:3:190-191)”¹

IAIN JEMBER

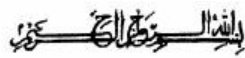
¹ *Al-Qur'an Dan Terjemahnya Special For Woman* (Bandung: Syaamil Al-Qur'an, 2007), juz 3 ayat: 22.

PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah kini ku tersenyum dalam iradat-Mu, kini baru ku mengerti arti kesabaran dalam penantian. Engkau menyimpan sejuta makna dan rahasia. Segala puji bagi-Mu ya Allah. Engkau memberiku kesempatan dipenghujung awal perjuanganku. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ayah dan Ibu (Moch Amin dan Rusnawati) yang selama ini sudah memberikan dukungan berupa do'a restu juga biaya pendidikan serta ikhlas dalam mendidik serta banyak memberikan semangat serta motivasi.
2. Saudara kandungku tersayang Moch Setiawan Riskianto dan Melodya Sari yang selalu memberikan semangat serta motivasi.
3. Bapak dan ibu dosen pembimbing, penguji dan pengajar yang telah ikhlas membimbing, menguji dan mengajarkan banyak ilmu pengetahuan.
4. Keluarga besar seperjuangan angkatan 2014 PGMI dan rekan-rekan para pejuang toga yang tiada henti memberikan semangat serta motivasi.
5. Keluarga Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) PGMI IAIN Jember, keluarga besar Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) IAIN Jember dan keluarga besar Generasi Baru Indonesia (GENBI Jember) yang telah memberikan pengalaman berharga, motivasi serta semangat yang luar biasa selama ini.
6. Serta Almamaterku IAIN Jember, FTIK tercinta.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, Dengan Memanfaatkan Puji Syukur Kehadirat Allah Swt Yang Melimpahkan Rahmat, Taufiq Serta Hidayah-Nya. Perencanaan, Pelaksanaan dan Penyelesaian Skripsi Yang Berjudul “Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Pada Pembelajaran Matematika dalam Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember Tahun Pelajaran 2017/2018” sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana, dapat terselesaikan dengan lancar. Dan semoga sholawat serta salam senantiasa Allah SWT limpahkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah menjadi suri thauladan yang membawa kita dari Zaman Jahiliah menuju Zaman Ilmiah seperti sekarang ini.

Kesuksesan dalam menyelesaikan skripsi ini dapat penulis peroleh karena dukungan dan bantuan banyak pihak. Oleh karena itu penulis sampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya dan penghargaan yang tulus kepada:

1. Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE.,MM selaku Rektor IAIN Jember yang selalu memberikan fasilitas yang memadai selama kami menuntut ilmu di IAIN Jember.
2. Dr. H. Abdullah, S.Ag., M.H.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah mengizinkan peneliti mengadakan penelitian ini.
3. Dr. H. Mundir, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam IAIN Jember yang selalu memberikan bimbingan dalam proses perkuliahan.

4. Mustajab, S.Ag., M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Jember yang selalu memberikan arahannya dalam program perkuliahan yang kami tempuh.
5. Suwarno, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Semua pihak baik yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini, yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT penulis memohon taufik dan hidayah-Nya supaya karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan generasi penerus pejuang Agama Islam pada umumnya, amin ya rabbal alamin. Semoga segala amal baik yang telah bapak ibu berikan kepada penulis mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT.

Jember, 24 Mei 2018
Penulis

IAIN JEMBER

Dwi Fitria Riska
NIM. 084144026

ABSTRAK

Dwi Fitria Riska, 2018“Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma’arif Condro Kaliwates Jember Tahun Pelajaran 2017/2018”

Madrasah Ibtidaiyah Ma’arif Condro salah satu lembaga yang menerapkan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Mengingat bahwa Matematika merupakan aktivitas insani (*human activity*) dan harus dikaitkan dengan realitas maka kemampuan anak berpikir kritis dalam pembelajaran Matematika perlu dilatih untuk mempersiapkan anak agar dapat menghadapi dunia sekitarnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, fokus penelitian dalam skripsi ini adalah: 1) Bagaimana perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember? 2) Bagaimana pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember? 3) Bagaimana evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember?.

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa 2) Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa 3) Mendeskripsikan evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2017/2018.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Jenis penelitian menggunakan penelitian kualitatif deskriptif, sedangkan subjek penelitian yang dilibatkan dalam memperoleh data adalah kepala sekolah, guru mata pelajaran Matematika dan siswa kelas VB. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data dan kesimpulan. Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan sumber.

Hasil dari penelitian ini adalah: 1) perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember dimulai dari merumuskan tujuan pembelajaran yakni guru menyusun prota, promes dan RPP Sendiri, termasuk memilih bahan pelajaran, merumuskan kegiatan belajar mengajar serta merencanakan penilaian. Strategi yang digunakan adalah model pembelajaran kelompok. 2) pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah :a) memahami masalah kontekstual b) memilih model yang tepat untuk menyelesaikan masalah c) menyelesaikan masalah kontekstual d) membandingkan dan mendiskusikan jawaban e) menegosiasikan penyelesaian masalah. 3) Evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* menggunakan evaluasi proses dan hasil. Penilaian proses yaitu penilaian kemampuan berpikir kritis (kemampuan menganalisis masalah, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan) sedangkan penilaian hasilnya merupakan rata-rata dari keseluruhan nilai.

DAFTAR ISI

	HAL
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	11
C. Tujuan Penelitian.....	12
D. Manfaat Penelitian.....	13
E. Definisi Istilah	15
F. Sistematika Pembahasan	17
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN.....	19
A. Penelitian Terdahulu.....	19
B. Kajian Teori.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	51
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	51
B. Lokasi Penelitian	53

C. Subyek Penelitian	53
D. Teknik Pengumpulan Data.....	55
E. Analisis Data.....	61
F. Keabsahan Data	63
G. Tahap-tahap Penelitian	64
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	67
A. Gambaran Obyek Penelitian	67
B. Penyajian data dan Analisis	78
C. Pembahasan Temuan	110
BAB V PENUTUP.....	128
A. Kesimpulan	128
B. Saran	130
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
1. Pernyataan Keaslian Tulisan	
2. Matrik Penelitian	
3. Pedoman Penelitian	
4. Pedoman Observasi	
5. Program Tahunan (PROTA)	
6. Program Semester (PROMES)	
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
8. Penilaian Siswa	
9. Lembar Kerja Siswa	
10. Lembar Pekerjaan Siswa	
11. Denah Lokasi	

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Hal
2.1	Perbandingan Penelitian Terdahulu dan Sekarang.....	23
4.2	Nama siswa Kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember.....	77
4.3	Temuan Penelitian Fokus Perencanaan.....	116
4.4	Temuan Penelitian Fokus Pelaksanaan.....	122
4.5	Temuan Penelitian Fokus Evaluasi.....	126



DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Hal
4.1	Perencanaan pelaksanaan pembelajaran.....	84
4.2	Lembar Kerja Siswa 1	85
4.3	Lembar Kerja Siswa 2	86
4.4	Lembar Hasil Pekerjaan Siswa.....	98
4.5	Lembar Hasil Pekerjaan Siswa.....	99
4.6	Bentuk Evaluasi Tulis.....	107
4.7	Penilaian Proses Kemampuan Berpikir Kritis	108



ABSTRAK

Dwi Fitria Riska, 2018“Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma’arif Condro Kaliwates Jember Tahun Pelajaran 2017/2018”

Madrasah Ibtidaiyah Ma’arif Condro salah satu lembaga yang menerapkan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Mengingat bahwa Matematika merupakan aktivitas insani (*human activity*) dan harus dikaitkan dengan realitas maka kemampuan anak berpikir kritis dalam pembelajaran Matematika perlu dilatih untuk mempersiapkan anak agar dapat menghadapi dunia sekitarnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, fokus penelitian dalam skripsi ini adalah: 1) Bagaimana perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember? 2) Bagaimana pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember? 3) Bagaimana evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember?.

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa 2) Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa 3) Mendeskripsikan evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2017/2018.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Jenis penelitian menggunakan penelitian kualitatif deskriptif, sedangkan subjek penelitian yang dilibatkan dalam memperoleh data adalah kepala sekolah, guru mata pelajaran Matematika dan siswa kelas VB. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data dan kesimpulan. Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan sumber.

Hasil dari penelitian ini adalah: 1) perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember dimulai dari merumuskan tujuan pembelajaran yakni guru menyusun prota, promes dan RPP Sendiri, termasuk memilih bahan pelajaran, merumuskan kegiatan belajar mengajar serta merencanakan penilaian. Strategi yang digunakan adalah model pembelajaran kelompok. 2) pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah :a) memahami masalah kontekstual b) memilih model yang tepat untuk menyelesaikan masalah c) menyelesaikan masalah kontekstual d) membandingkan dan mendiskusikan jawaban e) menegosiasikan penyelesaian masalah. 3) Evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* menggunakan evaluasi proses dan hasil. Penilaian proses yaitu penilaian kemampuan berpikir kritis (kemampuan menganalisis masalah, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan) sedangkan penilaian hasilnya merupakan rata-rata dari keseluruhan nilai.

DAFTAR ISI

	HAL
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	11
C. Tujuan Penelitian.....	12
D. Manfaat Penelitian.....	13
E. Definisi Istilah	15
F. Sistematika Pembahasan	17
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN.....	19
A. Penelitian Terdahulu.....	19
B. Kajian Teori.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	51
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	51
B. Lokasi Penelitian	53

C. Subyek Penelitian	53
D. Teknik Pengumpulan Data.....	55
E. Analisis Data.....	61
F. Keabsahan Data	63
G. Tahap-tahap Penelitian	64
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	67
A. Gambaran Obyek Penelitian	67
B. Penyajian data dan Analisis	78
C. Pembahasan Temuan	110
BAB V PENUTUP.....	128
A. Kesimpulan	128
B. Saran	130
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
1. Pernyataan Keaslian Tulisan	
2. Matrik Penelitian	
3. Pedoman Penelitian	
4. Pedoman Observasi	
5. Program Tahunan (PROTA)	
6. Program Semester (PROMES)	
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
8. Penilaian Siswa	
9. Lembar Kerja Siswa	
10. Lembar Pekerjaan Siswa	
11. Denah Lokasi	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam membentuk generasi mendatang, dengan pendidikan diharapkan dapat menghasilkan manusia yang berkualitas, beriman dan bertakwa serta bertanggung jawab. Pendidikan bertujuan untuk belajar mandiri, melahirkan pemimpin sejati, manusia-manusia yang siap menjadi dirinya sendiri, juga siap belajar karena telah melewati proses belajar bagaimana belajar (*learning how to learn*), juga sudah belajar bagaimana berurusan atau berhubungan dengan orang-orang, menjalin hubungan antar subjek (*learning how to live together*).¹

Salah satu indikasi bahwa pendidikan di suatu sekolah sukses adalah apa yang diberikan kepada peserta didik sesuai dengan kebutuhannya dan sesuai dengan yang dikehendaki masyarakat maupun orang tua. Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas), disebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri,

¹ Nana Rukmana, *Strategi Partnering* (Semarang:Alfabeta,2006), 18.

kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.²

Usaha yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan sumber daya manusia tersebut, yaitu dengan mewajibkan masyarakat untuk menempuh pendidikan dasar melalui pendidikan formal yaitu sekolah dasar dan menengah. Madrasah ibtidaiyah adalah lembaga sekolah sebagai wadah pencetak tunas bangsa, yang menjunjung tinggi panji agama, berkedudukan setara dengan Sekolah Dasar (SD). Pendidikan dasar terutama di Madrasah Ibtidaiyah/Sekolah Dasar adalah pondasi awal diterimanya dasar-dasar ilmu pengetahuan, keterampilan dan pembentukan watak serta kepribadian.³

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah yaitu Matematika. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. kebutuhan akan aplikasi Matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk keperluan sehari-hari, tetapi terutama dalam dunia kerja dan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu Matematika sebagai

²Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standart Proses Pendidikan*. (Jakarta:Prenadamedia Group.2016),2.

³Rodliyah, *Pendidikan & Ilmu Pendidikan* (Jember:STAIN Jember Press,2013), 40.

ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak usia Sekolah Dasar.⁴

Proses pendidikan di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah berlangsung selama 6 tahun. Anak-anak usia tersebut pada umumnya lebih senang melakukan sesuatu secara langsung dari pada hanya melihat gambar atau pun hanya mendengarkan teori yang di sampaikan oleh guru. Faktor keberhasilan Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah untuk mencapai tujuan pendidikan itu beragam. Salah satunya adalah dengan memperhatikan aspek psikologis peserta didik.⁵

Pada kenyataan yang sering terjadi di lapangan bahwa yang menjadi masalah dalam pembelajaran Matematika salah satunya adalah kemampuan pemahaman siswa pada mata pelajaran Matematika. Proses belajar yang terjadi pada umumnya yakni proses pembelajaran yang hanya memberikan pengetahuan berupa teori-teori seperti menghafal rumus-rumus dalam Matematika, memberikan pengetahuan dalam bentuk ceramah yang berkepanjangan tanpa disajikan contoh yang mudah dipahami atau dikaitkan dengan dunia nyata siswa, hal ini menyebabkan proses pembelajaran tidak memberikan makna bagi siswa dalam tahap *receiving* (menerima) pembelajaran dan model pembelajaran seperti ini merupakan pembelajaran yang tidak efektif.

⁴Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta:Prenamedia Group, 2015),185.

⁵Syamsu Yusuf. *Psikologi Perkembangan Anak & Remaja* (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2012), 95.

Agar siswa mampu memahami materi pada mata pelajaran Matematika, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan dan mengembangkan pengetahuannya, serta memilih pendekatan pembelajaran Matematika yang berorientasi pada siswa.

Sebagaimana yang dijelaskan oleh Jean Piaget dalam Ahmad Susanto bahwa pengetahuan atau pemahaman siswa itu ditemukan, dibentuk dan dikembangkan oleh siswa itu sendiri. Membangun pemahaman pada setiap kegiatan belajar Matematika akan memperluas pengetahuan Matematika yang dimiliki dan semakin luas pengetahuan tentang ide atau gagasan Matematika yang dimiliki, semakin bermanfaat dalam menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi.⁶

Hans Freudental dalam Ahmad Susanto menjelaskan bahwa Matematika merupakan aktivitas insani (*human activity*) dan harus dikaitkan dengan realitas. Dengan demikian, Matematika merupakan cara berpikir kritis yang dipresentasikan dalam bilangan, ruang, dan bentuk dengan aturan-aturan yang telah ada yang tak lepas dari aktivitas insani tersebut. Pada hakikatnya memang Matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari, artinya Matematika memiliki kegunaan yang praktis dalam kehidupan sehari-hari, semua masalah kehidupan yang

⁶Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta:Prenamedia Group, 2015), 191.

membutuhkan pemecahan secara cermat dan teliti mau tidak mau harus berpaling kepada Matematika.⁷

Pendapat yang senada juga dijelaskan oleh Wragg dalam Ahmad Susanto bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesama atau suatu hasil belajar yang diinginkan. Proses pembelajaran Matematika bukan sekedar transfer ilmu dari guru ke siswa, melainkan suatu proses kegiatan, yaitu terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan lingkungannya.⁸

Sehubungan dengan hal tersebut, guru hendaknya menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan, untuk mengarahkan siswa mencapai tujuan pembelajaran mata pelajaran Matematika secara optimal. Guru juga harus mampu menempatkan dirinya secara dinamis dan fleksibel, bagi terwujudnya kegiatan belajar siswa yang dinamis dan inovatif. Sehingga siswa dalam memperoleh pengetahuannya tidak menerima secara pasif dan pengetahuan dibangun oleh siswa itu sendiri secara aktif.

Salah satu pembelajaran Matematika yang berorientasi pada siswa adalah Pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* merupakan pendekatan yang sangat populer dalam pembelajaran Matematika. Digagas oleh seorang ahli Matematika dari

⁷Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta:Prenamedia Group, 2015), 187.

⁸Ibid.,188.

Utrecht University Netherland, Prof.Hans Freudenthal. Dalam pendekatan realistik ini ditegaskan bahwa Matematika esensinya ialah sebagai aktivitas manusia (*human activity*) dalam pembelajarannya, siswa bukan sekedar penerima pasif terhadap materi Matematika yang siap saji, tetapi siswa perlu diberikan kesempatan untuk *reinvent* (menemukan) Matematika melalui praktik yang mereka alami sendiri. Suatu prinsip utama pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini adalah siswa harus berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar, siswa harus diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan dan pemahaman mereka sendiri. Konsep-konsep Matematika yang bersifat abstrak perlu ditransformasikan menjadi hal-hal yang bersifat *real* bagi siswa.⁹

Anak usia Sekolah dasar, yang berkisar pada usia 7 sampai 12 tahun berada pada fase operasional konkret. Pada fase ini, anak berpikir atas dasar pengalaman konkret atau nyata. Anak usia Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah memiliki sikap keingintahuan yang cukup tinggi untuk mengenali lingkungannya. Hal ini berarti anak tersebut berpotensi untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, keterampilan berpikir kritis perlu dikembangkan dalam diri siswa karena melalui keterampilan berpikir kritis siswa dapat lebih mudah memahami konsep, peka akan masalah yang terjadi sehingga dapat memahami dan

⁹Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta:Prenamedia Group, 2015), 206.

menyelesaikan masalah dan mampu mengaplikasikan konsep dalam situasi yang berbeda.¹⁰

Berpikir kritis adalah berpikir dengan baik, dan merenungkan tentang proses berpikir merupakan bagian dari berpikir dengan baik. Berpikir kritis membantu kita memahami bagaimana kita memandang diri sendiri, bagaimana kita memandang dunia, dan bagaimana kita berhubungan dengan orang lain. Berpikir kritis merupakan sebuah keterampilan hidup bukan hobi dibidang akademik, karna berpikir kritis adalah hobi berpikir yang dapat dikembangkan oleh setiap orang. Maka hobi ini harus diajarkan disekolah dasar, SMP dan SMA sederajat.¹¹

Pada kenyataannya, ketika seorang anak dihadapkan pada permasalahan sehari-hari, anak tersebut dituntut berpikir dalam menyelesaikan masalah tersebut. Setiap mendapat masalah yang baru lagi, anak dituntut untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan berbagai cara. Untuk itulah kemampuan anak berpikir kritis dalam pembelajaran Matematika perlu dilatih untuk mempersiapkan anak agar dapat menghadapi dunia sekitarnya. Hal tersebut sejalan dengan firman Allah SWT:

¹⁰Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta:Prenamedia Group, 2015), 126.

¹¹Elaine B.Johnson, *Contextual Teaching and Learning* (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2014), 187-190.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ
 الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ
 رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا، سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

Artinya: “Sesungguhnya dalam menciptakan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah SWT sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata)” “Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka.(Q.S:3:190-191)”¹²

Ayat Al-Qur’an di atas menjelaskan bahwa pada hakikatnya, semua ilmu pengetahuan berasal dari Allah SWT. Allah menciptakan alam semesta ini dengan tujuan agar makhluk bisa mengenali-Nya. Allah menganugerahkan akal kepada manusia untuk bertafakur terhadap kejadian dirinya dan kejadian di alam semesta, sehingga dirinya mampu mewujudkan keseimbangan antara daya pikir dan daya dzikir dalam satu pengabdian (ibadah) yang didasari dengan semangat, ikhlas, cinta kepada-Nya yang merupakan bagian dari berpikir secara kritis dan mendalam.

¹²Al-Quran, 3:22.

Sebagai lembaga pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, MIMA Condro memegang peran penting dalam proses pembentukan kepribadian peserta didiknya. Melalui pendidikan lembaga ini para orang tua berharap agar anak-anaknya tidak hanya mempunyai keunggulan dalam aspek spiritual, kognitifnya, namun juga dalam aspek afektif dan psikomotorik nya, sehingga sebenarnya Madrasah memiliki prospek yang cerah, memiliki potensi dan peluang besar untuk menjadi alternatif pendidikan masa depan. Selain itu, MIMA Condro ini merupakan Madrasah yang bisa menjadi rujukan bagi Madrasah Ibtidaiyah atau Sekolah Dasar lain dalam perkembangan pembelajaran.

Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember telah menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran Matematika. Seperti yang telah diungkapkan oleh guru mata pelajaran Matematika bahwa, pada kegiatan belajar mengajar MIMA Condro menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada pembelajaran Matematika, dikarenakan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran Matematika dapat melatih kemampuan berpikir kritis seperti kemampuan menganalisis masalah, kemampuan memecahkan masalah serta kemampuan menyimpulkan sesuai dengan masalah kontekstual yang diberikan di awal pelajaran pada siswa biasanya dalam bentuk soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa dan juga siswa dapat dengan mudah

memahami materi pembelajaran dengan menggunakan benda-benda konkrit yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.¹³

Peneliti juga mengamati pembelajaran Matematika khususnya dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* bahwa sangat berbeda dengan ketika diterapkan kegiatan pembelajaran Matematika dengan Matematika biasa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro ini terlihat ketika Matematika biasa siswa kurang antusias dan bergurau sendiri dengan teman sebangkunya ketika diterangkan oleh guru di depan kelas. Kurangnya kontribusi siswa secara aktif dalam pembelajaran Matematika ketika tidak menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Hal ini menjadi sangat penting bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* seharusnya dapat diterapkan dengan berbagai kreativitas yang dilakukan oleh guru sehingga siswa benar-benar memahami pembelajaran Matematika dengan baik.

Sesuai dengan yang disampaikan guru kelas VB bahwa memang ada beberapa anak khususnya kelas VB yang mengalami keterlambatan dalam menerima pelajaran khususnya pada mata pelajaran Matematika. Pernyataan ini dapat dibuktikan ketika guru bertanya secara lisan mengenai materi yang sudah dipelajari dan memang siswa mengalami kesulitan untuk menjawabnya seperti pada materi penjumlahan pecahan campuran. Begitu pula dengan evaluasi tertulis siswa juga mengalami hal yang sama, faktor inilah yang membuat guru mata pelajaran Matematika

¹³Risqi Kurniawan (Guru kelas VB MIMA Condro), wawancara, Jember 2 Januari 2018, pukul 08.30 WIB.

mempunyai cara untuk menyampaikan materi yang berbeda dan menarik sehingga mudah dicerna oleh siswa dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam muatan pembelajaran Matematika khususnya lebih sering pada kelas VB.

Berangkat dari ilustrasi tersebut, peneliti ingin menggali lebih dalam pemahaman tentang **Penerapan Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Dalam Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2017/2018.**

B. Fokus Penelitian

Bagian ini mencantumkan semua fokus permasalahan yang akan dicari jawabannya melalui proses penelitian. Fokus penelitian harus disusun secara singkat, jelas, tegas, spesifik, operasional yang dituangkan dalam kalimat tanya.¹⁴

Penelitian ini difokuskan pada penerapan pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam Melatih sikap Kritis Siswa Kelas VB Pokok Bahasan Pecahan di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember Tahun 2018/2019. Rinciannya sebagai berikut:

¹⁴Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah* (Jember:IAIN Jember Press, 2015), 44-45.

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2017/2018?
3. Bagaimana evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian merupakan gambaran tentang arah yang akan dituju dalam melakukan penelitian. Tujuan penelitian harus mengacu kepada masalah-masalah yang telah dirumuskan sebelumnya.¹⁵

Tujuan penelitian yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019

¹⁵ Ibid., 45.

2. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019
3. Mendeskripsikan evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019

D. Manfaat Penelitian

Manfaat peneliti berisi tentang konstribusi apa yang akan diberikan setelah selesai melakukan penelitian. Kegunaan dapat berupa kegunaan yang bersifat teoritis dan kegunaan praktis.¹⁶

Penelitian tentang Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Melatih sikap Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember ini diharapkan memberikan manfaat antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan masukan konstruktif untuk memperluas pengetahuan tentang penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2017/2018

¹⁶ Ibid.,46.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini bermanfaat bagi:

a. Lembaga pendidikan

Sebagai Informasi Khususnya kepada MIMA Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember dalam mengembangkan dan mempertahankan program-program unggulan khususnya terkait dengan Matematika.

b. Peneliti

Sebagai sarana untuk meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh khususnya yang terkait dengan penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa serta sebagai bekal pendidik dan penelitian selanjutnya.

c. Bagi Guru

Penelitian ini sangat memberikan informasi kepada guru tentang penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis serta memperoleh kontribusi pemikiran baru sehingga guru lebih professional dalam mengajar.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah berisi tentang pengertian istilah-istilah penting yang menjadi titik perhatian peneliti di dalam judul penelitian. Tujuannya agar tidak terjadi kesalahfahaman terhadap makna istilah sebagaimana dimaksud oleh peneliti.¹⁷

Judul penelitian ini adalah Penerapan Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Dalam Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019, Judul ini memiliki beberapa istilah kata yang harus dirumuskan, didefinisikan dan dijelaskan agar tidak mengalami kekaburan makna sesuai dengan pandangan peneliti sendiri.

1. Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education*

Dalam penelitian ini yang dimaksud pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah suatu pendekatan pembelajaran Matematika yang berorientasi pada siswa, bahwa Matematika adalah aktivitas manusia dan Matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa ke pengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang real (nyata) dan dalam pembelajarannya siswa bukan sekedar penerima yang pasif terhadap materi Matematika yang siap saji, tetapi siswa

¹⁷ Ibid.,48.

perlu diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan serta pemahaman mereka sendiri.

2. Berpikir Kritis

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan berpikir kritis adalah suatu kegiatan melalui cara berpikir tentang ide atau gagasan yang berhubungan dengan konsep yang diberikan atau masalah yang dipaparkan. Dimana kemampuan berpikir kritis tersebut diperoleh dari adanya masalah-masalah yang berkaitan dengan kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan.

Selanjutnya maksud dari penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa kelas VB di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember Tahun 2018/2019 adalah bagaimana penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis Siswa yang meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi dalam melatih sikap kritis yang terdiri dari 3 aspek kemampuan berpikir kritis siswa yang berkaitan dengan mata pelajaran Matematika, antara lain: Kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan, kemampuan menyimpulkan hasil analisis dan pemecahan masalah siswa kelas VB di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember Tahun 2018/2019.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berisi tentang deskripsi alur pembahasan skripsi yang dimulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup. Dengan tujuan agar pembaca dapat dengan mudah mengetahui gambaran isi skripsi secara global.¹⁸

Sistematika pembahasan dari proposal penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

Bab I, yaitu pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah yaitu landasan penulis mengapa tertarik mengkaji topik dalam penelitian ini. Kemudian fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah dan sistematika pembahasan.

Bab II, yaitu Kajian Kepustakaan yang terdiri dari kajian terdahulu yang memuat penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini dan kajian teori yang digunakan sebagai perspektif oleh peneliti. Kajian teori di sini memaparkan teoritis tentang pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* yang meliputi definisi pendekatan *Realistic Mathematics Education*, prinsip pendekatan *Realistic Mathematics Education*, karakteristik pendekatan *Realistic Mathematics Education*, langkah-langkah pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Selanjutnya kajian teoritis tentang berpikir kritis, yang meliputi pengertian berpikir kritis dan macam-

¹⁸ Ibid.,49.

macamnya, serta bagaimana melatih kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Bab ini berfungsi untuk landasan teori pada bab berikutnya guna menganalisis data yang diperoleh.

Bab III, yaitu Metode Penelitian yang digunakan oleh peneliti. Berisi tentang pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data dan tahap-tahap penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti. Metode penelitian merupakan acuan yang harus diikuti guna menjawab pertanyaan dalam fokus penelitian.

Bab IV, yaitu Penyajian data dan Analisis yang diperoleh dalam pelaksanaan penelitian secara empiris yang terdiri dari gambaran objek penelitian, penyajian data dan analisis, serta diakhiri dengan pembahasan temuan. Bab ini berfungsi sebagai bahan kajian untuk memaparkan data yang diperoleh guna menemukan kesimpulan.

Bab V, yaitu Penutup yang di dalamnya berisi kesimpulan dan saran-saran. Bab ini untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian berupa kesimpulan, dengan kesimpulan ini akan dapat membantu makna dari penelitian yang telah dilakukan. Selanjutnya skripsi ini diakhiri dengan daftar pustaka dan lampiran-lampiran sebagai pendukung didalam pemenuhan kelengkapan data skripsi.

BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu pada bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik penelitian yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan (skripsi, tesis, disertasi dan sebagainya). Dengan melakukan langkah ini maka akan dapat dilihat sampai sejauh mana orisinalitas dan posisi penelitian yang hendak dilakukan.¹

Penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini diantaranya:

1. Skripsi karya Khusnul Isma Nurizza, 2015 dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendidikan Matematika Realistik (PMRI) Materi Jaring-Jaring Kubus Siswa Kelas V MI Muhammadiyah 23 Surabaya Tahun Pelajaran 2015/2016”. Penelitian ini dilakukan oleh Mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya. Fokus penelitian ini membahas tentang, (1) Bagaimana hasil belajar Matematika pada Materi Jaring-Jaring Kubus sebelum diterapkannya PMRI Siswa Kelas V MI Muhammadiyah 23 Surabaya Tahun Pelajaran 2015/2016, (2) Bagaimana penerapan PMRI pada Materi Jaring-Jaring Kubus Siswa Kelas V MI Muhammadiyah 23 Surabaya Tahun Pelajaran 2015/2016, dan (3) Bagaimana peningkatan

¹ Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah* (Jember:IAIN Jember Press, 2015), 48.

hasil belajar Matematika Materi Jaring-Jaring Kubus setelah diterapkannya PMRI Siswa Kelas V MI Muhammadiyah 23 Surabaya Tahun Pelajaran 2015/2016.

Penelitian ini menggunakan jenis pendekatan penelitian tindakan kelas yang menggunakan 2 siklus, yang masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, dan refleksi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi: partisipasi siswa yang diambil dari hasil pengisian lembar kerja siswa yang diambil pada awal siklus, aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dari lembar observasi, catatan lapangan dan dokumentasi.

Hasil penelitiannya adalah hasil belajar Matematika dengan menggunakan PMRI dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terbukti pada Materi Jaring-Jaring Kubus sebelum diterapkannya PMRI yaitu nilai rata-rata kelas sebesar 63,12 (Pra PMRI) dengan prosentase ketuntasan 35% dan ketidaktuntasan 65%. Setelah diterapkan PMRI pada siklus I meningkat menjadi 77, 2 dan siklus II menjadi 87,8 dengan prosentase ketuntasan siklus I 76,5 % dan siklus II sebesar 94,4%.²

2. Skripsi karya Khusnul Maulidya, 2015 dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Pada Materi Pecahan siswa kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo” Penelitian ini dilakukan oleh Mahasiswa

² Khusnul Isma Nurizza, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendidikan Matematika Realistis (PMRI) Materi Jaring-Jaring Kubus Siswa Kelas V MI Muhammadiyah 23 Surabaya Tahun Pelajaran 2015/2016*, 2015. Skripsi fakultas tarbiyah:UIN Sunan Ampel Surabaya.

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya. Fokus penelitian ini membahas tentang, (1) Bagaimana peningkatan hasil belajar Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada Materi Pecahan siswa kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo.

Penelitian ini menggunakan jenis pendekatan penelitian tindakan kelas yang menggunakan 2 siklus, yang masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, dan refleksi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi: partisipasi siswa yang diambil dari hasil pengisian lembar kerja siswa yang diambil pada awal siklus, aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dari lembar observasi, catatan lapangan dan dokumentasi.

Hasil penelitiannya adalah pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* memberikan dampak terhadap meningkatnya hasil belajar Matematika siswa, dari data nilai pada pra siklus jumlah siswa yang memiliki nilai di atas KKM sebanyak 8 anak atau 24% dari jumlah siswa. Data hasil tes pada siklus I ketuntasan belajar sebesar 56% dan hasil tes pada siklus II meningkat menjadi 79%.³

3. Skripsi karya Yulianti Farida, 2013 dengan judul “Peningkatan Kemampuan Menghitung Keliling dan Luas Persegi Panjang dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada siswa kelas 3 SD Maarif YPM Wonocolo Taman

³ Khusnul Maulidya, *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education pada Materi Pecahan siswa kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo*, 2015. Skripsi fakultas tarbiyah:UIN Sunan Ampel Surabaya.

Sidoarjo” Penelitian ini dilakukan oleh Mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya. Fokus penelitian ini membahas tentang, (1) Bagaimana Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* yang efektif dalam pengajaran menghitung keliling dan luas Persegi panjang dalam pembelajaran Matematika siswa kelas 3 SD Maarif YPM Wonocolo Taman Sidoarjo, (2) Bagaimana peningkatan kemampuan menghitung keliling dan luas Persegi panjang dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*.

Penelitian ini menggunakan jenis pendekatan penelitian tindakan kelas dengan pendekatan kualitatif. Model pendekatan penelitian tindakan kelas yang digunakan yaitu Kemmis & Mc Taggart, dimana dalam satu siklus terdiri dari 4 komponen yang meliputi: perencanaan, tindakan observasi dan refleksi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi: partisipasi siswa yang diambil dari hasil pengisian lembar kerja siswa yang diambil pada awal siklus, aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dari lembar observasi, catatan lapangan dan dokumentasi.

Hasil penelitiannya adalah melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menghitung keliling dan luas Persegi panjang pada siswa kelas 3 SD Maarif YPM Wonocolo Taman Sidoarjo, yang ditunjukkan dengan aktivitas belajar siswa yang mengalami peningkatan, pada siklus I

sebesar 64% sedangkan pada siklus II sebesar 87,5%, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran juga mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 65,3 % dan pada siklus II sebesar 83,3 %, prosentase ketuntasan tes kemampuan menghitung pada siklus I materi keliling persegi panjang sebesar 78,2 % dan pada siklus II materi luas persegi panjang sebesar 82,6 %.⁴

Berdasarkan pemaparan penelitian terdahulu diatas, dapat diperinci tentang persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dan sekarang, pada tabel berikut ini:

Tabel 2.1

Perbandingan Penelitian Terdahulu dan penelitian yang dilakukan

No	Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	2	3	4	5
1	Khusnul Isma Nurizza (2015)/ Skripsi Universitas Negeri	Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendidikan	Fokus penelitiannya tentang Pembelajaran	Penelitian terdahulu membahas tentang bagaimana meningkatkan hasil belajar menggunakan Penelitian Tindakan Kelas sedangkan

⁴Yulianti Farida, Peningkatan Kemampuan Menghitung Keliling dan Luas Persegi Panjang dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada siswa kelas 3 SD Maarif YPM wonocolo taman sidoarjo,2013. Skripsi fakultas tarbiyah:UIN Sunan Ampel Surabaya.

1	2	3	4	5
	Sunan Ampel, Surabaya	Matematika Realistis (PMRI) Materi Jaring-Jaring Kubus Siswa Kelas V MI Muhammadiyah 23 Surabaya Tahun Pelajaran 2015/2016 Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> pada Materi Pecahan siswa kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo	Fokus penelitiannya tentang Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>	penelitian ini membahas mengenai bagaimana penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan jenis kualitatif deskriptif
2	Khusnul Maulidya (2015)/ Skripsi Universitas Negeri	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan	Fokus penelitiannya tentang Pembelajaran Matematika dengan	Penelitian terdahulu membahas tentang bagaimana meningkatkan hasil belajar menggunakan

1	2	3	4	5
	Sunan Ampel, Surabaya	<i>Realistic Mathematics Education</i> pada Materi Pecahan siswa kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo	Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>	Penelitian Tindakan Kelas sedangkan penelitian ini membahas mengenai bagaimana penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan jenis kualitatif deskriptif.
3	Yulianti Farida (2013)/ Skripsi Universitas Negeri Sunan Ampel, Surabaya	Peningkatan kemampuan menghitung keliling dan luas Persegi panjang dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> pada	Fokus penelitiannya tentang Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>	Penelitian terdahulu membahas tentang bagaimana peningkatan kemampuan menghitung keliling dan luas Persegi panjang dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>

1	2	3	4	5
		siswa kelas 3 SD Maarif YPM Wonocolo Taman Sidoarjo		menggunakan Penelitian Tindakan Kelas sedangkan penelitian ini membahas mengenai bagaimana penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan jenis kualitatif deskriptif.

B. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education*

a. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menginisiasi, memfasilitasi dan meningkatkan intensitas dan kualitas belajar pada diri peserta didik. Pembelajaran harus menghasilkan belajar, tapi tidak semua proses belajar terjadi karena pembelajaran. Pembelajaran dalam konteks pendidikan formal, yakni pendidikan di sekolah sebagian besar terjadi dikelas dan

lingkungan sekolah. Sebagian kecil pembelajaran juga terjadi di lingkungan masyarakat.⁵

Pembelajaran yang berlangsung di sekolah umumnya dimaksudkan mendorong siswa memperoleh pengetahuan secara terstruktur, di samping penguasaan alat belajar, pembelajaran merupakan sarana sekaligus sebagai upaya mencapai tujuan akhir eksistensi manusia.⁶

Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh pihak peserta didik. Pembelajaran didalamnya mengandung makna belajar dan mengajar atau merupakan kegiatan belajar mengajar.⁷

Salah satu tugas guru dalam hubungan dengan tugas dan fungsinya terhadap pelaksanaan pendidikan disekolah adalah tugasnya sebagai pengajar dan secara garis besar kinerja mengajar tersebut dapat dirangkum dalam tiga kegiatan pokok, yaitu: merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran dan mengevaluasi pembelajaran. Berikut merupakan gambaran pokok dalam pembelajaran:

⁵Winataputra Udin, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta:Universitas Terbuka, 2018), 118.

⁶Sudarwan Danim, *Pengantar Kependidikan* (Bandung:Alfabeta, 2013), 42.

⁷Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta:Prenamedia Group, 2015), 186.

1) Perencanaan pembelajaran

Proses belajar mengajar perlu direncanakan agar dalam pelaksanaannya pembelajaran dapat berlangsung dengan baik dan tepat mencapai hasil yang sesuai dengan yang diharapkan. Perencanaan pembelajaran memuat perkiraan mengenai tindakan apa yang akan dilakukan pada waktu melaksanakan pembelajaran.⁸

Jika dilihat dari sudut pandang islam, perencanaan merupakan sesuatu yang sangat diperlukan karena dalam islam sendiri diajarkan agar kita selalu berencana. Itu yang menjadikan perencanaan menjadi hal yang perlu dilakukan untuk menentukan sesuatu agar tercapainya suatu tujuan. Dalam Al-Quran Surah Al-Hasyr ayat 18, Allah SWT berfirman:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَكُنْتُمْ لَهُمْ لَعْنَةً
وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

Artinya: hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (Akhirat); dan bertaqwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (Q.S Al-Hasyr:18).

⁸ Danim, *Kependidikan*, 49.

Ayat ini menunjukkan kepada kita bahwa Allah SWT mengingatkan kepada kita untuk meencanakan segala sesuatu aktifitas kehidupan yang akan kita laksanakan.

Suryadi dan mulyana dalam Abdul Majid mengemukakan unsur-unsur utama yang harus ada dalam perencanaan pembelajaran, yaitu:

- a) Tujuan yang hendak dicapai berupa bentuk-bentuk tingkah laku apa yang diinginkan untuk dimiliki siswa setelah terjadi proses belajar mengajar
- b) Bahan pelajaran yang dapat mengantarkan siswa mencapai tujuan
- c) Metode dan teknik yang digunakan, yaitu bagaimana proses belajar yang akan diciptakan oleh guru agar siswa mencapai tujuan
- d) Penilaian, yakni bagaimana menciptakan dan menggunakan alat untuk mengetahui tujuan tercapai atau tidak.⁹

Secara garis besar dapat ditarik kesimpulan bahwa unsur-unsur yang penting dalam perencanaan pembelajaran adalah apa yang akan diajarkan, bagaimana mengajarkan dan bagaimana nantinya akan melaksanakan evaluasi terhadap hasil belajar siswa. Dimensi merencanakan pembelajaran yang dijadikan kajian dalam tulisan ini adalah meliputi indikator

⁹Susanto, *Teori Belajar*, 41.

sebagai berikut: merumuskan tujuan pembelajaran, memilih dan mengembangkan bahan pelajaran, merencanakan kegiatan belajar dan merencanakan penilaian.

2) Pelaksanaan pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran merupakan kegiatan inti dari keseluruhan proses pelaksanaan pembelajaran. Jika proses pelaksanaan pembelajaran ini tidak berhasil dilaksanakan oleh guru, maka secara otomatis hasil atau tujuan pembelajaran akan gagal. Untuk itu guru hendaknya memerhatikan dan mengatur sedemikian rupa tahap-tahapan kegiatan dalam pembelajaran tersebut.¹⁰

Secara umum tahapan kegiatan pelaksanaan pembelajaran meliputi kegiatan awal, inti dan penutup. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), bahwa pelaksanaan pembelajaran harus mencakup tiga hal yaitu: *pre test* (membuka pelajaran), pembentukan kompetensi (menyampaikan materi pelajaran) dan *post test* (menutup pelajaran).¹¹

3) Evaluasi pembelajaran

Penilaian atau evaluasi dalam pembelajaran dimaksudkan untuk memperoleh informasi tentang perolehan belajar siswa secara menyeluruh, baik pengetahuan, konsep,

¹⁰Danim, *Kependidikan*, 52.

¹¹Susanto, *Teori Belajar*, 49.

nilai dan proses. Menurut Utomo dalam Sudarwan Danim mengatakan bahwa evaluasi pembelajaran ini berguna bagi guru untuk mengetahui seberapa besar keefektifan pembelajaran yang dilakukannya.¹²

Dalam kaitannya dengan tuntutan KTSP, mengevaluasi pembelajaran dapat dilakukan dengan penilaian kelas, tes kemampuan dasar, dan penilaian akhir satuan pendidikan. Adapun yang dimaksud dengan penilaian kelas dapat ditempuh dengan ulangan harian, ulangan umum dan ulangan akhir.¹³

Secara garis besar dapat disimpulkan bahwa melaksanakan evaluasi pembelajaran sangat penting dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu dengan adanya evaluasi pembelajaran dapat diketahui kelemahan dan kekurangan apa yang selama ini dirasakan oleh siswa maupun guru, sehingga dapat melakukan pengajaran perbaikan.

b. Matematika

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan akan

¹² Danim, *Pengantar Kependidikan*, 63.

¹³ Susanto. *Teori Belajar*, 54.

aplikasi Matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk keperluan sehari-hari, tetapi terutama dalam dunia kerja dan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan.¹⁴

c. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang di bangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap Matematika.¹⁵

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa pembelajaran Matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yakni belajar dan mengajar. Dimana dua hal tersebut tidak dapat dipisahkan dan saling berkaitan artinya kedua aspek ini nantinya akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pembelajaran yang akan terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungan disaat pembelajaran Matematika sedang berlangsung.

d. Tujuan Pembelajaran Matematika

Secara umum, tujuan pembelajaran Matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan

¹⁴Susanto, *Teori Belajar*, 188.

¹⁵Susanto, *Teori Belajar*, 190.

Matematika. Selain itu juga, dengan pembelajaran Matematika dapat memberikan tekanan penataran nalar dalam penerapan Matematika.

Menurut Depdiknas (2001:9), kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran Matematika di sekolah dasar, sebagai berikut:

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas dan volume.
- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sistem koordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antar satuan, dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan dan menyajikannya.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengomunikasikan gagasan secara Matematika.

Secara khusus tujuan pembelajaran Matematika disekolah dasar, sebagaimana yang disajikan oleh Depdiknas, sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi Matematika dalam generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan Matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai penggunaan Matematika dalam kehidupan sehari-hari.¹⁶

Berdasarkan uraian tersebut, untuk mencapai tujuan pembelajaran Matematika, baik secara umum maupun khusus, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan dan mengembangkan pengetahuannya. Khususnya dalam pembelajaran Matematika, proses pembelajaran Matematika perlu mendapat perhatian dan penanganan yang serius. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mencapai tujuan pembelajaran Matematika tersebut adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education*.

¹⁶Susanto. *Teori Belajar*, 192.

e. Pendekatan *Realistic Mathematics Education*

1) Pengertian Pendekatan *Realistic Mathematics Education*

Realistic Mathematics Education (RME) atau pendidikan Matematika realistik dilahirkan di Belanda oleh Freudenthal. Pendidikan Matematika realistik yang dimaksudkan dalam hal ini adalah Matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep Matematika atau pengetahuan Matematika formal yang dapat mendorong aktivitas penyelesaian masalah, mencari masalah dan mengorganisasi pokok persoalan.¹⁷

Realistic Mathematics Education merupakan salah satu pendekatan pembelajaran Matematika yang berorientasi pada siswa, bahwa Matematika adalah aktivitas manusia dan Matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa ke pengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang *real* (nyata).

Dalam pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini ditegaskan bahwa Matematika esensinya ialah sebagai aktivitas manusia (*human activity*), dalam pembelajarannya, siswa bukan sekedar siswa yang pasif terhadap materi Matematika

¹⁷Karunia Eka Lestari, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung:PT Refika Aditama, 2017), 40.

yang siap saji, tetapi siswa perlu diberi kesempatan untuk *reinvent* (menemukan) Matematika melalui praktek yang mereka alami sendiri.¹⁸

Realistic Mathematics Education mencerminkan suatu pandangan tentang Matematika sebagai *subject matte*, bagaimana siswa belajar Matematika dan bagaimana Matematika seharusnya diajarkan. Pembelajaran ini dilandasi oleh teori belajar konstruktivisme dengan memprioritaskan prinsip yang tercermin dalam tahapan pembelajarannya.¹⁹

2) Prinsip *Realistic Mathematics Education*

Suatu prinsip utama *Realistic Mathematics Education* adalah siswa harus berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar. siswa harus diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan dan pemahaman mereka sendiri, konsep-konsep Matematika yang bersifat abstrak perlu ditransformasikan menjadi hal-hal yang bersifat *real* bagi siswa, inilah yang menjadi alasan mengapa disebut pembelajaran Matematika realistik.

Dalam pendidikan Matematika realistik, Matematika disajikan sebagai suatu proses, sebagai kegiatan manusia, bukan sebagai produk jadi. Unsur menemukan kembali (*reinvent*) sangat penting. Bahan pelajaran disajikan melalui

¹⁸Susanto, *Teori Belajar*, 205.

¹⁹Lestari, *Matematika*, 41.

bahan yang sesuai dengan lingkungan siswa. *Realistic Mathematics Education* menekankan kepada konstruksi dari konteks benda-benda konkrit sebagai titik awal bagi siswa guna memperoleh konsep Matematika.

Menurut Suherman (2003) dalam pembelajaran Matematika yang menggunakan model *Realistic Mathematics Education* ini menganut prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a) Didominasi oleh masalah-masalah dalam konteks, melayani dua hal yaitu sebagai sumber dan sebagai terapan konsep Matematika.
- b) Perhatian diberikan kepada pengembangan model-model, situasi, skema dan simbol-simbol.
- c) Sumbangan dari para siswa, sehingga dapat membuat pembelajaran menjadi konstruktif produktif.
- d) Interaktif sebagai karakteristik dari proses pembelajaran Matematika.
- e) Intertwining (membuat jalinan) antar topik atau antar pokok bahasan.²⁰

Jadi secara garis besar dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* yaitu suatu pendekatan dalam pembelajaran Matematika yang dimulai dari permasalahan

²⁰Susanto, *Teori Belajar*, 206.

realistik sebagai titik tolak dalam pembelajaran, kemudian siswa diberikan kesempatan untuk mengkonstruksi konsep Matematis melalui matematisasi horizontal dan matematisasi vertikal sampai diperoleh bentuk formal dari konsep Matematika itu sendiri.

3) Tahapan pembelajaran *Realistic Mathematics Education*

a) Fase Aktivitas: pada fase ini, siswa mempelajari Matematika melalui aktivitas *doing* yaitu dengan mengerjakan masalah-masalah yang didesain secara khusus. Siswa diperlakukan sebagai partisipan aktif dalam keseluruhan proses pendidikan sehingga mereka mampu mengembangkan sejumlah *mathematical tools* yang kedalaman serta liku-likunya betul-betul dihayati.

b) Fase Realitas: tujuan utama fase ini adalah agar siswa mampu mengaplikasikan Matematika untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Pada tahap ini, pembelajaran dipandang suatu sumber untuk belajar Matematika yang dikaitkan dengan realitas kehidupan sehari-hari melalui proses matematisasi. Matematisasi dapat dilakukan secara horizontal dan vertikal. Matematisasi horisontal memuat suatu proses yang diawali dari dunia nyata menuju dunia simbol, sedangkan matematisasi vertikal mengandung

makna suatu proses perpindahan dalam dunia simbol itu sendiri.

- c) Fase Pemahaman: pada fase ini, proses belajar Matematika mencakup berbagai tahapan pemahaman mulai dari pengembangan kemampuan menemukan solusi informal yang berkaitan dengan konteks, menemukan rumus dan skema, sampai dengan menemukan prinsip-prinsip keterkaitan.
- d) Intertwinement: pada fase ini, siswa memiliki kesempatan untuk menyelesaikan masalah Matematika yang kaya akan konteks dengan menerapkan berbagai konsep, rumus, prinsip, serta pemahaman secara terpadu dan saling berkaitan.
- e) Interaksi: proses belajar Matematika dipandang sebagai suatu aktivitas sosial. Dengan demikian siswa diberi kesempatan untuk melakukan *sharing* pengalaman, strategi penyelesaian atau temuan lainnya. Interaksi memungkinkan siswa untuk melakukan refleksi yang pada akhirnya akan mendorong mereka mendapatkan pemahaman yang lebih tinggi dari sebelumnya.
- f) Bimbingan: fase bimbingan dilakukan melalui kegiatan *guided reinvention*, yaitu dengan memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk mencoba menemukan

sendiri prinsip, konsep, atau rumus-rumus Matematika melalui kegiatan pembelajaran yang spesifik dirancang guru.²¹

Pernyataan tersebut juga didukung oleh Hobri yang mengemukakan ada lima langkah dalam pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*, yaitu:

a) Langkah 1: memahami masalah kontekstual

Pada langkah ini guru menyajikan masalah kontekstual kepada siswa. Selanjutnya guru meminta siswa untuk memahami masalah itu terlebih dahulu. Karakteristik pembelajaran Matematika realistik yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan konteks. Penggunaan konteks terlihat pada penyajian masalah kontekstual sebagai titik tolak aktivitas pembelajaran siswa.

b) Langkah 2: memikirkan atau memilih model yang tepat untuk menyelesaikan masalah

Langkah dilakukan dengan cara meminta siswa menjelaskan masalah yang mereka hadapi menggunakan bahasa mereka sendiri. Selain itu siswa juga dilatih untuk memikirkan penyelesaiannya serta

²¹Lestari, *Matematika*, 40.

memilih model yang tepat untuk mempermudah menyelesaikan masalah.

c) Langkah 3: menyelesaikan masalah kontekstual

Pada tahap ini siswa didorong menyelesaikan masalah kontekstual secara berkelompok yang terdiri dari tiga orang dengan memanfaatkan petunjuk-petunjuk yang telah disediakan. Siswa mempunyai kebebasan menggunakan caranya sendiri. Dalam proses memecahkan masalah, sesungguhnya siswa dipancing atau diarahkan untuk berpikir menemukan atau mengkonstruksi pengetahuan untuk dirinya.

Pada tahap ini dimungkinkan bagi guru untuk memberikan bantuan seperlunya (*scaffolding*) kepada siswa yang benar-benar memerlukan bantuan, dan dua prinsip pembelajaran Matematika realistic yang dapat dimunculkan adalah *guided reinvention and progressive mathematizing* dan *self-developed models*. Sedangkan karakteristik yang dapat dimunculkan adalah penggunaan model. Dalam menyelesaikan masalah siswa mempunyai kebebasan membangun model atas masalah tersebut.

Pada langkah ini karakteristik berpikir kritis siswa dalam menguji masalah dilakukan. Siswa

memilih model dan penyelesaian berdasar pengetahuan mereka.

d) Langkah 4: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Pada tahap ini guru meminta siswa untuk mendiskusikan jawaban dengan anggota kelompoknya. Diskusi ini adalah wahana bagi siswa untuk mendiskusikan pemikiran anggota kelompok. Dari diskusi ini diharapkan muncul jawaban yang dapat disepakati oleh anggota lain dalam satu kelompok tersebut. Selanjutnya guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang dimilikinya dalam diskusi kelas.

Pada tahap ini guru menunjuk atau memberikan kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mengemukakan jawaban yang dimilikinya ke depan kelas dan mendorong siswa yang lain untuk mencermati dan menanggapi jawaban yang muncul di muka kelas.

Karakteristik pembelajaran Matematika realistik yang muncul pada tahap ini adalah interaktif dan menggunakan kontribusi siswa. Interaksi dapat terjadi antara siswa dengan siswa juga antara guru dengan

siswa. Dalam diskusi ini kontribusi siswa berguna dalam pemecahan masalah.

e) Langkah 5: menegosiasikan penyelesaian masalah

Dari hasil diskusi kelas guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan mengenai pemecahan masalah, konsep, prosedur atau prinsip yang telah dibangun bersama. Pada tahap ini karakteristik pembelajaran Matematika realistic yang muncul adalah interaktif serta menggunakan kontribusi siswa.²²

2. Berpikir Kritis

a. Kemampuan berpikir kritis

Berpikir tidak terlepas dari aktifitas manusia, karena berpikir merupakan ciri yang membedakan manusia dengan makhluk hidup lainnya. Berpikir pada umumnya didefinisikan sebagai proses mental yang dapat menghasilkan pengetahuan. Keterampilan berpikir dikelompokkan menjadi keterampilan berpikir dasar dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Berpikir ternyata mampu mempersiapkan peserta didik berpikir pada berbagai disiplin serta dapat dipakai untuk pemenuhan kebutuhan intelektual dan pengembangan potensi peserta didik.²³

Berpikir kritis adalah suatu kegiatan melalui cara berpikir tentang ide atau gagasan yang berhubungan dengan konsep yang

²²Hobri, *Pendekatan RME dan CTL dalam pembelajaran Matematika* (Surabaya:Unipress, 2005), 26.

²³Susanto, *Teori Belajar*, 190.

diberikan atau masalah yang dipaparkan. Berpikir kritis juga dapat dipahami sebagai kegiatan menganalisis *idea* atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna. Berpikir kritis sesuai dengan asumsi bahwa berpikir merupakan potensi yang ada pada manusia yang perlu dikembangkan untuk kemampuan yang optimal.²⁴

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengatakan sesuatu dengan penuh percaya diri. Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk menemukan kebenaran ditengah banjir kejadian dan informasi yang mengelilingi mereka setiap hari. Berpikir kritis adalah sebuah proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri.²⁵

Berpikir kritis adalah perwujudan perilaku belajar terutama yang bertalian dengan pemecahan masalah. Pada umumnya dalam hal berpikir kritis, siswa dituntut menggunakan strategi kognitif tertentu yang tepat untuk menguji keandalan gagasan, pemecahan masalah dan mengatasi kesalahan atau kekurangan.²⁶

Pendapat senada juga dikemukakan oleh Anggelo dalam Ahmad Susanto bahwa berpikir kritis adalah mengaplikasikan

²⁴Ibid.,122.

²⁵Alwasilah Chaedar, *Contextual Teaching & Learning* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017),185.

²⁶Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan pendekatan baru* (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2013), 118.

rasional, kegiatan berpikir yang tinggi, yang meliputi kegiatan menganalisis, menyintesis, mengenal permasalahan dan pemecahannya, menyimpulkan dan mengevaluasi.²⁷

Pada prinsipnya, orang yang mampu berpikir kritis adalah orang yang tidak begitu saja menerima atau menolak sesuatu. Mereka akan mencermati, menganalisis dan mengevaluasi informasi sebelum menentukan apakah mereka menerima atau menolak informasi. Jika belum memiliki cukup pemahaman, maka mereka juga mungkin menanggukuhkan keputusan mereka tentang informasi itu. Dalam berpikir kritis siswa dituntut menggunakan strategi kognitif tertentu yang tepat untuk menguji keandalan gagasan, pemecahan masalah dan mengatasi masalah serta kekurangannya.²⁸

Baron dan Stenberg dalam Ahmad Susanto mengemukakan lima kunci dalam berpikir kritis, yaitu Praktis, Reflektif, masuk akal, keyakinan dan tindakan. Proses berpikir dapat dikelompokkan dalam berpikir dasar dan kompleks. Berpikir dasar merupakan gambaran dari proses berpikir rasional yang mengandung sejumlah langkah dari sederhana menuju ke kompleks. Aktivitas berpikir rasional meliputi menghafal, membayangkan, mengelompokkan, menggeneralisasi,

²⁷Susanto, *Teori Belajar*, 122.

²⁸Ibid.,123.

membandingkan, mengevaluasi, menganalisis, mensistesis, mendeduksi dan menyimpulkan.²⁹

Mengenai strategi berpikir kritis Fisher dalam Ahmad Susanto membagi Strategi berpikir kritis kedalam tiga jenis yaitu: strategi afektif, kemampuan makro dan keterampilan mikro. Ketiga jenis ini satu sama lain saling berkaitan. *Pertama*, strategi afektif bertujuan untuk meningkatkan berpikir independen dengan sikap menguasai atau percaya diri. *Kedua*, kemampuan makro adalah proses yang terlibat dalam berpikir, mengorganisasikan keterampilan dasar yang terpisah pada saat urutan yang diperluas dari pikiran, tujuannya tidak untuk menghasilkan suatu keterampilan-keterampilan yang saling terpisah, tetapi terpadu dan mampu berpikir komprehensif. *Ketiga*, keterampilan mikro adalah keterampilan yang menekankan pada kemampuan global. Guru dalam melakukan pembelajaran harus memfasilitasi siswa dalam mengembangkan proses berpikir kritis, melakukan tindakan yang merefleksikan kemampuan dan disposisi seperti yang direkomendasikan.³⁰

Klarifikasi berpikir kritis menurut Ennis dalam Ahmad Susanto dibagi kedalam dua bagian, yaitu aspek umum dan aspek yang berkaitan dengan materi pelajaran. *Pertama*, yang berkaitan dengan aspek umum terdiri dari aspek kemampuan dan aspek

²⁹Susanto, *Teori Belajar*, 124.

³⁰Susanto, *Teori Belajar*, 125

disposisi. *Kedua*, aspek yang berkaitan dengan materi pelajaran, meliputi konsep, generalisasi, serta pemecahan masalah.³¹

Kemampuan berpikir kritis matematis menurut Ennis (1996), yaitu kemampuan berpikir dalam menyelesaikan masalah Matematika yang melibatkan pengetahuan Matematika, penalaran Matematika dan pembuktian Matematika.³² Selanjutnya Ennis menyebutkan ada enam unsur dasar dalam berpikir kritis yang disingkat dengan FRISCO, yaitu *Focus* (fokus), *Reason* (alasan), *Inference* (menyimpulkan), *situation* (situasi), *Clarity* (kejelasan) dan *overview* (pandangan menyeluruh).³³

Secara garis besar, pengembangan kemampuan berpikir kritis yang optimal, mensyaratkan adanya kelas yang interaktif.

Agar pembelajaran dapat interaktif, maka desain pembelajarannya harus menarik sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Beberapa kemampuan berpikir kritis tersebut akan dilatihkan dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam melatih kemampuan siswa berpikir kritis yang sesuai dengan tingkat perkembangan usianya.

³¹Ibid.,127

³²Lestari, *Matematika*, 90.

³³Susanto, *Teori Belajar*, 121.

3. Pendekatan RME Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Pembelajaran menggunakan pendekatan yang berbasis realistik menuntut siswa secara aktif untuk membangun konsep Matematika berdasarkan diri mereka sendiri. Keterampilan berpikir kritis perlu dikembangkan dalam diri siswa karena melalui keterampilan berpikir kritis, siswa dapat lebih mudah memahami konsep, peka akan masalah yang terjadi sehingga dapat memahami dan menyelesaikan masalah dan mampu mengaplikasikan konsep dalam situasi yang berbeda. Pengembangan keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran memerlukan keahlian guru. Keahlian dalam memilih pendekatan pembelajaran yang tepat merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa.³⁴

Dalam proses pembelajaran Matematika merupakan sarana yang tepat dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa, karena dalam pembelajaran Matematika banyak konsep atau masalah yang ada di lingkungan siswa sehingga dapat dijadikan suatu objek untuk dapat melatih cara berpikir kritis siswa. Masalah Matematika pada umumnya dinyatakan dalam bentuk soal. Pada pembelajaran Matematika soal diberikan dari tingkat yang mudah hingga sulit seperti soal penerapan atau soal cerita yang membutuhkan tingkat pemahaman

³⁴Susanto, *Teori Belajar*, 130.

yang lebih tinggi. Hal yang dilakukan ketika seseorang memecahkan masalah, yaitu memahami masalah atau soal tersebut, mencari informasi yang relevan, serta mengambil keputusan dalam menyelesaikan masalah tersebut.³⁵

Kemampuan berpikir kritis dapat dilatihkan melalui pembelajaran di dalam kelas. Ada beberapa strategi untuk melatih kemampuan berpikir kritis, yaitu menerapkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran, membiasakan siswa bertanya, membuat siswa aktif dengan menciptakan ruang kelas yang interaktif, dan meminimalisir ambiguitas.³⁶

Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa Pendekatan RME digunakan untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa yaitu menerapkan kemampuan berpikir kritis dalam setiap langkah pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan RME serta permasalahan konteks yang dimunculkan pada pembelajaran juga mengacu pada kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Arief dalam Ahmad Susanto disebutkan bahwa ada beberapa tahapan dalam melatih siswa agar mampu berpikir kritis, antara lain pada keterampilan menganalisis, keterampilan menyintesis, keterampilan

³⁵Susanto, *Teori Belajar*, 132.

³⁶Dennis K Filsaime, *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2008), 26.

mengenal dan memecahkan masalah, keterampilan menyimpulkan dan keterampilan mengevaluasi atau menilai.³⁷

Pada penelitian ini, seluruh kemampuan berpikir kritis akan dilatihkan dalam pembelajaran Matematika kelas VB di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Jember yakni berdasarkan keterampilan berpikir dasar, dimana peneliti membatasi kemampuan berpikir kritis ke dalam 3 aspek kemampuan yakni kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan mengenali dan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan permasalahan siswa kelas VB Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019.



³⁷Susanto, *Teori Belajar*, 139.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.¹ Metode penelitian menjelaskan semua langkah yang dikerjakan penulis sejak awal hingga akhir. Pada bagian ini dapat dimuat hal-hal yang berkaitan dengan anggapan-anggapan dasar atau fakta-fakta yang dipandang benar tanpa adanya verifikasi dan keterbatasan. Perlu ditekankan bahwa tulisan tentang metode penelitian hendaknya didasarkan atas kajian teori dan khazanah ilmu.²

Berdasarkan pengertian di atas dapat dipahami bahwa metode penelitian adalah cara utama yang digunakan untuk menentukan, mengembangkan teknik dan alat-alat tertentu sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan. Metode penelitian yang akan digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, yaitu suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metodologi yang menyelidiki suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Pada pendekatan ini, peneliti menekankan sifat realitas yang terbangun secara sosial, hubungan erat antara peneliti dan subjek yang diteliti. Penelitian ini lebih

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 2.

² Tim Penyusun, *Pedoman*, 53.

menekankan pada makna dan terikat nilai. Penelitian kualitatif digunakan jika masalah belum jelas, mengetahui makna yang tersembunyi, untuk memahami interaksi sosial, mengembangkan teori, memastikan kebenaran data, dan meneliti sejarah perkembangan.³

Untuk mengungkap persoalan penerapan pembelajaran Matematika dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* di MIMA Condro, dengan unsur-unsur pokok yang harus ditemukan sesuai dengan butir-butir fokus penelitian, tujuan dan kegunaan peneliti, maka dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif. Kualitatif deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.⁴

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang bertujuan membuat deskripsi atas suatu fenomena sosial atau fenomena alam secara sistematis, faktual dan akurat. Metode kualitatif merupakan prosedur penelitian yang akan menghasilkan data kualitatif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang atau dari suatu proses yang diamati. Data yang muncul yang berwujud kata-kata dan bukan

³Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, Dan Karya Ilmiah* (Jakarta: Kencana, 2015), 33-34.

⁴Moh. Nasir, *Metode Penelitian* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), 54.

rangkaian angka dan didapatkan dalam beberapa cara, yaitu: observasi, wawancara, intisari dokumen atau dengan cara lain.⁵

Peneliti berusaha untuk mendeskripsikan tentang penerapan pembelajaran Matematika menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif (MIMA) Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember tahun pelajaran 2018/2019, sehingga dapat mengungkap atau memahami keadaan yang sebenarnya secara ilmiah.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah Maarif (MIMA) Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember yang merupakan salah satu sekolah penyelenggara program pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* yang ada di Kabupaten Jember, tepatnya berada di Lingkungan Condro Kelurahan Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember Jawa Timur. Pertimbangan penulis melaksanakan penelitian di MIMA Condro, antara lain:

1. Secara teknis MIMA Condro tepatnya di kelas VB menerapkan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dikarenakan materi pembelajaran Matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic*

⁵ Lexy J.Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung:PT Remaja Rosdakarya,2016),26.

Mathematics Education dapat melatih kemampuan berpikir kritis seperti kemampuan menganalisis masalah, kemampuan memecahkan masalah serta kemampuan menyimpulkan sesuai dengan masalah kontekstual yang diberikan di awal pelajaran.⁶

2. Sebelumnya masih belum ada yang mengadakan penelitian tentang pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran Matematika di MIMA Condro.

C. Subjek Penelitian

Pada bagian ini dilaporkan jenis data dan sumber data. Uraian tersebut meliputi data apa saja yang ingin diperoleh, siapa yang hendak dijadikan informan atau subyek penelitian, bagaimana data akan dicari dan dijangkau sehingga validitasnya dapat dijamin.⁷

Sumber data utama, yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam hal ini adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan secara langsung, dari informan melalui pengamatan, catatan lapangan dan interview. Adapun informan dalam penelitian ini yaitu:

1. Kepala MIMA Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember
2. Guru Mata Pelajaran Matematika kelas VB MIMA Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember
3. Siswa kelas VB MIMA Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember.

⁶Rizqi Kurniawan (Guru Mata pelajaran Matematika VB MIMA Condro), Wawancara, Jember, 5 Januari 2018, Pukul 10.00 Wib

⁷Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan*, 47.

D. Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono menjelaskan teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.⁸

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari observasi, wawancara dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.⁹ Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis observasi partisipatif pasif artinya peneliti datang ke tempat kegiatan orang yang diamati, tetapi tidak ikut terlibat dalam kegiatan tersebut.¹⁰

Peneliti menggunakan metode observasi partisipatif pasif karena peneliti hanya mengamati kondisi siswa pada saat pelaksanaan penerapan Penerapan Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Dalam Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2017/2018.

⁸Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), 224.

⁹Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian* (

¹⁰Sugiono, *Metode Penelitian*, 227.

Data observasi yang diperoleh antara lain:

- a. Letak geografis Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember.
- b. Penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* yang mencakup: perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember.

2. Metode Wawancara

Wawancara/interview adalah suatu bentuk komunikasi verbal jadi semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi.¹¹ Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam.¹²

Ada tiga macam jenis wawancara/interview sebagaimana pendapat Esterberg yang dikutip dari Sugiono, sebagai berikut :

a. Wawancara terstruktur

Wawancara Terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data, apabila peneliti telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh. Oleh karena itu, dalam melakukan wawancara, pengumpul data telah

¹¹ Nasution, *Metode Research: Penelitian Ilmiah* (Jakarta: Bumi aksara, 2011), 113.

¹² Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), 231.

menyiapkan instrument penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternatif jawabannya pun telah disiapkan.

b. Wawancara semiterstruktur

Pelaksanaan wawancara jenis ini lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara jenis ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat dan ide-idenya.

c. Wawancara tak berstruktur

Wawancara tak berstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.¹³

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis wawancara semiterstruktur. yaitu peneliti bebas menanyakan apa saja yang ingin peneliti ketahui, namun pertanyaan-pertanyaan tersebut tetap berpegang pada pedoman wawancara dan mempermudah informan untuk memberikan jawabannya.

¹³ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung:Alfabeta, 2011), 233-234.

Wawancara ini digunakan untuk mendapatkan informasi yang jelas dan mendalam dari subyek penelitian yang telah di tentukan yaitu:

- 1) Kepala Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember.
- 2) Guru Mata Pelajaran Matematika kelas VB Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember.
- 3) Siswa kelas VB Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember.

Data-data utama yang diperoleh peneliti dari metode wawancara/interview antara lain:

- a) Perencanaan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih sikap kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019
- b) Pelaksanaan kegiatan pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih sikap kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019
- c) Evaluasi terkait pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih sikap kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019

Selain data utama tersebut, peneliti juga ingin memperoleh data pendukung dari metode wawancara/interview antara lain:

- a) Sejarah singkat berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember
- b) Visi-dan Misi Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember
- c) Sarana dan prasarana Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember
- d) Gambaran umum proses pelaksanaan pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember, khususnya pembelajaran Matematika

3. Metode Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.¹⁴

Data-data yang diperoleh peneliti dari metode dokumentasi adalah:

- a) Sejarah singkat berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember

¹⁴ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (Bandung:Alfabeta,2013),240.

- b) Visi-dan Misi Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember
- c) Data siswa Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember
- d) Sarana dan prasarana Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember
- e) Denah lokasi Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember
- f) Foto-foto pada waktu penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi) di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember
- g) Perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih sikap kritis siswa kelas VB di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember.
- h) Evaluasi pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran IPA dalam melatih sikap ilmiah siswa kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember.

E. Analisis Data

Menurut Bogdan dan Biklen yang dikutip oleh Moleong, analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya

menjadi satuan yang dapat dikelola, mensistesisikannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.¹⁵

Menurut Miles dan Huberman yang dikutip oleh Sugiyono, aktivitas dalam analisis data yang meliputi reduksi data (*Data Reduction*), penyajian data (*Data Display*), dan penarikan kesimpulan (*Verification*).¹⁶ Rinciannya sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu.¹⁷

Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data tentang penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih sikap kritis siswa selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.

2. Penyajian Data

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Menurut Miles dan Huberman yang

¹⁵ Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), 248.

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 244.

¹⁷ *Ibid.*, 246.

dikutip oleh Sugiyono, yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.¹⁸

Pada Penyajian data ini, peneliti menyajikan data-data penelitian yang berkaitan dengan fokus penelitian yaitu tentang penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih sikap Kritis Siswa dalam bentuk uraian dengan teks yang bersifat naratif.

3. Penarikan Kesimpulan

Langkah ketiga dalam analisis data menurut Miles and Huberman adalah penarikan kesimpulan (*verification*), kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan interaktif, hipotesis atau teori.¹⁹

Setelah data-data tentang penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih sikap kritis siswa dipaparkan, kemudian peneliti melakukan tinjauan ulang pada catatan-catatan lapangan serta tukar pikiran diantara teman sejawat, kemudian peneliti membuat penarikan kesimpulan dari data yang telah diperoleh.

¹⁸ Ibid., 247-248

¹⁹ Sugiyono, Metode Penelitian, 252-253.

F. Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat kepercayaan yang dicapai dan menunjukkan kevalidan hasil temuan dengan jalan pembuktian oleh peneliti pada kenyataan yang diteliti. Dalam hal ini, peneliti menggunakan triangulasi.

Teknik triangulasi digunakan untuk menguji tingkat kepercayaan penelitian kualitatif. Teknik ini lebih mengutamakan efektifitas hasil penelitian. Dalam penelitian ini akan menggunakan triangulasi teknik dan sumber yaitu:

1. Triangulasi teknik

Triangulasi teknik dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya, data diperoleh dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi, atau melalui dokumentasi.²⁰

Dalam hal ini, peneliti berusaha membandingkan data dari hasil wawancara, hasil observasi dan dokumentasi.

2. Triangulasi sumber

Triangulasi sumber data dimaksudkan peneliti melakukan pencarian data yang sama pada sumber data yang berbeda. Misalnya, selain menanyakan kepada siswa, peneliti juga

²⁰Sugiyono, *Metode Penelitian*, 274

mengkonfirmasi masalah yang sama pada guru, atau kepala sekolah.²¹

Dalam hal ini, peneliti berusaha membandingkan data dari hasil wawancara dengan kepala madrasah, guru kelas VB serta siswa kelas VB.

G. Tahap-tahap Penelitian

Bagian ini menguraikan proses pelaksanaan penelitian, mulai dari penelitian pendahuluan, pengembangan desain, penelitian sebenarnya, dan sampai pada penulisan laporan.²²

Dalam penelitian ini, ada beberapa tahapan penelitian:

1. Tahap Pra Lapangan

Pada tahap ini peneliti menggunakan empat bagian, antara lain:

a. Menyusun rancangan penelitian.

Dalam menyusun rencana ini peneliti menetapkan beberapa hal seperti berikut: Judul penelitian, alasan penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metode yang digunakan.

b. Mengurus perijinan.

Dengan surat pengantar dari ketua Program Studi, maka peneliti memohon izin kepada kepala Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condoro Kaliwates Jember dan guru kelas VB untuk melakukan penelitian. Dengan demikian, peneliti dapat langsung melakukan tahap-tahap penelitian setelah

²¹Musfiqon, *Panduan Lengkap Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2012), 169.

²²Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah* (Jember: IAIN Jember Press, 2015), 76.

mendapatkan izin untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.

c. Menjajaki dan menilai keadaan lapangan.

Penilaian lapangan akan terlaksana dengan baik apabila peneliti sudah membaca terlebih dahulu kepustakaan atau mengetahui melalui narasumber dalam situasi dan kondisi daerah tempat penelitian dilakukan

Dan diharapkan pula peneliti dapat menyesuaikan diri dengan keadaan lingkungan tempat penelitian.

d. Menyiapkan perlengkapan penilaian.

Dalam penelitian ini peneliti mempersiapkan alat-alat yang diperlukan untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dengan cara menyusun instrumen wawancara serta dokumentasi.

2. Tahap Pelaksanaan Lapangan

Setelah persiapan dianggap matang, maka tahap selanjutnya adalah melaksanakan penelitian. Dalam pelaksanaan tahap ini, peneliti mengumpulkan data-data yang diperlukan dengan menggunakan beberapa metode, antara lain observasi, wawancara, dokumentasi dan kuisioner.

3. Tahap Analisis Data

Setelah semua data selesai dianalisis, kemudian kegiatan peneliti dilanjutkan dengan penyusunan laporan penelitian. Laporan tersebut diserahkan kepada dosen pembimbing untuk direvisi. Berdasarkan masukan-masukan dari dosen pembimbing

tersebut, kemudian dilanjutkan sampai penelitian ini benar-benar terselesaikan.²³



²³ Nasution, *Metode Research: Penelitian Ilmiah.*, 113-115.

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA

A. Gambaran Obyek Penelitian

1. Sejarah berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember

Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Jember yang selanjutnya dikenal dengan sebutan MIMA Condro merupakan sebuah lembaga pendidikan Islam sederajat dengan jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD), yang terletak di Lingkungan Condro Kelurahan Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember Jawa Timur.¹

Lingkungan Condro adalah salah satu lingkungan yang tak jauh dari pusat kota Jember. Masyarakatnya sangat religius dan berpendidikan cukup tinggi sehingga mendorong lahirnya organisasi-organisasi sosial keagamaan yang diselenggarakan di musholla-musholla dengan sistem yang sederhana. Di tempat itulah anak-anak muslim sekitarnya belajar membaca Al-Qur'an dengan bimbingan seorang guru/kiai/tokoh agama di Condro, diantaranya yaitu Kiai Haji Mursyid, Kiai Haji Ahmad Mursyid, Kiai Haji Alwi, Kiai Thoha dan tokoh-tokoh agama yang lain. Mereka kemudian bersama masyarakat sekitarnya mendirikan lembaga pendidikan yang disebut dengan

¹ *Dokumentasi*, Jember, 12 Februari 2018

Madrasah Diniyah yang kemudian lembaga ini menjadi cikal bakal berdirinya MIMA Condro.²

Melalui perjuangan panjang dan kesabaran yang tinggi serta nilai pengabdian yang besar, para tokoh masyarakat Condro dan para kiai/tokoh agama setempat, maka pada tahun 1957 berhasil mengubah Madrasah Diniyah menjadi Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro di bawah naungan Lembaga Pendidikan Ma'arif (LP Ma'arif) salah satu badan organisasi NU bidang pendidikan. Pada Tahun 1978, Madrasah ini resmi terdaftar di Kantor Departemen Agama RI (Kanwil Propinsi Jawa Timur) berdasarkan Piagam Madrasah Nomor: L.m./3/3626/4/1978 tentang pemberian status terdaftar pada MIMA Condro. Dengan adanya piagam ini MIMA Condro berhak menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran dan diperbolehkan untuk mengikuti ujian persamaan Madrasah negeri dengan Nomor Statistik Madrasah (NSM) 112 35 09 72 229.³

Sebagai lembaga pendidikan resmi setingkat dengan SD, maka MIMA Condro saat itu memerlukan tenaga pendidik, sarana dan prasarana, serta kurikulum yang telah menyesuaikan dengan kurikulum dari Departemen Agama Republik Indonesia. Selanjutnya, pihak yayasan membangun gedung sederhana di atas tanah wakaf warga setempat (P.Kamariya) dengan luas kurang lebih 240 m².

² Poniman, *Wawancara*, 18 Februari 2018

³ *Dokumentasi*, Jember, 12 Februari 2018

MIMA Condro berkembang dengan pesat dibuktikan dengan meningkatnya jumlah siswa dari tahun ke tahun. Hal ini didukung oleh kualitas *out put* MIMA Condro yang mampu bersaing dengan sekolah lain yang setingkat, sarana dan prasarana juga telah menunjukkan peningkatan karena dapat bantuan dari Kemenag RI dan swadaya masyarakat. Sebagai jalan keluar sementara, pada sekitar tahun 1990, untuk menampung siswa, kemudian dibangunlah sebuah gedung MIMA Condro pengembangan yang berjarak kurang lebih 200 m di atas tanah milik masjid Raudlatul Mukhlisin 2 yang masih kosong. Tanah ini hanya hak dipakai/pinjam.⁴

Pada tahun 2000, MIMA Condro terus banyak mengalami kemajuan yang signifikan, gedung I MIMA telah dibangun dua lantai, gedung II MIMA Condro telah berkembang menjadi 4 kelas dan 1 ruang kantor dengan ukuran standar dan sederet piala pun telah diraih. Fasilitas mengalami peningkatan misalnya Lab. IPA, perpustakaan, Lab.komputer, ruang Auditorium, fasilitas multimedia, drum band dan sebagainya. MIMA Condro telah berstatus diakui dengan nilai akreditasi B. Telah memiliki jaringan telepon dan meteran listrik. Karena pengurusan tanah wakaf belum tertulis secara resmi, maka tahun 2004 dilakukan pengurusan tanah secara resmi sebagai tanah wakaf dengan dibuktikan adanya salinan Akta ikrar Wakaf No.W2a/151/01 tahun 2004 yang dikeluarkan oleh KUA Kecamatan

⁴ Poniman, *Wawancara*, 18 Februari 2018

Kaliwates. Dilengkapi dengan Sertifikat Tanah Wakaf No 3/No seri 12.34.71.05.1.00003 yang dikeluarkan oleh Badan Pertanahan Nasional, Kantor Pertahanan Kabupaten Jember.⁵

Pada tahun 2006, dengan beberapa pertimbangan MIMA Condro secara yuridis tidak lagi di bawah naungan LP Ma'arif NU, tetapi berdiri sendiri di bawah naungan Yayasan Pendidikan Ma'arif Condro berdasarkan salinan Akte pendirian "Yayasan Pendidikan Ma'arif Condro" tanggal 5 Oktober 2006 No. 10 yang dikeluarkan Kantor Notaris & PPAT Yun Yanuaria, S.H. Jalan Ahmad Yani 9 Telp. (0331) 484416, 425251 Jember, 68137. Pada tahun 2011 NSM yang lama berganti nomor menjadi 111 235 090 142. Adapun kepala sekolah yang pernah memimpin MIMA Condro sebagai berikut :⁶

- a. Marwana (1957 – 1961)
- b. Irfan syajid (1962 – 1963)
- c. Kiai Muhammad Thoha (1964 - 1969)
- d. Kiai Abdul Mu'thi (1970 – 1974)
- e. H.Siradjuddin Noer (1975-2016)
- f. Poniman S.Pd (2016-sekarang)⁷

2. Identitas Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember

- | | |
|-------------------|----------------|
| a. Nama Sekolah | : MIMA CONDRO |
| b. Status Sekolah | : Swasta- B |
| c. NSM | : 111235090142 |

⁵ Dokumentasi, Jember, 12 Februari 2018

⁶ Dokumentasi, Jember, 12 Februari 2018

⁷ Poniman, Wawancara, 18 Februari 2018

- d. Nama Kepala Madrasah : Poniman, S.Pd.
- e. Penyelenggara : Yayasan Pendidikan MIMA
- f. Letak Geografis : Dataran Rendah
- g. Lingkungan sosial : Perkotaan
- h. Lingkungan ekonomi : Perdagangan
- i. Alamat sekolah : Jalan Gajahmada XIX/13 Jember
- j. No Telpon : (0331) 410323 Jember
- k. E-mail : mimacondromanajemen@gmail.com

3. Visi, Misi dan Tujuan MIMA Condro Kaliwates Jember

a. Visi Madrasah

MIMA Condro Kaliwates Jember sebagai lembaga pendidikan dasar berciri khas Islam perlu mempertimbangkan harapan murid, orang tua murid, lembaga pengguna lulusan madrasah dan masyarakat dalam merumuskan visinya. MIMA Condro diharapkan juga dapat merespon perkembangan dan tantangan masa depan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, era informasi dan globalisasi yang sangat cepat. Karena demikian, MIMA Condro ingin mewujudkan harapan dan respon tersebut dalam visinya, yaitu sebagai berikut: "Terwujudnya Peserta Didik yang Islami, Berbudi Pekerti Mulia dan Berilmu Pengetahuan".⁸

⁸ *Dokumentasi*, Jember, 12 Februari 2018

b. Misi Madrasah

- 1) Menanamkan nilai-nilai Islam *Ahlus Sunnah Wal Jama'ah* dalam perilaku sehari-hari.
- 2) Menanamkan rasa cinta terhadap bangsa dan tanah air
- 3) Membentuk pribadi berakhlak mulia dan berprestasi tinggi
- 4) Mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan beragam bahasa.⁹

c. Tujuan Madrasah

Secara umum, tujuan pendidikan adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Bertolak dari tujuan umum pendidikan dasar di atas, MIMA

Condro mempunyai tujuan sebagai berikut :

- 1) Lulusan memiliki aqidah yang kokoh dan tekun beribadah secara benar
- 2) Lulusan memiliki karakter jujur, santun, disiplin, dan bertanggung jawab
- 3) Lulusan memiliki karakter toleran, menghargai perbedaan, memiliki jiwa persatuan, peduli dan berguna bagi sesama
- 4) Lulusan memiliki budaya hidup bersih, sehat dan bugar
- 5) Lulusan memiliki keterampilan untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi

⁹ *Dokumentasi*, Jember, 13 Februari 2018

- 6) Rata-rata Ujian Nasional mencapai nilai 8,00
- 7) Proporsi lulusan yang melanjutkan ke madrasah/sekolah unggul minimal 50 %
- 8) Memiliki tim porseni minimal 3 cabang dan mampu menjadi finalis tingkat Kabupaten
- 9) Memiliki tim olahraga minimal 5 cabang dan mampu menjadi finalis Tk. Kabupaten
- 10) Memiliki tim kesenian drumband yang mampu tampil pada acara setingkat Kabupaten
- 11) Kualifikasi akademik tenaga pendidik 90% S1
- 12) Menetapkan sistem manajemen yang transparan dan demokratis dengan mengutamakan kebersamaan
- 13) Melakukan kerjasama yang harmonis antar komponen sekolah dan lembaga kemasyarakatan menuju sekolah yang inovatif
- 14) Honor tenaga pendidik dan kependidikan minimal lebih tinggi dari UMR.¹⁰

4. Sarana dan Prasarana MIMA Condro Kaliwates Jember

a. MIMA Condro (Gedung 1/Timur)

Berada diposisi sebelah timur masjid Raudlatul Mukhlisin 1 (lama)/masjid Condro lama, sebelah selatan makam Kiai Haji Shiddiq (*Turbah*), sebelah barat jalan Jaya Negara atau pasar pelita Jember dan sebelah utara Rumah Sakit Bina sehat.

¹⁰ *Dokumentasi*, Jember, 14 Februari 2018

b. MIMA Condro (Gedung 2/Barat)

Sebelah timur masjid Raudhatul mukhlisin 2 (masjid Condro baru), sebelah barat Gajahmada *Square*, Sebelah selatan CV Syam dan sebelah barat jalan gang 23.

c. Keadaan Bangunan

MIMA Condro memiliki ruang/bangunan sebagai berikut :

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1) Ruang Guru | : 1 ruang |
| 2) Ruang Kepala madrasah | : 1 ruang |
| 3) Ruang Kelas | : 8 ruang |
| 4) Ruang Koperasi | : 1 ruang |
| 5) Ruang Perpustakaan | : 1 ruang |
| 6) Ruang Lab komputer | : 1 ruang |
| 7) Ruang Lab IPA/Multimedia | : 1 ruang |
| 8) Ruang WC guru | : 2 ruang |
| 9) Ruang WC Siswa | : 2 ruang |
| 10) Ruang Gudang | : 1 ruang |
| 11) Ruang Sanggar Pramuuka | : 1 ruang |
| 12) Ruang Auditorium/Aula | : 1 ruang ¹¹ |

¹¹ Dokumentasi, Jember, 13 Februari 2018

d. Keadaan Personalia Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember

1) Struktur Organisasi Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro

MIMA Condro sejak berdiri sampai sekarang telah mengalami perubahan dan disesuaikan dengan kebutuhan perkembangan Madrasah. Setiap kepemimpinan tersebut mempunyai tugas dan kewajibannya masing-masing.

Struktur organisasi merupakan bagian yang harus ada dalam sebuah lembaga pendidikan sebagai realisasi dari sistem pendidikan, sehingga pendidikan berjalan dengan baik dan berstruktur. Adapun bentuk struktur MIMA Condro adalah sebagaimana berikut:

2) Organisasi Sekolah

a) Struktur yayasan MIMA Condro Jember

Pembina	: Prof. Dr. H. Babun Suharto,SE.MM
Ketua Yayasan	: Musthofa Hadi, BA
Pengawas	: KH.Muh.Syarqawi,H. Syamsul Hadi
Sekretaris	: Supiono, S.Pd
Bendahara	: H. Siradjuddin Noer
Sie.Ketenagaan	: Rusdiyanto
Sie.Humas	: Ust. Nur Yasin
Sie.Pendidikan	: Drs. Bahri Mahalli
Sie.Keamanan	: Lutfi Alif

b) Struktur Guru MIMA Condro

Ketua Yayasan	: Musthofa Hadi, BA
Kepala Madrasah	: Poniman, S.Pd
Sekretaris	: Muhammad Masruri, M.Pd.I
Bendahara	: Ida Fitria, S.Pd
Sie.Kurikulum	: Jauhariah Romadlonah, S.Pd.I
Sie.Humas	: Syamsul Arifin, S.Pd.I
Sie.Sarana&Prasana	: Syafi'I, S.Pd.I
Sie.Kesiswaan	: Trisia Agustina, S.Pd, Sd
Sie.KooperasiSiswa	: Ririn Farihah, S.Pd.I
Sie.Perpustakaan	: Yusuf Wahyu Suswanto, S.Pd.I
Wali kelas 1A	: Ririn Farihah, S.Pd.I
Wali kelas 1B	: Ida Fitria, S.Pd
Wali kelas 2A	: Jauhariah Romadlonah, S.Pd.I
Wali kelas 2B	: Syamsul Arifin, S.Pd.I
Wali kelas 3A	: Lutfiyatul Choiriyah, S.Pd.I
Wali kelas 3B	: Syafi'I, S.Pd.I
Wali kelas 4A	: Trisia Agustina, S.Pd, Sd
Wali kelas 4B	: Yusuf Wahyu Suswanto, S.Pd.I
Wali kelas 5A	: Muhammad Masruri, M.Pd.I
Wali kelas 5B	: Eni Rosyidatul Laili, S.Pd.I
Wali kelas 6A	: Musthofa Hadi, B.A
Wali kelas 6B	: Poniman, S.Pd ¹²

¹² *Dokumentasi*, Jember, 14 Februari 2018

5. Daftar Siswa Kelas IVA MIMA Condro Kaliwates Jember

Data siswa MIMA Condro Kaliwates Jember dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2
Data Siswa VB MIMA Condro Kaliwates Jember

No	NAMA SISWA	L/P	Umur	Alamat
1	Ahmad Sahrul Dani	L	10 Tahun	Jember
2	Annisa Rahmania	P	10 Tahun	Jember
3	Chelsea Wulan Dary	P	11 Tahun	Jember
4	Maraziqy Rifat Rjwan M.Z.	L	10 Tahun	Jember
5	M. Ridwan Afla	L	10 Tahun	Jember
6	M. Heru Dwi Kurniawan	L	10 Tahun	Jember
7	Najwa April Maulidina	L	10 Tahun	Jember
8	Novi Agis Fernanda	P	11 Tahun	Jember
9	Novita Sari	P	11 Tahun	Jember
10	Rafi Ahmad Safitra	P	11 Tahun	Jember
11	Rafif Anggun Rabiatal A.	P	10 Tahun	Jember
12	Rafino Okta Ramadani	L	10 Tahun	Jember
13	Risma Amelia Agustina	P	10 Tahun	Jember
14	Tegar Sabri Rizal	P	10 Tahun	Jember
15	Titon Catur Bagaskara	P	10 Tahun	Jember
16	Ubaidillah Hasnul Yaqin	L	10 Tahun	Jember
17	Salsabilla Azka M.	L	10 Tahun	Jember

B. Penyajian Data dan Analisis

Setelah mengalami proses perolehan data dengan berbagai metode yang digunakan, mulai dari data yang umum hingga data yang spesifik. Selanjutnya data-data tersebut akan dianalisis secara tajam dan kritis, dengan harapan dapat memperoleh data yang akurat. Secara berurutan akan disajikan data-data yang mengacu kepada fokus penelitian. Data yang akan digali tentang penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di kelas VB Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember tahun 2017/2018.

Sesuai dengan fokus penelitian di awal, maka data-data yang telah diperoleh dari lapangan akan disajikan sebagai berikut:

1. Perencanaan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember tahun 2017/2018

Proses belajar mengajar perlu direncanakan agar dalam pelaksanaannya pembelajaran dapat berlangsung dengan baik dan dapat mencapai hasil sesuai dengan yang diharapkan, dimana perencanaan sebaiknya lebih difokuskan pada unsur penting dalam persiapan mengenai apa yang akan di ajarkan, bagaimana cara mengajarkan dan bagaimana mengevaluasi hasil belajar siswa.

Sebagaimana pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember, memiliki beberapa tahapan perencanaan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Berkaitan dengan perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* di kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember ini peneliti melakukan observasi terkait perencanaan pada tanggal 29 Januari 2018 bahwa terlihat Pak Riski selaku guru mata pelajaran Matematika memberikan informasi terkait keperluan yang harus dibawa oleh siswa pada pembelajaran Matematika, informasi diberikan pada hari Senin, 29 Januari 2018 sebelum pembelajaran Matematika berlangsung. Berdasarkan hasil observasi juga terlihat persiapan mengenai bahan dan media pembelajaran. Dimana sebagian telah dilakukan pada hari senin sebelum pembelajaran berlangsung yang disesuaikan dengan materi pelajaran Matematika, seperti mempersiapkan kapur yang akan digunakan sebagai alat peraga yang nantinya akan dijadikan sebuah model dalam materi pelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* materi pecahan, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman serta melatih kemampuan berpikir kritis siswa pada materi tersebut.

Data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara dengan Kepala Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember terkait dengan pembuatan perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa sebagai berikut:

“Pendekatan *Realistic Mathematics Education* sendiri pertama kali saya kenal dengan PMRI yakni pembelajaran Matematika Realistik Indonesia, PMRI di MIMA Condro ini dirintis mulai kelas I kelas II dan akhir-akhir ini ke kelas tinggi seperti kelas V dan dengan adanya workshop-workshop tentang PMRI menambah wawasan kami sebagai guru dan alhamdulillah, kami laksanakan di Madrasah ini. Perencanaan yang digunakan merupakan hasil penyusunan dari guru Mata pelajaran Matematika kelas VB itu sendiri, sedangkan strategi yang digunakan adalah sistem kelompok belajar untuk mendukung proses melatih kemampuan berpikir kritis pada siswanya, guru mata pelajaran menyesuaikan dengan situasi yang ada dikelas serta alokasi waktu yang ada. Perencanaan pembelajaran Matematika yang dilakukan guru matematika disini sama seperti ketika saya menjadi wali kelas dulu dimulai dari gurunya membuat RPP dalam artian merumuskan tujuan pembelajaran berupa silabus dan RPP untuk menyatakan apa yang akan dicapai dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini dimana guru menyesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan siswa dalam belajar. selanjutnya, biasanya guru mengembangkan bahan pelajaran yang sesuai dengan materi yang akan di ajarkan, hal ini juga penting dan perlu diperhatikan dalam merencanakan bahan pembelajaran terlebih pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini yang memang membutuhkan persiapan secara khusus bahan pelajaran yang akan digunakan guru dan disesuaikan dengan materi dan taraf kemampuan berpikir kritis siswa dalam hal ini juga di sesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran yang selanjutnya biasanya guru merumuskan kegiatan belajar mengajar dalam hal ini merencanakan langkah pembelajaran, bagaimana guru memulai pelajaran dengan memotivasi siswa, memberikan pretest, post test serta menentukan media pembelajaran dalam hal ini sebenarnya sudah tercantum di dalam RPP yakni metode apa yang digunakan, bagaimana langkah-langkah pembelajaran mulai

dari kegiatan awal kegiatan inti dan kegiatan penutup. Dalam merumuskan kegiatan belajar disini juga terdapat media pembelajaran yang itu dirasa sangat penting dalam proses pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* khususnya dalam melatih kemampuan berpikir kritis disini jadi guru Matematika merencanakan sendiri dengan disesuaikan pada karakter peserta didik dan materi yang akan diajarkan pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini. Bentuk perencanaan yang tidak kalah penting bagi guru disini yang memang harus dilaksanakan adalah merencanakan penilaian untuk mengukur keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran guru juga perlu merencanakan sebuah penilaian disini biasanya kami menggunakan penilaian proses dan penilaian hasil baik pada pembelajaran Matematika maupun pelajaran lainnya. Seperti itu.

Mengenai pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran Matematika ini cocok sekali karna belajar sambil bermain itu tepat dan semua anak dilibatkan dalam pembelajaran, diperaktekkan secara langsung dan menggunakan benda nyata. Pembelajaran Matematika ini selain untuk melatih beberapa kemampuan berpikir siswa juga terbukti dapat meningkatkan nilai pelajaran siswa. Mengenai kendala yang ada adalah mengenai waktu dan kurangnya tenaga pendidik di MIMA Condro ini jadi perencanaan dilakukan sendiri oleh guru Mata pelajaran Matematika, dan Jika ada kegiatan lomba-lomba saja, siswa tersebut dibimbing secara intensif.”¹³

Pendapat tersebut senada dengan pendapat Riski Kurniawan

Siddiq selaku Guru mata pelajaran Matematika kelas VB MIMA

Condro sebagai berikut:

“Perencanaan yang saya lakukan pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini *pertama*, merumuskan tujuan pembelajaran seperti pembuatan RPP dimana saya menyesuaikan dengan materi pelajaran, juga disesuaikan dengan silabus pembelajaran yang berpedoman pada kurikulum KTSP. Untuk perencanaan khusus Pendekatan *Realistic Mathematics Education* belum saya cantumkan secara tertulis pada RPP. Namun, dalam praktiknya nanti setiap bab pembelajaran pasti

¹³ Poniman, *Wawancara*, Jember, 29 Januari 2018.

saya melakukan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan saya sesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik serta alokasi waktunya. *Kedua*, memilih dan mengembangkan bahan pelajaran disini saya memilih bahan juga disesuaikan dengan materi, misalnya materi pecahan senilai saya gunakan buah semangka atau kue ulang tahun. Namun jika secara langsung saya belum menemukan semangka dan kue ulang tahun dalam bentuk nyata, biasanya saya mempersiapkan semua gambar atau alat peraga yang sama bentuk dan warnanya menyerupai buah semangka dan kue ulang tahun tersebut, sehingga saya bisa melakukan sebuah permodelan mengenai alat peraga yang saya sesuaikan dengan materi pelajaran yang akan saya ajarkan. *Ketiga*, merumuskan kegiatan belajar mengajar. Mulai dari pemilihan strategi, langkah pembelajaran, media dan sumber belajar. mengenai strategi saya biasanya menggunakan sistem kelompok belajar sehingga nanti siswa dapat membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari masalah kontekstual yang mereka pahami dalam pembelajaran Matematika. Misalnya, saya membagikan sebuah masalah kontekstual terkait materi pecahan dan sebelumnya saya membuat Lembar Kerja Siswa yang nantinya langsung saya lakukan penilaian terkait kemampuan siswa dalam berpikir kritis disini. Strategi kelompok belajar ini nantinya juga dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*.

Langkah pembelajaran saya sesuaikan dengan langkah-langkah pada pembelajaran Matematika dan pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada umumnya mulai dari kegiatan awal kegiatan inti dan kegiatan akhir. *Keempat*, merencanakan penilaian. Dalam penilaian saya merencanakan penilaian proses dan evaluasi hasil pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* yakni di awal dan di akhir pembelajaran dengan memberikan soal-soal pada lembar kerja siswa (biasanya saya buat sendiri) sesuai dengan permasalahan kontekstual yang sesuai dengan materi pelajaran Matematika. Soal-soal tersebut biasanya saya buat seperti LKS 1, dan LKS 2 dengan menampilkan gambar-gambar yang menarik perhatian siswa namun saya sesuaikan dengan materi dan saya bagikan setiap kelompok pada awal dan akhir pembelajaran Matematika. Dan mengenai Musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) belum dibentuk disini sehingga saya menyusun semua perencanaan ini sendiri, mulai dari pembuatan Prota, promes, silabus, RPP. Menyiapkan bahan pelajaran yang sesuai dengan materi pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic*

Mathematics Education. Menggunakan strategi belajar yang sekiranya efektif untuk pembelajaran Matematika ini, yakni saya gunakan strategi kelompok belajar 4-5 kelompok, serta merencanakan penilaian juga saya lakukan sendiri, seperti itu.¹⁴

Begitu juga yang disampaikan oleh Maraziqi Rifat pada saat wawancara di kelas VB, selaku siswa kelas VB MIMA Condro, tentang perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa adalah sebagai berikut:

“Pada mata pelajaran Matematika Pak Riski biasanya menyediakan soal-soal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Seperti pelajaran hari selasa tentang masalah pedagang buah yang bernama pak Badu, yang akan membeli 10 kg jeruk dengan harga Rp.100.000,00. Kemudian ia menjual jeruk tersebut dengan harga Rp.12.000,00 per kg. Dan biasanya pak Riski juga membawa buah ke dalam kelas sehingga kami dengan mudah memahami. Terkadang juga hari sebelumnya, sebelum mata pelajaran Matematika kami ditugaskan setiap kelompok membawa jeruk. Seperti itu bu”.¹⁵

Ungkapan tersebut juga diperkuat dengan pendapat Najwa April selaku siswa VB MIMA Condro Kaliwates Jember adalah sebagai berikut:

“Pak Riski biasanya sebelum pelajaran berlangsung kami diminta untuk membuat kelompok dengan cara berhitung 1-4 dan berkumpul dengan kelompok masing-masing untuk memahami soal cerita atau tugas yang diberikan oleh pak Riski bersama kelompok”¹⁶

Ungkapan tersebut juga tidak jauh berbeda dengan pendapat Rafino Okta selaku siswa VB MIMA Condro adalah sebagai berikut:

¹⁴ Riski Kurniawan Siddiq, *Wawancara*, Jember, 31 Januari 2018.

¹⁵ Maraziqi Rifat R, *Wawancara*, Jember, 3 Februari, 2018.

¹⁶ Najwa April, *Wawancara*, Jember, 3 Februari, 2018.

“Pak Riski sering menjelaskan pelajaran Matematika dengan menggunakan benda-benda nyata, seperti Pak Riski membawa Jeruk ke dalam kelas. Pak riski juga pernah membawa Apukat serta semangka untuk materi pecahan. Saya suka belajar Matematika karna menyenangkan. Suasana kelas juga tidak seperti pelajaran lainnya, kalo biasanya ramai sendiri tapi ketika pelajaran Matematika benar-benar memperhatikan Pak Riski”¹⁷

Data tersebut diperkuat dengan hasil dokumentasi pada tanggal 5 Februari 2018 mengenai perencanaan pembelajaran yang sudah dilakukan oleh guru mata pelajaran Matematika, hasilnya sebagai berikut:

Gambar 4.1
Gambar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

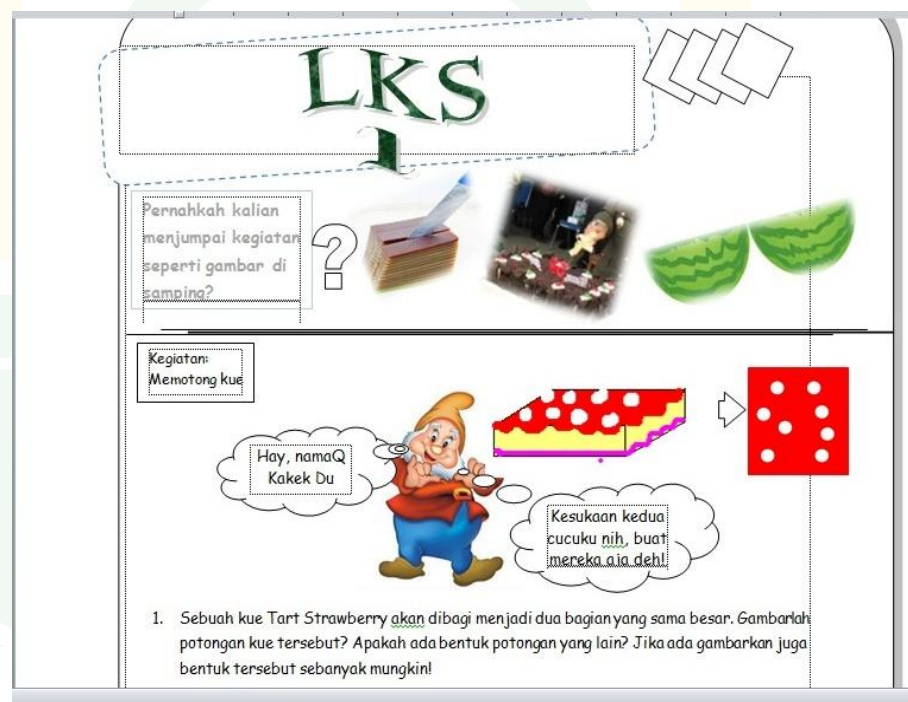
<p>Karakter siswa yang diharapkan: Disiplin (Discipline), Rasa hormat dan perhatian (respect) Tekun (diligence) dan Tanggung jawab (responsibility)</p> <p>E. Materi Ajar Sifat Operasi hitung bilangan bulat</p> <ul style="list-style-type: none"> Penggunaan sifat komutatif, Asosiatif, dan Distributif Pembulatan bilangan dalam satuan, puluhan, dan ratusan terdekat Menskisr hasil operasi hitung dua bilangan <p>Sifat-Sifat Pengerjaan Hitung pada Bilangan Bulat Sifat-sifat pengerjaan hitung pada bilangan bulat yang akan dipelajari sifat komutatif, asosiatif, dan distributif. Mungkin kamu pernah menggunakan sifat-sifat tersebut, tetapi belum tahu nama sifat-sifatnya. Sebenarnya seperti apa sifat-sifat ini? Coba perhatikan penjelasan berikut.</p> <p>1. Sifat Komutatif (Pertukaran)</p> <p>a. Sifat komutatif pada penjumlahan Ani mempunyai 5 kelereng berwarna merah dan 3 kelereng berwarna hitam. Budi mempunyai 3 kelereng berwarna merah dan 5 kelereng berwarna hitam. Samakah jumlah kelereng yang dimiliki Ani dan Budi? Perhatikan gambar di bawah.</p>	<p>Cara penjumlahan seperti ini menggunakan sifat komutatif. Secara umum, sifat komutatif pada penjumlahan dapat ditulis sebagai berikut: $a + b = b + a$ dengan a dan b sembarang bilangan bulat.</p> <p>F. Metode Pembelajaran Demonstrasi, Tanya Jawab, Deduktif, latihan, Ekspositori</p> <p>C. Langkah-langkah Pembelajaran <i>Pertemuan ke 1-2</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Langkah Kegiatan</th> <th colspan="2">Pengorganisasian</th> <th rowspan="2">Pengendalian Diri</th> </tr> <tr> <th>Kelas</th> <th>Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pengantar Pertama dan Kedua</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Kegiatan Awal</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Kegiatan Inti</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. Mengajak semua siswa berdoa sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing untuk mengawali pelajaran.</td> <td>Kelompok</td> <td></td> <td>Religius</td> </tr> <tr> <td>2. Mengajak siswa bertanya jawab tentang kegiatan apa saja yang dilakukan pada pagi hari sejak bangun tidur sampai siap berangkat ke sekolah. Diingatkan dengan bertanya jawab tentang di lingkungan mana siswa hidup.</td> <td>Kelompok</td> <td>5 menit</td> <td>Disiplin</td> </tr> </tbody> </table>	Langkah Kegiatan	Pengorganisasian		Pengendalian Diri	Kelas	Waktu	Pengantar Pertama dan Kedua				• Kegiatan Awal				• Kegiatan Inti				1. Mengajak semua siswa berdoa sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing untuk mengawali pelajaran.	Kelompok		Religius	2. Mengajak siswa bertanya jawab tentang kegiatan apa saja yang dilakukan pada pagi hari sejak bangun tidur sampai siap berangkat ke sekolah. Diingatkan dengan bertanya jawab tentang di lingkungan mana siswa hidup.	Kelompok	5 menit	Disiplin
Langkah Kegiatan	Pengorganisasian		Pengendalian Diri																								
	Kelas	Waktu																									
Pengantar Pertama dan Kedua																											
• Kegiatan Awal																											
• Kegiatan Inti																											
1. Mengajak semua siswa berdoa sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing untuk mengawali pelajaran.	Kelompok		Religius																								
2. Mengajak siswa bertanya jawab tentang kegiatan apa saja yang dilakukan pada pagi hari sejak bangun tidur sampai siap berangkat ke sekolah. Diingatkan dengan bertanya jawab tentang di lingkungan mana siswa hidup.	Kelompok	5 menit	Disiplin																								
<p>• Kegiatan Inti</p> <p>1. Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan operasi hitung bilangan bulat termasuk penggunaan sifat-sifatnya pembulatan dan penakiran, secara <i>Dapat dipertaya (Fraseroverkruis)</i>, dan <i>perhatikan (respect)</i>, Orni beresin tasrano haccan dalam 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Indikator</th> <th>Waktu</th> <th>Metode</th> <th>Penilaian</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Kreatif</td> <td>tertulis,</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>• memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut,</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Gemar membaca</td> <td>• membiasakan peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif,</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>• membiasakan peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar,</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Indikator	Waktu	Metode	Penilaian	Kreatif	tertulis,				• memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut,				Gemar membaca	• membiasakan peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif,				• membiasakan peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar,						
Kategori	Indikator	Waktu	Metode	Penilaian																							
Kreatif	tertulis,																										
	• memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut,																										
Gemar membaca	• membiasakan peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif,																										
	• membiasakan peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar,																										

Pada Gambar 4.1 merupakan bentuk perencanaan pembelajaran guru yakni merumuskan tujuan pembelajaran

¹⁷ Rafino Okta, *Wawancara*, Jember, 3 Februari, 2018.

berupa pembuatan RPP, dimana secara khusus pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran Matematika belum dicantumkan pada RPP yang telah dibuat oleh guru, akan tetapi guru telah menyiapkan penilaian yang disesuaikan dengan materi guna melatih kemampuan berpikir kritis siswa melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education*.

Gambar 4.2
Lembar Kegiatan Siswa (LKS) 1






Pada Gambar 4.2 merupakan bentuk perencanaan yang berupa media dan sumber belajar melalui pembuatan lembar kerja siswa yang dibuat sendiri oleh guru dan disesuaikan dengan soal atau permasalahan secara kontekstual sesuai dengan materi pada pembelajaran Matematika dengan

pendekatan *Realistic Mathematics Education* yang akan diajarkan dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Soal tersebut disesuaikan dengan materi dan diberikan ketika awal pembelajaran berlangsung.

Gambar 4.3
Lembar Kegiatan Siswa (LKS) 2

LKS 2

Berdasarkan kegiatan di atas, isilah tabel di bawah ini!

Benda	Jumlah potongan	Gambar	Symbol
	2		
	4		
	6		

Jawablah pertanyaan ini!

1. Manakah yang mempunyai ukuran potongan yang lebih besar? Urutkan potongan tersebut mulai dari ukuran yang paling kecil!
Jawab:

Kesimpulan:
Dari kegiatan di atas, bagaimana cara kalian mengetahui potongan yang lebih besar?

.....

.....

.....

Pada Gambar 4.3 merupakan bentuk perencanaan yang berupa media dan sumber belajar melalui pembuatan lembar kerja siswa yang dibuat sendiri oleh guru dan disesuaikan dengan soal atau permasalahan secara kontekstual sesuai dengan materi pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* yang akan diajarkan dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Soal

tersebut disesuaikan dengan materi dan diberikan ketika akhir pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan paparan data mengenai perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa tersebut dapat diketahui bahwa pada silabus, prota, promes dan RPP nya belum mencantumkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* secara khusus pada pembelajaran Matematika dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Namun, dalam aspek penilaiannya sudah ada indikator penilaian kemampuan berpikir kritis siswa.

Perencanaan pembelajaran dilakukan oleh guru mata pelajaran Matematika diantaranya: merumuskan tujuan pembelajaran, memilih dan mengembangkan bahan pelajaran, merumuskan kegiatan belajar mengajar dan merencanakan penilaian secara khusus pada pembelajaran Matematika dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam perencanaan pembelajaran di rencanakan sendiri oleh guru mata pelajaran Matematika tanpa bantuan dari kolega di dalam disiplin, juga lintas disiplin dan jenjang kelas karena keterbatasan guru, juga dikarenakan di MIMA Condro Kaliwates Jember ini belum dibentuk Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MPMP).

Dalam merumuskan tujuan pembelajaran guru selalu berorientasi pada siswa, artinya tujuan-tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran tidak terlepas dari kondisi dan kebutuhan siswa

dalam belajar. Tujuan belajar disini ditentukan oleh guru mata pelajaran Matematika dalam bentuk rencana pembelajaran untuk menyatakan apa yang akan dicapai dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* tersebut. Dalam hal ini tujuan pembelajaran pada mata pelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis disini disesuaikan dengan kemampuan berpikir anak usia sekolah dasar dan hanya berfokus pada kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan hasil analisis serta pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* di kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember.

Dalam merencanakan bahan pembelajaran guru berpedoman pada bahan pembelajaran yang tercantum dalam kurikulum, kesesuaian materi pelajaran, serta guru memilih dengan tepat bahan yang sesuai dengan karakteristik siswa dan menyusun bahan pembelajaran sesuai dengan taraf kemampuan berpikir siswa.

Selanjutnya guru merumuskan kegiatan belajar mengajar. Pada kegiatan belajar mengajar, guru merencanakan metode dan strategi pembelajaran yang akan digunakan, merencanakan langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan langkah-langkah

pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education*, merencanakan media dan sumber belajar. Pemilihan strategi yang digunakan dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB MIMA Condro ini menggunakan sistem kelompok. Siswa dibentuk dalam 4 kelompok dengan masing-masing beranggotakan 4-5 siswa. Hal tersebut bertujuan untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa antara lain kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan dalam pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* di kelas VB ini.

Merencanakan penilaian atau evaluasi dilaksanakan oleh guru mata pelajaran Matematika. Dimana perencanaan penilaian disini akan dilakukan pada setiap selesai satu pokok bahasan pada materi pembelajaran Matematika di kelas VB MIMA Condro ini. Penilaian direncanakan menggunakan dua jenis penilaian yakni penilaian yang berorientasi pada hasil dan penilaian yang berorientasi pada proses, sehingga guru dapat melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran Matematika.

Berdasarkan data-data di atas dapat disimpulkan bahwa pada perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* guru menyusun prota, promes dan RPP

sendiri tanpa kerja sama dengan musyawarah guru mata pelajaran (MGMP). Memilih dan mengembangkan bahan pelajaran sesuai dengan karakteristik siswa dan sesuai dengan kemampuan berpikir siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Merumuskan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan strategi sistem kelompok belajar dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Matematika, merencanakan langkah-langkah kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada pembelajaran Matematika, dan perencanaan yang terakhir adalah merencanakan penilaian yakni penilaian hasil dan penilaian proses dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* di kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember tahun 2017/2018

Pelaksanaan pembelajaran merupakan kegiatan inti dari keseluruhan proses pelaksanaan pembelajaran. Pada bagian ini guru berperan untuk menyampaikan pesan, materi dan informasi penting lainnya yang harus diterima oleh siswa.

Berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* di kelas VB

MIMA Condro Kaliwates Jember ini, peneliti melakukan observasi dimulai pada hari Selasa, 30 Januari 2018. Peneliti sudah mengamati secara langsung pada pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember, bahwa secara keseluruhan langkah-langkah pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis ini sudah dilakukan, namun hanya saja pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran Matematika ini tidak di laksanakan pada setiap pertemuan. Hal ini, dikarenakan mengingat efisiensi waktu yang ada di pembelajaran Matematika yang hanya dua kali pertemuan setiap minggunya.¹⁸

Lebih rinci lagi tahapan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis di kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember sebagai berikut: *pertama*, memahami masalah kontekstual, pada tahapan awal ini guru menyajikan masalah kontekstual kepada siswa. Guru memberikan masalah kontekstual sesuai dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari dan telah dipersiapkan guru pada tahap perencanaan pembelajaran. Selanjutnya guru meminta siswa untuk memahami masalah itu terlebih dahulu, dengan memberikan

¹⁸ *Observasi*, Jember, 31 Januari 2018.

petunjuk seperlunya terhadap bagian-bagian yang belum dipahami siswa. Karakteristik pembelajaran matematika realistik yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan konteks. Penggunaan konteks terlihat pada penyajian masalah kontekstual sebagai titik tolak aktivitas pembelajaran siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan menganalisis permasalahan dengan indikator menentukan informasi yang relevan, mengajukan pertanyaan yang sesuai.

Kedua, memikirkan atau memilih model yang tepat untuk menyelesaikan masalah, pada tahapan ini dilakukan dengan cara meminta siswa menjelaskan masalah yang mereka hadapi menggunakan bahasa mereka sendiri. Selain itu siswa juga dilatih untuk memikirkan penyelesaiannya serta memilih model yang tepat untuk mempermudah menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan memecahkan masalah dengan indikator mengenali kecukupan dari suatu data dalam menyelesaikan masalah, serta memprediksi kemungkinan solusi yang mungkin.

Ketiga, menyelesaikan masalah kontekstual, pada tahap ini siswa didorong menyelesaikan masalah kontekstual secara berkelompok yang terdiri dari tiga orang dengan memanfaatkan petunjuk-petunjuk yang telah disediakan. Siswa mempunyai kebebasan menggunakan caranya sendiri. Dalam proses memecahkan

masalah, sesungguhnya siswa dipancing atau diarahkan untuk berpikir menemukan atau mengkonstruksi pengetahuan untuk dirinya. Pada tahap ini guru memberikan bantuan seperlunya kepada siswa yang benar-benar memerlukan bantuan. Karakteristik yang dapat dimunculkan adalah penggunaan model. Dalam menyelesaikan masalah siswa mempunyai kebebasan membangun model atas masalah tersebut. Siswa memilih model dan penyelesaian berdasar pengetahuan mereka. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan memecahkan permasalahan dengan indikator mengenali suatu premasalahan dalam menyelesaikan masalah.

Keempat, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, pada tahap ini guru meminta siswa untuk mendiskusikan jawaban dengan anggota kelompoknya. Diskusi ini adalah wahana bagi siswa untuk mendiskusikan pemikiran anggota kelompok. Dari diskusi ini diharapkan muncul jawaban yang dapat disepakati oleh anggota lain dalam satu kelompok tersebut. Selanjutnya guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang dimilikinya dalam diskusi kelas. Guru menunjuk atau memberikan kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mengemukakan jawaban yang dimilikinya ke depan kelas dan mendorong siswa yang lain untuk mencermati dan menanggapi jawaban yang muncul dari kelompok lain di depan kelas. Karakteristik pembelajaran matematika realistik yang muncul pada

tahap ini adalah interaktif dan menggunakan kontribusi siswa. Interaksi dapat terjadi antara siswa dengan siswa juga antara guru dengan siswa. Dalam diskusi ini kontribusi siswa berguna dalam pemecahan masalah. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan menganalisis permasalahan dengan indikator membandingkan kesamaan dan perbedaan jawaban antar kelompok.

Tahap terakhir yaitu menegosiasikan penyelesaian masalah, dari hasil diskusi kelas guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan mengenai pemecahan masalah, yang telah dikerjakan bersama. Pada tahap ini karakteristik pembelajaran matematika *realistic* yang muncul adalah interaktif serta menggunakan kontribusi siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan menyimpulkan permasalahan dengan indikator membuat gambaran tentang kesimpulan yang akan dibuat.

Berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB di MIMA Condro Kaliwates Jember ini, peneliti juga melakukan wawancara dengan Kepala Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember dan hasilnya sebagai berikut:

“Berdasarkan kendala-kendala yang ada dalam pelaksanaan pembelajaran ini, maka pelaksanaan disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada. Kalau di kelas VB itu menerapkan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic*

Mathematics Education dengan baik, meskipun tidak selalu menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran Matematika karna hanya dua kali pertemuan. Sehingga guru mata pelajaran Matematika menyelingi dengan Matematika biasa dalam pembelajarannya. Jika dilihat dari keberhasilan para siswanya yang rata-rata memiliki karakter yang aktif, kritis, dan kreatif. Juga sering mengikuti lomba dan mendapatkan juara, saya rasa pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini tepat diterapkan dalam pembelajaran Matematika selain siswa dapat lebih aktif, juga dapat melatih kemampuan berpikir kritis pada siswa.

Pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini di mulai dari penyajian masalah kontekstual yang berupa soal kontekstual matematika, dimana soal kontekstual disini artinya soal-soal Matematika yang menggunakan berbagai konteks yang menghadirkan situasi yang pernah dialami oleh siswa secara nyata. Jadi ya bagaimana cara guru membuat soal-soal kontekstual matematika seideal dan sebaik yang diharapkan khususnya dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa, guru juga bisa membawa benda-benda nyata terkait pembelajaran Matematika yang disesuaikan dengan materi. Selanjutnya, pemecahan masalah kontekstual. siswa didorong menyelesaikan masalah kontekstual biasanya guru membagi secara berkelompok dalam menyelesaikan masalah kontekstual ini. Setelah itu membandingkan dan mendiskusikan jawaban antar kelompok dengan bimbingan dan arahan dari guru mata pelajaran Matematika. Dan yang terakhir menyimpulkan hasil penyelesaian masalah nantinya juga akan diadakan perbaikan secara langsung biasanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti siswa dalam masalah kontekstual. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini merupakan pembelajaran yang berorientasi pada siswa, jadi siswa harus berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar, dalam hal pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini.

Data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara dengan Riski

Kurniawan Siddiq selaku guru mata pelajaran Matematika VB MIMA

Condro terkait dengan proses kegiatan pembelajaran Matematika

dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih

kemampuan berpikir kritis siswa sebagai berikut:

“Tahapan-tahapan yang saya lakukan dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini dimulai dengan melakukan *pre test* saat membuka pelajaran, menyampaikan materi pelajaran, mengkondisikan kelas agar kondusif, membentuk kelompok belajar sekitar 4-5 siswa, diawal pembelajaran biasanya saya memberikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari, dalam hal ini saya sering memberi anak-anak itu soal cerita yang berkaitan dengan materi hari ini, seperti halnya saya membuat lembar kerja siswa yang saya sesuaikan dengan materi pembelajaran, semisal materi pecahan yakni mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa, soal cerita tersebut, misalnya: “saya mempunyai $1\frac{3}{4}$ buah apel, berapa dan bagaimana cara saya mengubah menjadi pecahan biasa”. Dalam pembelajaran Matematika, terkadang saya juga membawa buah apel secara langsung atau saya sajikan sebuah gambar sebagai model dari buah apel. Jadi sebelum pembelajaran berlangsung saya sudah menyiapkan soal-soal dan media serta bahan pembelajaran tersebut yang akan saya bagikan kepada siswa. Selama pembelajaran berlangsung saya juga sering bertanya mengenai pendapat anak-anak tentang soal cerita yang saya berikan, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir pada anak. Salah satunya ya berpikir kritis.

Dalam memilih masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi pelajaran, saya laksanakan sendiri dengan menyesuaikan antara materi dengan situasi kehidupan anak sehari-hari, dan karna keterbatasan guru dan hanya saya satu-satunya guru mata pelajaran Matematika di MIMA Condro ini. Dalam pembelajaran Matematika pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini biasanya ada tahap membandingkan dan mendiskusikan jawaban antara kelompok satu dengan kelompok lainnya, dan diakhir biasanya saya arahkan untuk menyimpulkan, juga saya berikan sebuah soal untuk evaluasi di akhir pembelajaran. Dalam hal ini saya juga membuat soal- cerita mengenai materi pembelajaran tersebut sebelum pembelajaran Matematika berlangsung. Sehingga saya mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam memahami materi dan saya laksanakan perbaikan langsung pada saat itu juga, ketika ada yang belum dipahami, pada akhir pembelajaran biasanya saya juga sering memberikan pekerjaan rumah (PR) kepada siswa/i kelas VB, seperti itu mbak.”¹⁹

¹⁹ Riski kurniawan, *Wawancara*, Jember, 5 Februari 2018

Begitu juga yang disampaikan oleh Maraziqi Rifat selaku siswa kelas VB MIMA Condro, tentang pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa adalah sebagai berikut:

“Dalam pelajaran Matematika, seperti biasa pak Riski membentuk kami menjadi 4-5 kelompok. Biasanya berhitung dari 1-5 juga biasanya langsung disebutkan nama-nama anggota kelompoknya, dan kami langsung berkumpul dengan kelompok masing-masing. Setelah itu biasanya pak Riski membagikan soal kepada setiap kelompok untuk diselesaikan dan cara mengerjakannya boleh dengan cara yang berbeda sesuai apa yang kita ketahui dan kita kerjakan. Setiap perwakilan kelompok biasanya menjelaskan jawaban didepan kelas dan biasanya sering ada jawaban yang berbeda dengan jawaban kelompok lain juga. Pak Riski memberikan arahan dan mencontohkan dengan menggunakan alat peraga, biasanya. Waktu itu bapak Riski membawa jeruk atau apel ke dalam kelas dan membagikan kepada kami disetiap kelompoknya. Saya lebih suka belajar dengan bapak Riski di kelas. Diakhir biasanya ada kesimpulan, setiap anggota kelompok tentang materi hari ini, juga ada soal di akhir pelajaran biasanya.”

Ungkapan tersebut juga diperkuat dengan pendapat Rafino

Okta selaku siswa kelas VB MIMA Condro adalah sebagai berikut: s

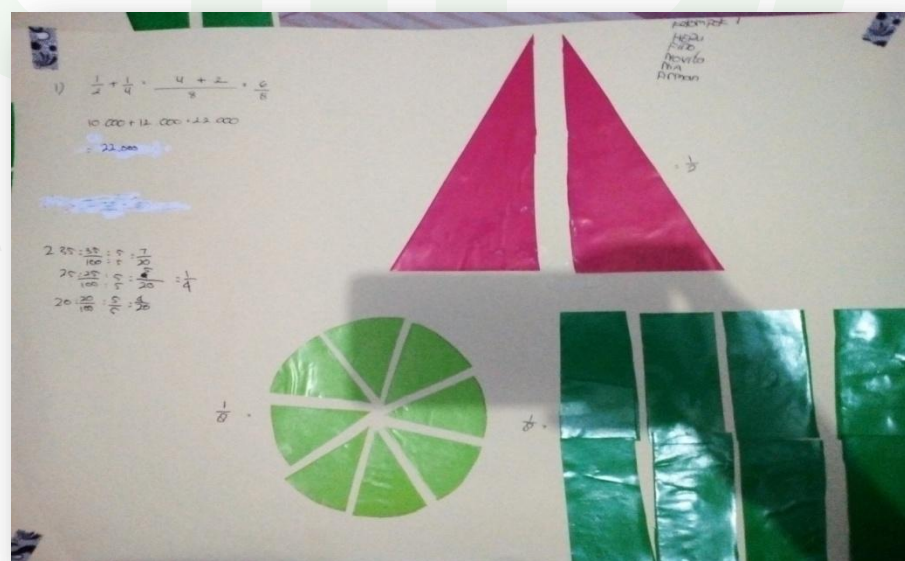
“Ketika pelajaran Matematika, biasanya pak Riski itu mencontohkan dengan menggunakan benda-benda nyata seperti jeruk, kue ulang tahun dan kapur. Pak Riski biasanya mencontohkan materi pelajaran dengan cerita dan contoh kehidupan nyata. Di awal dan di akhir pelajaran biasanya diberikan lembar soal dan dikerjakan setiap kelompok, setelah itu biasanya pak Riski juga bertanya mengenai soal yang telah dibagikan itu, ditunjuk satu didepan disuru menjelaskan dengan bahasa sendiri. Menyelesaikan masalah dengan cara yang tepat dengan kelompok biasanya juga dikerjakan sendiri.

Ungkapan tersebut juga tidak jauh berbeda dengan pendapat Najwa April selaku siswa kelas VB MIMA Condro tentang pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah sebagai berikut.

“Ketika pelajaran Matematika, pak Riski memberikan contoh kepada kami, sehingga kami mudah memahami materi yang diberikan. Biasanya, dibagi kedalam 4 kelompok dan dibagi soal-soal matematika dan dikerjakan bersama kelompok. Setelah itu, biasanya pak Riski menunjuk salah satu anggota kelompok untuk membacakan dan menjelaskan jawaban yang telah dikerjakan di depan kelas, setelah selesai biasanya teman-teman ada yang bertanya mengenai jawaban yang dijelaskan. Pak Riski juga menjelaskan kepada kami.”

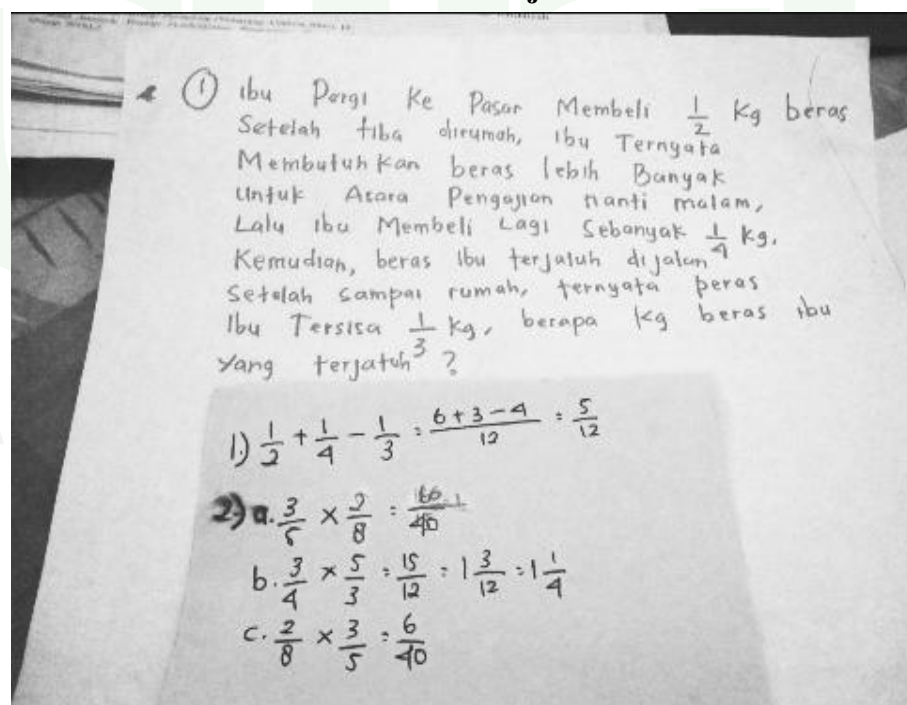
Data tersebut diperkuat dengan hasil dokumentasi pada tanggal 3 Februari 2018, pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB di MIMA Condro Kaliwates Jember hasil dokumentasi sebagai berikut:

Gambar 4.4
Lembar Hasil Pekerjaan Siswa



Pada gambar 4.4 tersebut merupakan hasil dari pekerjaan siswa mengenai permasalahan kontekstual yang dibuat oleh guru mata pelajaran Matematika dalam bentuk soal-soal Matematika soal-soal kontekstual tersebut disajikan pada awal pembelajaran Matematika dan pada gambar tersebut merupakan hasil dari pekerjaan siswa secara berkelompok yang nantinya akan didiskusikan dan dibandingkan jawaban kelompok satu dengan lainnya dengan arahan guru mata pelajaran Matematika dalam pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB.

Gambar 4.5
Lembar Hasil Pekerjaan Siswa



Pada gambar 4.5 tersebut merupakan salah satu bentuk soal-soal kontekstual yang disajikan guru pada pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di kelas VB MIMA Condro Jember.

Berdasarkan paparan data mengenai pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa tersebut dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran sudah sesuai dengan tahapan-tahapan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* namun hanya saja, tidak setiap pembelajaran Matematika menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini dalam pembelajaran. Dikarenakan mengingat efisiensi waktu yang ada di pembelajaran Matematika hanya 2 pertemuan perminggunya.

Tahapan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB MIMA Condro ini. Pertama, guru menyajikan masalah kontekstual kepada siswa, guru memberikan masalah kontekstual sesuai dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari. Selanjutnya guru meminta siswa untuk memahami masalah itu terlebih dahulu, dengan memberikan petunjuk

seperlunya terhadap bagian-bagian yang belum dipahami siswa. Dalam tahap ini guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok belajar yang heterogen, hal ini dilakukan untuk mendukung proses melatih kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember ini. Selanjutnya, guru meminta siswa menjelaskan masalah yang mereka hadapi menggunakan bahasa mereka sendiri, dalam tahap ini guru menunjuk satu perwakilan kelompok untuk menjelaskan jawaban didepan kelas. Selain itu siswa juga dilatih untuk memikirkan penyelesaiannya serta memilih model yang tepat untuk mempermudah menyelesaikan masalah.²⁰

Berdasarkan paparan data tersebut dapat disimpulkan, bahwa proses kegiatan penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* sangat diperlukan untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Namun dalam penerapannya, pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini tidak selalu diterapkan pada setiap waktu pembelajaran Matematika. Hal ini mengingat alokasi waktu yang terbatas.

²⁰ *Dokumentasi*, Jember, 14 Februari 2018.

3. Evaluasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember tahun 2017/2018

Di dalam suatu pembelajaran tentunya ada suatu evaluasi agar siswa benar-benar memahami materi atau tidak, dan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang mana pada tujuan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* kali ini untuk melatih kemampuan berpikir kritis pada siswa.

Berkaitan dengan evaluasi pembelajaran tersebut, peneliti melakukan observasi pada tanggal 3 Februari 2018. Peneliti sudah mengamati secara langsung pada evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di MIMA Condro Kaliwates Jember, bahwa evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis di kelas VB ini telah dilakukan dengan menggunakan dua jenis penilaian yaitu evaluasi hasil dan proses. Pada evaluasi proses terdiri dari evaluasi tulis (tes tulis) yang dilakukan pada di awal dan di akhir pembelajaran Matematika (permasalahan kontekstual) terlihat ketika guru membagikan soal-soal kontekstual kepada siswa dan terlihat ketika guru membawa penilaian saat pembelajaran Matematika berlangsung serta melakukan penilaian mengenai penilaian

kemampuan berpikir kritis antara lain kemampuan menganalisis masalah, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan pada saat pembelajaran Matematika berlangsung. Sedangkan untuk evaluasi hasil adalah gabungan dari keseluruhan nilai dan dilaksanakan ketika ulangan harian, ulangan umum pada pembelajaran Matematika serta dengan nilai UTS dan UAS.

Lebih rinci lagi, tahapan evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB di MIMA Condro, antara lain: *pertama*, tes unjuk kerja hal ini sudah dilakukan saat pembelajaran berlangsung. Dimana kemampuan berpikir kritis siswa yang dinilai yaitu kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan hasil analisis serta pemecahan masalah. *Kedua*, tes tulis. Pada tahapan ini sudah dilakukan dengan pemberian soal kepada siswa pada awal pembelajaran juga setelah pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* berlangsung, dengan disesuaikan pada materi pelajaran mata pelajaran Matematika.

Data observasi tersebut juga didukung oleh hasil wawancara Berkaitan dengan evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB di MIMA Condro dengan

Kepala Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember dan hasilnya sebagai berikut:

“Mengenai evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini ada dua mbak, yakni evaluasi hasil dan proses. Pada evaluasi proses terdiri dari evaluasi tulis dan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa, yang mana penilaian ini dilakukan saat pembelajaran Matematika berlangsung. Ketika dulu sebelum saya menjabat sebagai kepala sekolah, dalam artian masih menjadi guru kelas. Saya membawa penilaian saat pembelajaran berlangsung, jadi bisa memudahkan saya untuk mengisi penilaian di buku raport siswa ketika akan kenaikan kelas. Untuk evaluasi tulis, memang disini disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan di inginkan oleh guru mata pelajaran masing-masing dan soal-soal tersebut biasanya dibuat sendiri oleh guru mata pelajaran Matematika berdasarkan indikator dari tujuan pembelajaran yang ada. Sedangkan untuk evaluasi hasil dapat ditempuh dengan ulangan harian, ulangan umum pada pembelajaran Matematika serta dengan nilai UTS dan UAS. Dengan adanya evaluasi ini kita bisa mengetahui sejauh mana keberhasilan suatu pembelajaran tersebut, khusus nya pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini yang bertujuan untuk melatih kemampuan berpikir kritis untuk siswa. Kurang lebih evaluasi yang kita gunakan seperti itu di sini. Jadi ada 2 penilaian yakni evaluasi proses dan evaluasi hasil, baik untuk pembelajaran Matematika maupun pelajaran lainnya. Begitu ya mbak.”²¹

Peneliti selanjutnya melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika kelas VB Maarif Condro Kaliwates Jember terkait dengan evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa sebagai berikut:

“Evaluasi yang dilakukan untuk siswa pada pembelajaran Matematika ini ada dua hal yaitu penilaian hasil dan penilaian

²¹ Poniman, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2018

yang berorientasi pada proses saat melakukan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini. Penilaian hasil ini dapat ditempuh dengan ulangan harian, ulangan umum pada pembelajaran Matematika serta dengan nilai UTS dan UAS. Sedangkan untuk penilaian proses ada dua yakni evaluasi tulis dan pengembangan kemampuan berpikir kritis pada siswa melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada pembelajaran Matematika, antara lain kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan hasil analisis serta pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* di kelas VB dan di raportnya hanya ada satu nilai yang mana rata-rata dari seluruh penilaian saat mata pelajaran Matematika berlangsung. Namun di raport KTSP ini juga ada penilaian sikap yang merupakan penilaian keseluruhan sikap siswa saat pembelajaran Matematika berlangsung.

Biasanya, ketika pembelajaran Matematika berlangsung, saya membawa lembar penilaian untuk menilai secara langsung kemampuan berpikir kritis siswa melalui pemberian masalah kontekstual yang telah saya buat tadi, pada tahap perencanaan dan beberapa indikator yang sudah saya tetapkan dalam penilaian kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada khususnya. Jadi penilaian ini saya lakukan secara langsung ketika pembelajaran Matematika berlangsung baik untuk penilaian proses, dan hasil. Kecuali, untuk penilaian UAS dan UTS memang masih belum dilaksanakan.”²²

Begitu juga yang disampaikan oleh Maraziqi Rifat selaku siswa kelas VB MIMA Condro, tentang evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa adalah sebagai berikut:

“Pak Riski biasanya membawa penilaian ketika pelajaran Matematika, saat kami sedang menjelaskan didepan kelas. Pada awal pembelajaran dimulai kami diberikan soal-soal pertanyaan tentang materi matematika, di akhir pelajaran juga pak Riski sering memberikan tugas rumah dan soal-soal

²²Riski Kurniawan, *Wawancara*, Jember, 10 Februari 2017.

Matematika, baik di papan tulis dan membagikan lembar soal biasanya juga mengerjakan LKS. Pak Riski juga sering memberikan hadiah sama teman-teman yang mau bertanya dan menjawab pertanyaan dari pak Riski. Soal-soal yang diberikan sama pak Riski biasanya soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, seperti “ibu pergi ke pasar membeli $\frac{1}{2}$ kg beras, setelah tiba dirumah ibu ternyata membutuhkan beras lebih banyak lagi untuk acara pengajian nanti malam, lalu ibu membeli lagi sebanyak $\frac{1}{4}$ kg, kemudian, beras ibu terjatuh dijalan karna jalannya licin, dan beras ibu tersisa $\frac{1}{3}$ kg, berapa kg beras ibu yang terjatuh” jadi soal-nya salah satunya seperti itu bu, pertamanya saya masih bingung degan soal tersebut, lalu pak Riski menjelaskan juga memberikan contoh. Sehingga saya mengerti.”

Ungkapan tersebut juga diperkuat dengan pendapat Rafino Okta selaku siswa kelas VB MIMA Condro, tentang evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa adalah sebagai berikut:

“Pak Riski menyediakan soal biasanya, soal mengenai materi pelajaran Matematika. Kami dibagi 4 kelompok dan perwakilan kelompok secara acak menjelaskan jawaban didepan kelas. Kelompok lain Membandingkan kesamaan dan perbedaan jawaban.ketika ada jawaban yang tidak sama, pak Riski memberi kesempatan kepada kita untuk menjelaskan jawaban kita. Semisal, materi tentang gabungan operasi hitung pecahan, yang soalnya itu terdapat perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan. Anak-anak kebanyakan bingung, harus mengerjakan yang mana dulu, apakah yang perkalian dulu, atau pembagian dulu. Itu biasanya juga sering berbeda bu, jawaban kelompok satu dengan lainnya. Tetapi pak Riski memberikan contoh, caranya juga sehingga kami mengerti dan ketika ada yang belum mengerti, langsung diperbaiki bu.”

Ungkapan tersebut juga tidak jauh berbeda dengan pendapat Najwa April selaku siswa VB MIMA Condro tentang tentang evaluasi

pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa adalah sebagai berikut:

“Biasanya kami diberi 2-3 soal di papan tulis, kadang juga di bagikan lembaran soal-soal yang dibuat oleh pak Riski saat pelajaran Matematika berlangsung. Setelah itu kami pun menjawabnya, jika semuanya telah selesai kami membandingkan dengan jawaban teman lainnya. Biasanya, setelah itu pak Riski menyimpulkan pelajaran Matematika dengan mencontohkan menggunakan alat peraga benda-benda nyata yang menyerupai penjelasan yang dimaksud, kadang juga pak Riski membawa roti. Saat pembelajaran Matematika, pak Riski juga membawa penilaian untuk menilai jawaban anak-anak. Begitu bu.”


Data tersebut diperkuat dengan hasil dokumentasi pada tanggal 17 Februari 2018 mengenai evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa yang sudah dilakukan oleh guru mata pelajaran Matematika, hasilnya sebagai berikut:

Gambar 4.6
Bentuk Evaluasi Tulis

Kegiatan: Memahami cerita Kakek Du

Perhatikan cerita Kakek Du di bawah ini!

Cerita 2:



Dina memiliki $\frac{3}{4}$ bagian roti. Lalu ia memberikan $\frac{1}{2}$ bagian kepada adiknya, Si Dido. Berapa bagiankah roti yang dimiliki Dina saat ini? Bagaimana cara mendapatkannya?

Pada **gambar 4.6** ini merupakan salah satu bentuk evaluasi tulis yang dilakukan guru pada setiap bab materi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* guna melatih kemampuan berpikir kritis pada siswa dengan memberikan sebuah soal cerita yang disesuaikan dengan materi pelajaran.

Gambar 4.7
Penilaian Proses Kemampuan Berpikir Kritis

No	Nama	Kriteria Penilaian		
		Kemampuan Analisis Masalah	Kemampuan Memecahkan masalah	Kemampuan Menyimpulkan
1	Ahmad Sahrul Dani	80	75	80
2	Annisa Rahmania	70	70	70
3	Chelsea Wulan Dary	75	75	75
4	Maraziqy Rifat Rjwan M.Z.	80	75	80
5	M. Ridwan Atla	75	80	75
6	M. Heru Dwi Kurniawan	70	80	70
7	Najwa April Maulidma	75	80	75
8	Novi Agis Fernanda	75	80	75
9	Noxita Sari	80	75	80
10	Rafi Ahmad Safitra	80	70	80
11	Ratiff Anggun Rabiatul A.	80	85	80
12	Rafno Okta Ramadani	80	80	80
13	Risma Amelia Agustina	75	80	75
14	Tegar Sabri Rizal	70	75	70
15	Titon Catur Bagaskara	85	70	85
16	Ubaidillah Hasnul Yaqm	80	75	80
17	Salsabila Azka M.	80	75	80

Pada **gambar 4.7** merupakan bentuk evaluasi proses yang dilakukan oleh guru pada saat pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* berlangsung. Kriteria penilaian proses disini

ditujukan kepada tiga kemampuan dasar berpikir pada siswa kelas VB pada mata pelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini yaitu kemampuan menganalisis masalah, kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan menyimpulkan.

Berdasarkan paparan data mengenai evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa tersebut dapat diketahui bahwa pada evaluasinya menggunakan dua jenis yaitu evaluasi hasil dan proses. Dalam evaluasi proses terdiri dari evaluasi tulis yakni dengan pemberian soal-soal atau permasalahan kontekstual terkait dengan materi pelajaran Matematika yang telah di buat sendiri oleh guru dan akan di bagikan baik dalam kelompok maupun individu siswa untuk melakukan penilaian secara tertulis, selanjutnya juga ada evaluasi kemampuan dasar berpikir kritis siswa, yang mana penilaian ini dilakukan saat pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* berlangsung. Sedangkan untuk evaluasi hasil gabungan nilai dari keseluruhan pembelajaran Matematika mulai dari nilai UTS dan UAS.²³

Berdasarkan paparan data tersebut dapat disimpulkan bahwa penilaian yang digunakan ada dua jenis penilaian proses dan hasil. Penilaian proses ada dua jenis yaitu evaluasi kemampuan dasar

²³ *Dokumentasi*, Jember, 14 Februari 2017.

berpikir kritis siswa dan evaluasi tulis. Untuk evaluasi kemampuan dasar berpikir kritis siswa ada tiga kemampuan dasar yang dinilai yaitu kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan, kemampuan menyimpulkan. Sedangkan untuk penilaian hasilnya merupakan rata-rata dari keseluruhan nilai yang ada. Dimulai dari ulangan harian, tugas, UTS dan UAS.

B. Pembahasan Temuan

Pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah salah satu upaya guru dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Tujuannya adalah agar melalui pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* siswa mampu berpikir secara kritis ketika siswa dihadapkan pada permasalahan sehari-hari. Untuk itulah kemampuan anak berpikir kritis perlu dilatih untuk mempersiapkan anak agar dapat menghadapi dunia sekitarnya.

Berdasarkan paparan data yang telah disajikan dan dilakukan analisis, maka dilakukan pembahasan terhadap hasil temuan dalam bentuk interpretasi dan diskusi dengan teori-teori yang ada serta relevan dengan topik penelitian ini. Pembahasan penelitian disesuaikan dengan fokus penelitian yang terdapat dalam skripsi ini, guna mempermudah dalam menjawab pertanyaan yang ada dalam fokus penelitian. Adapun perincian pembahasan ini adalah sebagai berikut:

1. **Perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember tahun 2017/2018**

Dari data yang telah diperoleh dari lapangan bahwa kurikulum pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember, menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Pembelajaran Matematika memiliki alokasi waktu 2 pertemuan perminggunya. Untuk perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini, guru mata pelajaran Matematika kelas VB membuat dan menyiapkannya sendiri, dikarenakan musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) belum ada.

Untuk perencanaan secara tertulis pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember ini sudah dicantumkan dan pada pelaksanaannya dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran Matematika ini dan disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari. Pada pembelajaran Matematika ini tidak setiap pertemuan guru menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics*

Education pada pembelajaran Matematika ini, terkadang guru memakai pembelajaran Matematika biasa.

Tahapan perencanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru mata pelajaran Matematika di MIMA Condro Kaliwates Jember ini *pertama*, merumuskan tujuan pembelajaran dimana pada pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah untuk melatih kemampuan dasar berpikir kritis siswa. Hal ini belum dilakukan dengan sepenuhnya karena secara khusus pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada pembelajaran Matematika belum dicantumkan pada silabus, prota, promes dan RPP nya. Namun, pada pelaksanaannya sudah menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada mata pelajaran Matematika dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa. *Kedua*, memilih dan mengembangkan bahan pelajaran berdasarkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* yakni kemampuan menganalisis, kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan menyimpulkan. Dimana guru menyesuaikan dengan materi pelajaran pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini. Pada tahapan ini sudah dilakukan dengan menyesuaikan materi pelajaran dengan bahan pelajaran yang akan digunakan pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih

kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB ini. *Ketiga*, merumuskan kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Pada tahapan ini guru sudah menerapkannya, dilihat dari pengaturan kelas yang mana guru memilih untuk membagi peserta didiknya menjadi kelompok-kelompok belajar hal ini dilakukan sebagai upaya melatih kemampuan berpikir kritis pada siswa. Misalnya, melatih kemampuan berpikir kritis yakni kemampuan menganalisis permasalahan yang terlihat ketika siswa Menguraikan permasalahan yang dihadapi oleh kelompoknya didepan kelas dan mengidentifikasi pendapat dari kelompok lain yang tidak relevan dengan jawaban yang disajikan oleh kelompoknya. Pada tahap ini juga disesuaikan dengan langkah-langkah yang terdapat pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dengan sasaran melatih kemampuan berpikir kritis siswa yakni kemampuan menganalisis, kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan menyimpulkan.

Tahap terakhir, merencanakan penilaian untuk tahapan perencanaan terakhir ini sudah dilakukan dengan adanya evaluasi yang dilaksanakan oleh guru Mata pelajaran Matematika yakni penilaian proses dan hasil. Penilaian proses ada dua jenis yaitu evaluasi kemampuan dasar berpikir kritis siswa dan evaluasi tulis. Untuk evaluasi kemampuan dasar berpikir kritis siswa ada tiga kemampuan dasar yang dinilai yaitu kemampuan menganalisis

permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan, kemampuan menyimpulkan. Sedangkan untuk penilaian hasilnya merupakan rata-rata dari keseluruhan nilai yang ada. Dimulai dari ulangan harian, tugas, UTS dan UAS.

Berdasarkan pembahasan temuan pada perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa tersebut, ternyata sesuai pendapat Hamdani sebagai berikut:

"Perencanaan merupakan proses penyusunan sesuatu yang akan dilaksanakan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Pelaksanaan perencanaan tersebut dapat disusun berdasarkan kebutuhan dalam jangka tertentu sesuai dengan keinginan pembuat perencanaan. Namun yang lebih utama adalah perencanaan yang dibuat harus dapat dilaksanakan dengan mudah dan tepat sasaran. Begitu pula dengan perencanaan pembelajaran, yang direncanakan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran. Guru sebagai subjek dalam membuat perencanaan pembelajaran harus dapat menyusun berbagai program pengajaran sesuai pendekatan dan metode yang akan digunakan."²⁴

Pendapat tersebut juga didukung oleh pendapat Ahmad Susanto dan sesuai dengan perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di MIMA Condro, sebagai berikut:

“Unsur-unsur utama yang harus ada dalam perencanaan pembelajaran, antara lain adalah tujuan yang hendak dicapai berupa bentuk-bentuk tingkah laku apa yang diinginkan untuk dimiliki siswa setelah terjadi proses belajar mengajar, Bahan pelajaran yang dapat mengantarkan siswa mencapai tujuan, metode dan teknik yang digunakan, yaitu bagaimana proses belajar yang akan diciptakan oleh guru agar siswa

²⁴ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung:CV Pustaka Setia,2011), 41.

mencapai tujuan dan penilaian yaitu bagaimana menciptakan dan menggunakan alat untuk mengetahui tujuan tercapai atau tidak.²⁵

Selanjutnya, mengenai langkah-langkah yang harus dipersiapkan guru dalam pembelajaran juga sesuai dengan pendapat

Ahmad Susanto, sebagai berikut:

Pertama, merumuskan tujuan pembelajaran dalam bentuk silabus dan rencana pembelajaran untuk menyatakan apa yang akan dicapai dalam pembelajaran. *Kedua*, memilih dan mengembangkan bahan pelajaran dengan tepat dan sesuai dengan karakteristik siswa dan lingkungan tempat tinggalnya. *Ketiga*, merumuskan kegiatan belajar mengajar seperti metode yang digunakan, langkah-langkah kegiatan belajar mengajar, dan merencanakan alat dan sumber belajar. *Keempat*, merencanakan penilaian untuk mengukur keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran.²⁶

Berdasarkan pembahasan temuan penelitian pada perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* kelas VB di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* kelas VB di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro sudah sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Ahmad Susanto dan Hamdani.

²⁵ Ahmad,Susanto.*Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. (Jakarta: Prenamedia Group.2015),41

²⁶ Ahmad,Susanto,*Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*

Temuan data penelitian tersebut dapat disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3
Temuan Penelitian Fokus Tentang Perencanaan Pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB

Fokus	Komponen	Temuan
Perencanaan Pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB	a. Merumuskan tujuan pembelajaran Matematika <i>Realistic Mathematics Education</i> b. Memilih dan mengembangkan bahan pelajaran pembelajaran Matematika <i>Realistic Mathematics Education</i> c. Merumuskan kegiatan belajar mengajar Matematika <i>Realistic Mathematics Education</i> d. Merencanakan penilaian pembelajaran Matematika <i>Realistic Mathematics Education</i>	a. Sudah dilakukan namun kurang maksimal dikarenakan guru mata pelajaran Matematika kelas VB membuat dan menyiapkannya sendiri, dikarenakan musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) belum ada. b. Sudah dilakukan namun kurang maksimal dikarenakan guru selalu melihat situasi dan kondisi serta alokasi waktu yang ada. c. Sudah dilakukan dilihat dari penerapan langkah-langkah pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> Dan juga adanya pengaturan kelas (perkelompok belajar) untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa, Serta adanya benda-benda konkrit yang disesuaikan dengan materi pelajaran. Namun belum maksimal, dikarenakan belum dibentuknya MGMP dan keterbatasan guru itu sendiri. d. Sudah direncanakan pada RPP yang mencantumkan penilaian proses dan penilaian hasil untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa, yakni kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan.

2. **Pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember tahun 2017/2018**

Pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember ini sudah berjalan, namun hanya saja tidak setiap pembelajaran Matematika menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education*, terkadang guru menyelingi dengan pembelajaran Matematika biasa (Konvensional). Hal ini, dikarenakan mengingat efisiensi waktu yang ada di pembelajaran Matematika yang hanya 2 kali pertemuan perminggunya, serta keterbatasan guru yang ada di MIMA Condro ini.

Dari data yang diperoleh dari lapangan, ternyata siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* terlihat ketika siswa mengerjakan soal-soal permasalahan kontekstual yang diberikan oleh guru mata pelajaran Matematika tersebut pada awal dan akhir pembelajaran, juga ketika guru memberikan sebuah contoh yang berkaitan dengan materi menggunakan contoh benda-benda nyata.

Tahapan pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB MIMA Condro Kaliwates

Jember, sebagai berikut: *pertama*, memahami masalah kontekstual, pada tahapan awal ini guru menyajikan masalah kontekstual kepada siswa. Guru memberikan masalah kontekstual sesuai dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari. Selanjutnya guru meminta siswa untuk memahami masalah itu terlebih dahulu, dengan memberikan petunjuk seperlunya terhadap bagian-bagian yang belum dipahami siswa. Karakteristik pembelajaran matematika realistik yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan konteks. Penggunaan konteks terlihat pada penyajian masalah kontekstual sebagai titik tolak aktivitas pembelajaran siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan menganalisis permasalahan dengan indikator menentukan informasi yang relevan, mengajukan pertanyaan yang sesuai.

Kedua, memikirkan atau memilih model yang tepat untuk menyelesaikan masalah, pada tahapan ini dilakukan dengan cara meminta siswa menjelaskan masalah yang mereka hadapi menggunakan bahasa mereka sendiri. Selain itu siswa juga dilatih untuk memikirkan penyelesaiannya serta memilih model yang tepat untuk mempermudah menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan memecahkan masalah dengan indikator mengenali kecukupan dari suatu data dalam menyelesaikan masalah, serta memprediksi kemungkinan solusi yang mungkin.

Ketiga, menyelesaikan masalah kontekstual, pada tahap ini siswa didorong menyelesaikan masalah kontekstual secara berkelompok yang terdiri dari tiga orang dengan memanfaatkan petunjuk-petunjuk yang telah disediakan. Siswa mempunyai kebebasan menggunakan caranya sendiri. Dalam proses memecahkan masalah, sesungguhnya siswa dipancing atau diarahkan untuk berpikir menemukan atau mengkonstruksi pengetahuan untuk dirinya. Pada tahap ini guru memberikan bantuan seperlunya (*scaffolding*) kepada siswa yang benar-benar memerlukan bantuan. Karakteristik yang dapat dimunculkan adalah penggunaan model. Dalam menyelesaikan masalah siswa mempunyai kebebasan membangun model atas masalah tersebut. Siswa memilih model dan penyelesaian berdasar pengetahuan mereka. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan memecahkan permasalahan dengan indikator mengenali suatu permasalahan dalam menyelesaikan masalah.

Keempat, Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, pada tahap ini guru meminta siswa untuk mendiskusikan jawaban dengan anggota kelompoknya. Diskusi ini adalah wahana bagi siswa untuk mendiskusikan pemikiran anggota kelompok. Dari diskusi ini diharapkan muncul jawaban yang dapat disepakati oleh anggota lain dalam satu kelompok tersebut. Selanjutnya guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang dimilikinya dalam

diskusi kelas. Guru menunjuk atau memberikan kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mengemukakan jawaban yang dimilikinya ke depan kelas dan mendorong siswa yang lain untuk mencermati dan menanggapi jawaban yang muncul di muka kelas. Karakteristik pembelajaran matematika realistik yang muncul pada tahap ini adalah interaktif dan menggunakan kontribusi siswa. Interaksi dapat terjadi antara siswa dengan siswa juga antara guru dengan siswa. Dalam diskusi ini kontribusi siswa berguna dalam pemecahan masalah. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan menganalisis permasalahan dengan indikator membandingkan kesamaan dan perbedaan jawaban antar kelompok.

Tahap terakhir yaitu menegosiasikan penyelesaian masalah, dari hasil diskusi kelas guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan mengenai pemecahan masalah, yang telah dikerjakan bersama. Pada tahap ini karakteristik pembelajaran matematika realistik yang muncul adalah interaktif serta menggunakan kontribusi siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dibentuk adalah kemampuan menyimpulkan permasalahan dengan indikator membuat gambaran tentang kesimpulan yang akan dibuat.

Berdasarkan pembahasan temuan pada pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics*

Education dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa tersebut, ternyata sesuai pendapat Ahmad Susanto berikut ini:

“Pelaksanaan pembelajaran merupakan kegiatan inti dari keseluruhan proses pelaksanaan pembelajaran. Pada bagian ini guru berperan untuk menyampaikan pesan, materi dan informasi penting lainnya yang harus diterima oleh siswa. Jika proses pelaksanaan pembelajaran ini tidak berhasil dilaksanakan oleh guru, maka secara otomatis hasil atau tujuan pembelajaran akan gagal.”²⁷

Pendapat tersebut juga didukung oleh Gravemeijer mengenai karakteristik pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* sebagai berikut:

“Dalam pendekatan *Realistic Mathematics Education*, matematika dipandang sebagai aktivitas insani (*human activity*), sehingga kegiatan pembelajaran menggunakan konteks real dan menghargai gagasan-gagasan siswa. Berdasarkan pandangan matematika sebagai aktivitas manusia, dikembangkan empat prinsip dasar PMR, yakni: penemuan kembali secara terbimbing (*guided-reinvention*), proses matematisasi progresif (*progressive mathematizing*), penggunaan fenomena didaktik (*didactical phenomenology*) sebagaimana yang digagas Freudenthal dan pengembangan model oleh siswa sendiri (*self-developed model*).”²⁸

Pendapat tersebut juga didukung oleh Hobri mengenai pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* sebagai berikut:

Pertama, memahami masalah kontekstual. *Kedua*, memikirkan atau memilih model yang tepat untuk menyelesaikan masalah. *Ketiga*, menyelesaikan masalah kontekstual. *Keempat*, membandingkan dan mendiskusikan jawaban. Tahap terakhir menegosiasikan penyelesaian masalah.²⁹

²⁷ Ahmad, Susanto. Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar, 48.

²⁸ Gravemeijer, *Developing realistic mathematics education*. (Utrecht: CD-β Press Freudenthal Institute, 1994), 43

²⁹

Berdasarkan pembahasan temuan penelitian pada pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* kelas VB di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini sudah sesuai dengan teori namun belum maksimal. Temuan data penelitian tersebut dapat disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4
Temuan Penelitian
Fokus Tentang Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan pendekatan
***Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis**
siswa kelas VB

Fokus	Komponen	Temuan
Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB	a. Memahami masalah kontekstual b. Memikirkan atau memilih model yang tepat untuk menyelesaikan masalah c. Menyelesaikan masalah kontekstual d. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban e. Menegosiasikan penyelesaian masalah	a. Pada tahap ini siswa disajikan sebuah masalah kontekstual yang dikaitkan dengan realitas kehidupan sehari-hari dan disesuaikan dengan materi, dimana siswa mengidentifikasi permasalahan tersebut melalui proses matematisasi. b. Sudah dilakukan, terlihat ketika guru meminta siswa menjelaskan masalah yang mereka hadapi menggunakan bahasa mereka sendiri. Selain itu siswa juga dilatih untuk memikirkan penyelesaiannya serta memilih model yang tepat untuk mempermudah menyelesaikan masalah. Dalam tahap ini guru juga menggunakan strategi belajar kelompok untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa c. Sudah dilakukan, guru dan siswa saling bekerja sama. Pada tahap ini siswa didorong menyelesaikan masalah kontekstual secara berkelompok, guru memberikan bantuan seperlunya kepada siswa. d. Sudah dilakukan, terlihat ketika siswa diminta untuk mendiskusikan jawaban

		<p>dengan anggota kelompoknya.</p> <p>e. Sudah berjalan antusiasme antara guru dan siswa, terlihat ketika guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan dari hasil diskusi kelas mengenai pemecahan masalah yang telah dibangun bersama.</p>
--	--	--

3. Evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember tahun 2017/2018

Setelah merencanakan dan juga melaksanakan tentunya seorang guru mengevaluasi pembelajaran apakah sesuai dengan pencapaian yang sudah direncanakan pada penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education*.

Maka dari itu proses evaluasi dalam pembelajaran sangatlah penting.

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan menyebutkan bahwa evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB adalah menggunakan seluruh ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik sama dengan mata pelajaran lainnya. Namun, lebih ditekankan pada upaya melatih kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini. Dimana dalam proses evaluasi ini ada evaluasi penilaian kelas, tes kemampuan dasar dan penilaian akhir satuan pendidikan (penilaian hasil) dimana, evaluasi pembelajaran

tersebut berkaitan dengan tuntunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Selain penilaian yang berorientasi pada hasil, pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* juga menggunakan evaluasi dengan penilaian yang berorientasi pada proses (penilaian proses). Penilaian terhadap proses belajar yang berlangsung pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini dilakukan guru dengan memberikan umpan balik secara langsung kepada siswa dan kelompok siswa yang tela dibentuk, yang bertujuan untuk melatih siswa untuk melatih kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini.

Pada evaluasi proses terdiri dari evaluasi tulis dan sikap, yang mana penilaian ini dilakukan saat pembelajaran Matematika berlangsung. Sedangkan untuk evaluasi hasil dapat ditempuh dengan ulangan harian, ulangan umum pada pembelajaran Matematika serta dengan nilai UTS dan UAS.

Tahapan Evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember, sebagai berikut: *Pertama*, tes unjuk kerja. Evaluasi dalam hal ini sudah dilakukan yakni penilaian proses kemampuan dasar berpikir kritis siswa yang meliputi meliputi kemampuan menganalisis

permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan, kemampuan menyimpulkan hasil analisis dan pemecahan masalah pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* di kelas VB MIMA Condro. *Kedua*, tes tulis pada tahapan ini sudah dilakukan. Terlihat guru memberikan soal kepada siswa pada awal pembelajaran Matematika melalui penyajian masalah kontekstual kepada siswa berupa soal-soal kontekstual. Selanjutnya guru meminta siswa untuk memahami masalah itu terlebih dahulu. Dan juga pada akhir pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini guru memberikan soal yang disesuaikan dengan materi pembelajaran Matematika guna mengetahui tingkat pemahaman siswa.

Berdasarkan pembahasan temuan pada evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di MIMA Condro tersebut, ternyata sesuai pendapat Ahmad Susanto berikut ini:

“Dalam kaitannya dengan tuntutan KTSP, mengevaluasi pembelajaran dapat dilakukan dengan penilaian kelas, tes kemampuan dasar, dan penilaian akhir satuan pendidikan. Adapun yang dimaksud dengan penilaian kelas dapat ditempuh dengan ulangan harian, ulangan umum, dan ulangan akhir. Selain itu juga ada penilaian yang berorientasi pada proses yang umum disebut sebagai penilaian proses yang mengarah kepada pengembangan kemampuan diri individu siswa.”³⁰

Selanjutnya teori tersebut didukung dengan pendapat Utomo dalam Ahmad Susanto bahwa:

³⁰ Ahmad, Susanto. Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar 52.

“Evaluasi pembelajaran ini berguna bagi guru untuk mengetahui seberapa seberapa besar keefektifan pembelajaran yang dilakukan. Dengan melakukan evaluasi pada setiap akhir kegiatan atau pada setiap selesai satu pokok bahasan akan bisa dideteksi siswa mana yang masih mengalami kesulitan, dan pada bagian apa siswa merasa sulit”

Berdasarkan pembahasan temuan pada evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* kelas VB di Madrasah Ibtidaiyah Ma’arif Condro dapat disimpulkan evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* kelas VB di MIMA Condro Kaliwates Jember sudah sesuai dengan teori-teori tersebut. Temuan data penelitian tersebut dapat disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5
Temuan Penelitian Fokus Tentang Evaluasi Pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB MIMA Condro

Fokus	Komponen	Temuan
Evaluasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas VB MIMA Condro Kaliwates Jember	a. Tes Unjuk kerja b. Tes tulis	a. Sudah dilakukan pada kemampuan berpikir kritis siswa antara lain kemampuan menganalisis permasalahan, kemampuan memecahkan permasalahan, kemampuan menyimpulkan hasil analisis dan pemecahan masalah pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> b. Dilakukan saat awal pelaksanaan pembelajaran

		<p>Matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dan pada akhir kegiatan pembelajaran berupa soal terkait materi pembelajaran Matematika dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa.</p>
--	--	---



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang bisa diambil dari penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di kelas VB Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember Tahun 2017/2018, adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di kelas VB *pertama*, dimulai dari guru merumuskan tujuan pembelajaran yakni dalam bentuk prota, promes, silabus dan RPP yang dilakukan sendiri oleh guru mata pelajaran Matematika. *Kedua*, memilih dan mengembangkan bahan pelajaran yang disesuaikan dengan bahan pembelajaran yang tercantum pada kurikulum, memilih dengan tepat bahan sesuai dengan karakteristik dan taraf kemampuan berpikir kritis siswa dalam berpikir kritis. *Ketiga*, merumuskan kegiatan belajar mengajar dimana guru menggunakan strategi sistem kelompok belajar heterogen yang mendukung proses melatih kemampuan berpikir kritis siswa. *Keempat*, merencanakan penilaian pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* yakni merencanakan penilaian proses yang mengarah kepada pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa dan

penilaian hasil seperti ulangan harian, ulangan umum dan ulangan akhir.

2. Pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dilakukan dengan cara: 1) memahami masalah kontekstual, dimana kemampuan berpikir kritis yang dapat dilatihkan adalah kemampuan menganalisis masalah berdasarkan soal-soal kontekstual yang ada 2) memikirkan atau memilih model yang tepat untuk menyelesaikan masalah, kemampuan berpikir kritis yang dapat dilatihkan adalah kemampuan analisis masalah berdasarkan permodelan yang telah dilakukan oleh guru mengenai permasalahan kontekstual 3) menyelesaikan masalah kontekstual, kemampuan berpikir kritis yang dapat dilatihkan adalah kemampuan menyelesaikan masalah 4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, kemampuan berpikir kritis yang dapat dilatihkan adalah kemampuan menyelesaikan masalah 5) menegosiasikan penyelesaian masalah, dimana kemampuan berpikir kritis yang dapat dilatihkan adalah kemampuan menyimpulkan permasalahan berdasarkan cara menyelesaikan masalah terkait soal-soal kontekstual yang ada.
3. Evaluasi yang digunakan dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di yaitu penilaian proses dan hasil. Pada evaluasi proses terdiri dari evaluasi tulis (tes tulis) yang dilakukan pada di awal dan di akhir pembelajaran Matematika (dalam

bentuk permasalahan kontekstual) dan penilaian kemampuan berpikir kritis (kemampuan menganalisis masalah, kemampuan memecahkan permasalahan dan kemampuan menyimpulkan). Penilaian ini dilakukan saat pembelajaran Matematika berlangsung. Sedangkan untuk evaluasi hasil adalah gabungan dari keseluruhan nilai dan dapat ditempuh dengan ulangan harian, ulangan umum pada pembelajaran Matematika serta dengan nilai UTS dan UAS.

B. Saran

Setelah meneliti dan memperhatikan tentang penerapan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember tahun 2017/2018

Maka penulis memberikan saran-saran yang diharapkan dapat menjadi masukan:

1. Bagi Kepala Madrasah

Kepala Madrasah hendaknya meningkatkan perhatian khusus terhadap pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* supaya dapat memaksimalkan proses melatih kemampuan berpikir kritis pada siswa di Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Condro Kaliwates Jember ini.

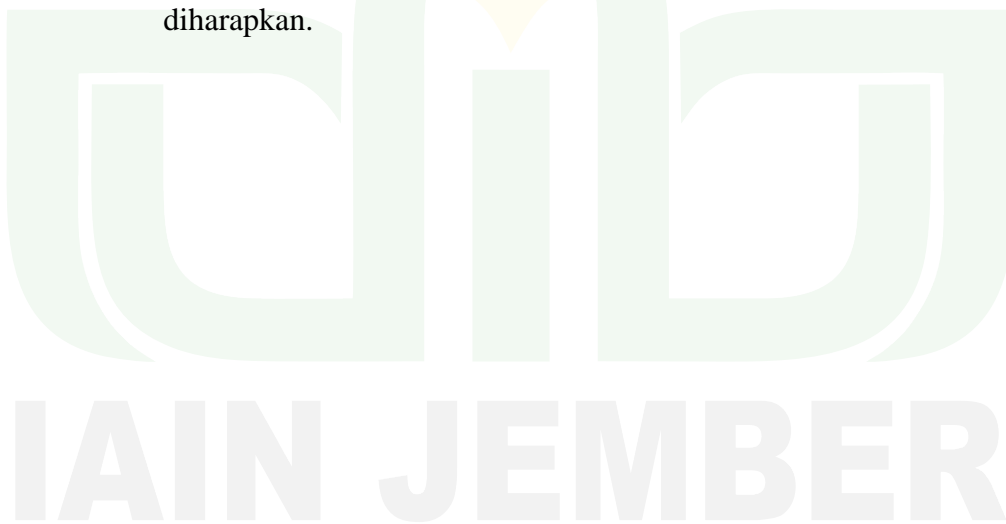
2. Bagi guru Matematika

Dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam melatih kemampuan berpikir kritis

siswa perlu ditingkatkan lagi perencanaan pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dengan membangun kerja sama antar kolega di lembaga khusus dan MGMP umumnya.

3. Bagi siswa

Hendaknya dapat terus belajar secara mandiri dan tuntas dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* baik didalam kelas maupun mengembangkan potensinya diluar kelas. Serta, siswa diharapkan untuk terus berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* sehingga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan mencapai tujuan yang diharapkan.



DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an Dan Terjemahnya Special For Women (Bandung: Syaamil Al-Qur'an, 2007), juz 4 ayat: 190-191.
- Eka Lestari, Karunia dkk. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung:PT Refika Aditama.
- Filsaime, Dennis K. 2008. *Mengungkap Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung:Pustaka Setia.
- Hobri. 2005. *Pendekatan RME dan CTL dalam pembelajaran Matematika*. Surabaya:Unipress.
- IAIN Jember. 2015. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Jember:IAIN Jember Press.
- Johnson,Elaine. 2007. *Contextual Teaching & Learning*. Bandung:Mizan Learning Center.
- Nana Rukmana. 2006. *Strategi Partnering*. Semarang:Alfabeta.
- Nasution. 2011. *Metode Research:Penelitian Ilmiah*. Jakarta:Bumi aksara.
- Noor, Juliansyah. 2015. *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, Dan Karya Ilmiah*. Jakarta:Kencana.
- Moleong, Lexy J. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung:PT Remaja Rosdakarya.
- Musfiqon. 2012. *Panduan Lengkap Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta:Prestasi Pustakarya.

- Rodliyah, Siti. 2013. *Pendidikan & Ilmu Pendidikan*. Jember: STAIN Jember Press.
- Sanjaya, Wina. 2016. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standart Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sugiono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Siswono, Tatag Y.E. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa university press.
- Syah, Muhibbin. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Thabrani, Abdul Muis. 2013. *Pengantar Dimensi-Dimensi Pendidikan*. Jember: STAIN Jember.
- Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2008. Jakarta: Sinar Grafika.
- Winataputra, Udin. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.

IAIN JEMBER

LAMPIRAN 2

MATRIK PENELITIAN

JUDUL	VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	FOKUS PENELITIAN
Penerapan Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dalam Melatih Kemampuan Berfikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019	Pembelajaran Matematika <i>Realistic Mathematics Education</i>	<ol style="list-style-type: none"> Perencanaan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> 	<ol style="list-style-type: none"> Silabus Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) <ol style="list-style-type: none"> memahami masalah kontekstual memilih model yang tepat untuk menyelesaikan masalah menyelesaikan masalah kontekstual membandingkan dan mendiskusikan jawaban 	Informan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kepala Sekolah ▪ Guru Mata Pelajaran Matematika ▪ Siswa Kelas VB Dokumentasi Kepustakaan	<ol style="list-style-type: none"> Pendekatan Penelitian Kualitatif Deskriptif Lokasi Penelitian Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember Metode Pengumpulan data <ol style="list-style-type: none"> Observasi Wawancara 	Bagaimana Perencanaan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dalam Melatih Kemampuan Berfikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019 Bagaimana Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic</i>


	Berfikir Kritis	<p>3. Evaluasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i></p> <p>1. Kemampuan menganalisis permasalahan</p> <p>2. Kemampuan memecahkan permasalahan</p> <p>3. Kemampuan menyimpulkan</p>	<p>e. menegosiasikan penyelesaian masalah.</p> <p>a. Penilaian proses</p> <p>b. Penilaian hasil</p> <p>a. Siswa mampu menunjukkan kemampuan dalam menganalisis permasalahan kontekstual</p> <p>b. Siswa mampu menunjukkan kemampuan dalam memecahkan permasalahan kontekstual</p> <p>c. Siswa mampu menunjukkan kemampuan dalam menyimpulkan</p>		<p>c. Dokumentasi</p> <p>4. Teknik analisis data</p> <p>a. Reduction</p> <p>b. Display</p> <p>c. Verification</p> <p>5. Keabsahan Data dengan metode : Triangulasi Sumber Triangulasi Teknik</p>	<p><i>Mathematics Education</i> dalam Melatih Kemampuan Berfikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019</p> <p>Bagaimana Evaluasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dalam Melatih Kemampuan Berfikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2018/2019</p>
--	-----------------	--	--	--	--	--

**JURNAL KEGIATAN PENELITIAN
DI MADRASAH IBTIDAIYAH MAARIF CONDRU KALIWATES JEMBER**

No	Tanggal	Jenis Kegiatan	TTD
	Senin, 29 Januari 2018	Menyerahkan Surat Perizinan Penelitian Kepada Lembaga Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember	
	Kamis, 1 Februari 2018	Observasi Dan Dokumentasi	
	Selasa, 6 Februari 2018	Observasi Dan Dokumentasi	
	Sabtu, 10 Februari 2018	Observasi Dan Dokumentasi	
	Senin, 12 Februari 2018	Wawancara Kepala Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember	
	Selasa, 13 Februari 2018	Wawancara Guru Mata Pelajaran Matematika Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember	
	Sabtu, 17 Februari 2018	Wawancara : 1. Murazaqqi Rifat 2. Najwa April 3. Rafino Okta	
	Sabtu, 3 Maret 2018	Pengambilan Surat Keterangan Sebagai Bukti Telah Selesai Melakukan Penelitian	

Jember, 3 Maret 2018
Mengetahui
Kepala Madrasah Ibtidaiyah Maarif
Condro




Poniman, S.Pd



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp.: (0331) 487550, 427005 Fax. (0331) 427005, Kode Pos 68136
Website : <http://iain-jember.cjb.net> - tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B.528/In.20/3a/PP.009/01/2018
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Jember, 29 Januari 2018

Yth. Kepala Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut:

Nama : Dwi Fitria Riska
NIM : 084 144 026
Semester : VIII (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Islam
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Penerapan Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember" selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak.

Adapun pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Kepala Madrasah
2. Guru Pelajaran Matematika
3. Peserta didik

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Lampiran 13



BIODATA PENULIS

Judul “Penerapan Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Dalam Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Madrasah Ibtidaiyah Maarif Condro Kaliwates Jember 2017/2018”

Nama : Dwi Fitria Riska
NIM : 084144026
Tempat Tanggal Lahir : Lumajang, 9 Februari 1997
Alamat : Perumahan Suko Asri Blok C Nomor 12 RT 04 RW 11
Kelurahan Rogotrunan Kecamatan Lumajang Kabupaten Lumajang
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Islam
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Riwayat Pendidikan :

1. TK Kartika Ditotrunan Lumajang (2001-2002)
2. SDN Rogotrunan 01 Lumajang (2002-2008)
3. Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTSN) Lumajang (2008-2011)
4. Madrasah Aliyah Negeri (MAN) setara Diploma Satu (D1) Lumajang (2011-2014)
5. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember (2014-2018)

Pengalaman Organisasi :

1. Anggota Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) IAIN Jember
2. Anggota Generasi Baru Indonesia (GENBI) IAIN Jember
3. Anggota Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) IAIN Jember
4. Anggota Ikatan Mahasiswa Islam Lumajang (IKMIL) IAIN Jember