

# UPAYA GURU MENGATASI KESULITAN SISWA BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS VII SMP NEGERI 7 PADANGSIDIMPUAN

#### SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyarutan Mendapatkan Gelar Sarjana Pendikakan

Olch

RIKA ANNUM NASUTION NIM. 14 202 00157

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PADANGSIDIMPUAN 2019



# UPAYA GURU MENGATASI KESULITAN SISWA BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS VII SMP NEGERI 7 PADANGSIDIMPUAN

## SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mendapatkan Gelar Sarjana Pendikakan

Oleh

RIKA ANNUM NASUTION NIM. 14 202 00157

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PADANGSIDIMPUAN 2019



# UPAYA GURU MENGATASI KESULITAN SISWA BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS VII SMP NEGERI 7 PADANGSIDIMPUAN

#### SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

RIKA ANNUM NASUTION NIM. 14 202 00157

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMEIMBING I

Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd NIP.19800413 200604 1 002 PEMBINIBING II

Dr. Lelya Hilda, M.Si NIP, 19720920 200003 2 002

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN 2019

#### SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal: Skripsi

Padangsidimpuan, Februari 2019

a.n. Rika Annum Nasution

KepadaYth.

Lampiran: 7 (Tujuh) Examplar

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan

di-

Padangsidimpuan

Assalamu'alaikumWr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Rika Annum Nasution yang berjudul: "Upaya Guru Mengatasi Kesulitan Siswa Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan", maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka, saudara tersebut dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggungjawabkan skripsi ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

PEMBIMBING I

Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd

NIP. 19800413 200604 1 002

PEMBINING II

Dr. Lelya Hilda, M.Si

NIP. 1972 920 200003 2 002

#### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama RIKA ANNUM NASUTION

NIM : 14 202 00157

Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM-4

Judul Skripsi : Upaya Guru Mengatasi Kesulitan Siswa Belajar

Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas VII SMP

Negeri 7 Padangsidimpuan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali berupa kutipan-kutipan dari buku-buku bahan bacaan dan hasil wawancara.

Seiring dengan hal tersebut, bila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil jiplakan atau sepenuhnya dituliskan pada pihak lain, maka Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan dapat menarik gelar kesarjanaan dan ijazah yang telah saya terima.

Padangsidimpuan, Februari 2019 Pembuat Pernyataan,

RIKA ANNUM NASUTION NIM. 14 202 00157

### SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawahini :

Nama : Rika Annum Nasution

NIM : 14 202 00157

Fakultas/Jurusan: TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-4

Judul - Upaya Guru Mengatasi Kesulitan Siswa Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas VII SMP Negeri 7

Padangsidimpuan.

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyasun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayar 2.

Padangsidimpuan. Desember 2018

ERAI 20 menyatakan.

RIKA ANNUM NASUTION NIM, 14 202 00157

# HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan bertan datangan di bawahini

Nama

RIKA ANNUM NASUTION

NIM

14 202 00157

Jurusan

Tadris Matematika

Fakultas

Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

JenisKarva

:Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan Hak Bebas Royaltif Noneksklusif (Non-Exclusive Royaltif-Free-Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul UPAYA GURU MENGATASI KESULITAN SISWA BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS VII SMP NEGERI 7 PADANGSIDIMPUAN, Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royaltif Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih media/formatif, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Padangsidimpuan, Desember 2018

Yang menyatakan

RIKA ANNUM NASUTION

NIM. 14 202 00157

## **DEWAN PENGUJI** UJIAN MUNAQOSYAH SKRIPSI

: Rika Annum Nasution : 14 202 00157 Nama

NIM

Judul Skripsi : Upaya Guru Mengatasi Kesulitan Siswa Belajar Matematika Pada Materi

Pecahan Di Kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan

No Nama

Dr. Lelya Hilda, M.Si (Ketua/Penguji Bidang Umum)

Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd (Sekretaris/Penguji Bidang Metodologi)

Suparni, S.Si., M.Pd (Anggota/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)

Mariam Nasution, M.Pd (Anggota/Penguji Bidang Matematika)

Tanda

Pelaksanaan Sidang Munaqosyah:

Di

: Padangsidimpuan : 30 Januari 2019 Tanggal

Pukul ; 08.00 WIB s.d 12.00 WIB

Hasil/Nilai : 73,75 (B) Predikat : Amat Baik



## KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERIPADANGSIDIMPUAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl.H. Tengku Rizal Nurdin Km. 4,5Sibitang, Padangsidimpuan Tel. (0634) 22080 Fax. (0634) 24022 KodePos 22733

#### PENGESAHAN

Judul Skripsi : Upaya Mengatasi Kesulitan Siswa Belajar Matematika

Pada Materi Pecahan Di Kelas VII SMP Negeri 7

Padangsidimpuan

Nama : RIKA ANNUM NASUTION

NIM : 14 202 00157

Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-4

Telahditerimauntukmemenuhisalahsatutugas dansyarat-syaratdalammemperolehgelar SarjanaPendidikan (S.Pd) dalamIlmuTadris/PendidikanMatematika

Padangsidimpuan, Februari 2019

Dr. Leita Hilda, M.Si NIP: 19720920 200003 2 002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmad dan Kurnian-nya pada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Solawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu menjadi dambaan umat, pimpinan sejati dan pengajar yang bijak sana.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan yang disebabkan keterbatasan referensi yang relevan dengan pembahasan dalam penelitian ini dan masih minimnya ilmu pengetahuan yang penulis miliki. Namun berkat hidayahnya serta bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini dengan sepenuh hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangicuti, S.Si., M.Pd selaku dosen pembimbing I dan ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyelasaikan skripsi ini.
- 2. Bapak Prof Dr. H. Ibrahim Siregar, MCL, Selaku Rektor IAIN Padangsidimpuan serta Wakil Rektor I, II, dan III yang telah merestui pembahasan skripsi ini.
- 3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

- 4. Bapak Suparni, S. Si, M.Pd selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika beserta stafnya yang telah banyak membantu penulis selama kuliah di IAIN Padangsidimpuan dan selama penyusunan skripsi ini.
- Bapak Yusri Fahmi, S,Ag., S,S., M.Hum, selaku kepala Perpustakaan IAIN Padangsidimpuan yang telah memberikan izin dan layanan perpustakaan yang diperlukan selama penyusunan skripsi ini.
- 6. Kepada seluruh Bapak dan Ibu Dosen IAIN Padangsidimpuan yang telah membimbing, mendidik, memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini sampai selesai.
- 7. Bapak Muhammad Yusup Pulungan, MA, Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis selama dalam perkulihan.
- 8. Teristimewa Ayahanda tercinta (Aswan Sopian Nasution). Dan Ibunda tercinta (Nurawan Dalimunthe) yang tidak pernah putus berjuang serta memberikan dukungan, Doa dan bimbingan baik moril maupun materi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
- 9. Segenap keluarga besar penulis, Abanganda (Rizkon Munandar Nasution) dan Adinda (Khairul Anwar Nasution) yang telah memberi nasehat dan dukungan baik moril maupun materi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
- 10. Rekan-rekan TMM-4 Angkatan 2014 Khususnya kepada (Rima Yusnita Hasibuan, Nur Atikah Lubis, Mariana, Nur Asmina Lubis, Wida Sari, Muhammad Amin, Muhammad Yunus Parinduri, Muhammad Yunusa Lubis, Ahmad Zarkasih, Suihan Ependi, Sahrul Amin, Hapsin Nasution, dan Fitra Hidi

Nasution) yang memberikan motivasi serta sumbangsih pemikiran kepada penulis sehingga selesainya skripsi mi. Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis berserah din dan mudah-mudahan kita diberi rahmad dan maghfirah-Nya. Semoga skripsi mi dapat bermamfaat dan berdaya guna khususnya bagi penulis sendiri umumnya bagi bagi pembaca sekalian. Amin

Padangsidimpuan, Penulis 2018

RIKA ANNUM NASUTION NIM. 1420200157

### **ABSTRAK**

Nama : Rika Annum Nasution

MM : 14 202 00157

Judul : Upaya Guru Mengatasi Kesulitan Siswa Belajar Matematika Pada

Materi Pecahan Di Kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan

Latar belakang permasalahan dalam penelitian ini adalah dilihat dari hasil pengamatan terdahulu di SMP Negeri 7 Padangsidimpuan masalah yang terjadi disekolah ataupun dikelas siswa terlihat bingung ataupun kesulitan menjawab soal matematika. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana upaya guru mengatasi kesulitan siswa belajar matematika pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan..

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya guru mengatasi kesulitan siswa belajar matematika pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan menggunakan metode sikius. Dalam hal mi, peneliti berfungsi sebagai guru sekaligus sebagai observer. Untuk mengetahui kesulitan siswa belajar matematika maka instrument yang digunakan yakni observasi dan tes yang berbentuk essay.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa kemampuan awal siswa pada materi pecahan melalui model pembelajaran, hal ini dapat dilihat dan peningkatan hasil nilai rata-rata tes awal seluruh siswa yaitu 65 dan jumlah siswa yang lulus 5 siswa dengan persentase 20% dan 25 siswa. Pada tes sikius I pertemuan1 dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 69,08 dan jumlah siswa yang lulus 13 siswa dengan persentase 52% dan 25 siswa. Pada tes sikius I pertemuan 2 dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 72,6 dan jumlah siswa yang lulus 15 siswa dengan persentase 60% dan 25 siswa. Sedangkan pada tes siklus II pertemuan 1 dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 78,2 dan jumlah siswa yang lulus 19 siswa dengan persentase 76% dan 25 siswa. Pada tes siklus II pertemuan-2 dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 82 dan jumlah siswa yang lulus 21 siswa dengan persentase 84% dan 25 siswa. Berdasarkan persentase kelulusan siswa sudah mencapai yang diinginkan maka penelitian ini dihentikan sampai sikius II pertemuan II.

Kata Kunci : Mengatasi kesulitan Siswa Belajar Matematika, Materi Pecahan.

# **DAFTAR ISI**

	Halama
HALAMAN JUDUL	. i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	. ii
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIK	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQOSAH SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAKKATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR LAMPIRAN	
	. 4
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	. 1
B. Identifikasi Masalah	. 7
C. Batasan Masalah	. 8
D. Batasan Istilah	. 8
E. Rumusan Masalah	. 9
F. Tujuan Penelitian	
G. Manfaat Penelitian	
H. Indikator Tindakan	
I. Sistematika Pembahasan	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	. 1
Pembelajaran Matematika	. 1
a. Hakikat Pembelajaran Matematika	. 1
b. Teori –teori Belajar	. 1
c. Tugas Guru dalam Pembelajaran	. 1
2. Kesulitan Belajar	
a. Ciri-ciri Kesulitan dalam Belajar	
b. Factor-faktor Penyebab Kesulitan Belajar	
B. Penelitian Terdahulu	
C. Kerangka Berpikir	
D. Hipotesis Tindakan	

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	39
B. Jenis Penelitian.	39
C. Subjek Penelitian	40
D. Instrumen Pengumpulan Data	40
E. Prosedur Penelitian	42
F. Teknik Analisis Data	50
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	
a. Kondisi Awal	55
b. Pertemuan Pertama (Siklus I)	55
c. Pertemuan Kedua ( Siklus I)	64
d. Pertemuan Pertama (Siklus II)	71
e. Pertemuan Kedua (Siklua II)	77
B. Perbandingan Hasil Tindakan	84
C. Analisis Hasil Penelitian	91
D. Keterbatasan Penelitian	93
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	95
B. Saran-saran	96
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	56
Tabel 2	60
Tabel 3	67
Tabel 4	68
Tabel 5	76
Tabel 6	81
Tabel 7	82
Tabel 8	84
Tabel 9	85
Tabel 10	86
Tabel 11	86
Tabel 12	87

# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II
Lampiran 5 Tes Kemampuan Awal
Lampiran 6 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Tes Kemampuan Awa
Lampiran 7 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I
Lampiran 8 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II
Lampiran 9 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II
Lampiran 10 Lembar Tes Siklus II Tindakan I
Lampiran 11 Lembar Tes Siklus II Tindakan II

#### **BABI**

#### PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Salah satu masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya proses pembelajaran, dalam proses pembelajaran anak kurang didorong untuk kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghapal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya untuk mengaitkannya dengan kehidupan sehari – hari. Akibatnya ketika anak didik lulus sekolah, mereka pintar secara teoritis akan tetapi miskin aplikasi.<sup>1</sup>

Undang – undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terancam untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>2</sup>

 $<sup>^{1}</sup>$  Wina Sanjaya, Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan ( Jakarta: Kencana, 2013), hlm.1.

 $<sup>^2</sup>$  Undang – undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 Ayat 1.

Manusia sebagai ciptaan Allah SWT yang memiliki akal sehat dan memiliki hakikat yang harus dilalui semasa hidup di dunia ini, pada hakikatnya manusia merupakan makhluk individu dan makhluk sosial, dengan pendidikan manusia dapat menjadi manusia yang berilmu dan beriman. Pendidikan merupakan unsur yang paling penting dan sangat diperlukan untuk membentuk sikap, mental dan pribadi manusia seutuhnya, kapan dan dimanapun kita berada sehingga menjadi manusia yang beriman dan dewasa baik secara jasmani dan rohani.

Pendidikan berlangsung seumur hidup yang merupakan tanggung jawab setiap orang, yang pelaksanaannya berlangsung pada tiga lingkungan, yaitu rumah tangga, sekolah, dan masyarakat.<sup>3</sup> Dalam kegiatan pendidikan tersebut, guru bertanggung jawab terhadap pengembangan kemampuan individualitas, moralitas dan sosialitas anak. Karena guru merupakan penentu keberhasilan dari proses belajar mengajar, oleh sebab itu guru harus memiliki keterampilan mengajar. Guru mempunyai peranan yang sangat penting dalam menumbuhkan motivasi, minat dan disiplin siswa dalam belajar. Guru adalah sosok arsitektur yang dapat membentuk jiwa dan watak anak didik.<sup>4</sup>

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur – unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran adalah

<sup>3</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Bumi Aksara, 2001), hlm.89.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Saipul Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif* (Jakarta: Rineka Cipta), hlm.36.

suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>5</sup>

Salah satu permasalahan yang kerap terjadi pada lembaga pendidikan yaitu kesulitan belajar yang dialami oleh siswa-siswanya. Kesulitan belajar pada tiap siswa tidaklah sama karena masing-masing siswa memiliki cara belajar yang berbeda-beda. Setiap kali kesulitan belajar siswa yang satu daapt diatasi, tetapi pada waktu yang lain muncul lagi kesulitan belajar siswa yang lain. Kesulitan belajar menunjukkan pada sekelompok kesulitan yang dimanifestasikan dalam bentuk kesulitan yang nyata dalam kemahiran dan penggunaan kemampuan mendengarkan, bercakap-cakap, membaca, menulis, menalar atau kemampuan dalam bidang studi matematika. Gejala kesulitan belajar adalah hasil belajar rendah di bawah rata – rata, hasil belajar rendah tidak sesuai dengan yang diusahakan, lambat dalam melaksanakan tugas kegiatan belajar, kesulitan dalam tugas akademik dan kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan, dan menunjukkan sikap, tingkah laku, dan gejala emosional yang kurang wajar dalam pendidikan.

Dalam suatu kelas tertentu setiap siswa memiliki kebiasaan dan kemampuan belajar yang berbeda – beda. Masalah ketuntasan belajar merupakan masalah yang penting, sebab menyangkut masa depan siswa,

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Masitoh dan Laksmi dewi, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Direkrtorat Jenderal Pendidikan Islam, 2009), hlm.7.

terutama mereka yang mengalami kesulitan belajar karena ketika siswa mengalami kesulitan belajar maka sangat sulit untuk mencapai ketuntasan belajar. Tinggi rendahnya prestasi belajar siswa antara lain tergantung atas seberapa jauh siswa mampu menyelesaikan secara baik tugas – tugas yang diberikan kepadanya setelah mengalami proses pembelajaran tertentu.

Berdasarkan observasi awal peneliti di SMP Negeri 7 Padangsidimpuan dipastikan siswa memiliki kesulitan - kesulitan belajar tertentu dalam proses belajar, bahwa pembelajaran yang ada di sekolah selama ini masih menggunakan metode pembelajaran yang bersifat konvensional, pembelajaran yang berpusat pada guru *(teacher centered learning)*. Sebagai siswa pasif dalam pembelajaran dan malu bahkan kurang berani bertanya kepada gurunya tentang materi yang tidak dipahaminya. Tingkat partisipasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah.<sup>6</sup>

Apabila ditanyakan apakah sudah paham dengan apa yang telah diterangkan, pada umumnya menjawab sudah paham. Akan tetapi jika diberikan tugas secara mandiri banyak siswa tidak bisa mengerjakannya dengan benar. Hal ini terlihat bahwa siswa mengalami kesulitan belajar. Sementara itu, penggunaan strategi atau metode mengajar matematika yang kurang tepat.

Hal ini disebabkan karena adanya kendala yang dialami siswa yaitu kesulitan siswa memahami materi matematika yang diajarkan oleh guru, seperti

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Observasi, Peneliti SMP Negeri 7 Padangsidimpuan (Senin, 19 Maret 2018).

kesulitan memahami konsep operasi hitung, kesulitan memahami soal dan kesulitan menyelesaikan soal pecahan. Hal ini dilihat juga dari hasil belajar matematika siswa kurang lebih 65% dari kelas VII masih memiliki nilai matematika di bawah KKM, dengan KKM 75. Hal ini merupakan indikasi gejala kesulitan belajar yang ditunjukkan dengan rendahnya hasil belajar peserta didik. Pembelajaran matematika yang umum terjadi adalah setelah memberikan materi guru langsung memberikan berbagai macam soal untuk diselesaikan oleh peserta didik tanpa memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi sendiri sebuah pengertian. Sehingga hasil belajar bersifat sementara karena hanya mengutamakan hafalan dan dapat menyebabkan kesalahpahaman dalam mengembangkan konsep dasar yang dikuasainya untuk menyelesaikan berbagai macam pengembangan soal.

Siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika hal ini dikarenakan kurangnya konsentrasi dalam belajar, intelegensi siswa yang rendah dan pemahaman yang kurang dalam memahami kalimat – kalimat matematika, kurangnya minat dan motivasi dalam diri siswa, faktor keluarga misalnya suasana rumah yang kurang mendukung dan faktor keadaan ekonomi dan hubungan keluarga yang kurang menyenangkan dan kurang harmonis, faktor lingkungan baik dalam sekolah maupun luar sekolah. Faktor lain adalah strategi atau metode yang digunakan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran masih bersifat monoton yaitu metode ceramah.

Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai oleh adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Hambatan-hambatan itu dapat bersifat psikologis, sosiologis, maupun fisiologis dalam keseluruhan prose belajarnya. Seorang peserta didik dapat diduga mengalami kesulitan belajar bila peserta didik yang bersangkutan menunjukkan kegagalan belajar tertentu dalam mencapai tujuan-tujuan belajarnya.

Memang tidak mudah membawa para siswa mampu memahami konsep dan makna matematika. Ini berarti bahwa pembelajaran matematika memerlukan perhatian, kesungguhan, keseriusan, ketekunan, dan kemampuan profesional. Pembelajaran matematika dapat menggunakan dan memanfaatkan benda — benda manipulatif dan keadaan realistik di sekitar kehidupan dan lingkungan siswa. Benda atau bahan manipulatif adalah bahan — bahan yang dapat dipegang, dipindah- pindah, dipasang, dibolak- balik, dilipat atau dipotong dan dapat dimain-mainkan oleh siswa.

Dengan benda – benda manipulatif tersebut diharapkan para siswa mempunyai pengalaman memanipulasikan sendiri benda – benda itu untuk memahami konsep dan makna matematika, sehingga mereka akan lebih mendalami dan menghayati bahan matematis yang sedang mereka pelajari. Dengan pengalaman yang realistik, sesuai dengan keadaan di sekitar kehidupan dan lingkungan mereka, mereka akan merasakan bahan matematis yang

diberikan mempunyai kaitan nyata dan manfaat dengan situasi yang mereka alami setiap hari.

Guru memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran, untuk dapat melaksanakan tugas diperlukan keahlian yang memadai. Menjadi guru bukan hanya cukup memahami materi yang disampaikan, akan tetapi diperlukan kemampuan dan pemahaman tentang pengetahuan dan keterampilan lainnya seperti kemampuan merancang dan memanfaatkan berbagai media dan sumber belajar, kemampuan mendesain strategi pembelajaran yang tepat.

Pembelajaran matematika memang sulit tidak dipungkiri lagi, namun kesulitan itu dapat menjadi mudah ketika siswa sudah tertarik dengan metode dan upaya yang diterapkan gurunya menyenangkan, dapat menarik perhatian dan memotivasi siswa untuk belajar matematika. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti tertarik melaksanakan penelitian dengan judul "Upaya Guru Mengatasi Siswa Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Pecahan di Kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan".

## B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, masalah yang terindentifikasi adalah sebagai berikut:

- Rendahnya perhatian, minat, motivasi dan konsentrasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika.
- Rendahnya tingkat keaktifan dan keberanian siswa pada saat pembelajaran.

- 3. Pemahaman siswa pada pembelajaran matematika masih rendah.
- 4. Guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional.

### C. Batasan Masalah

Melihat banyak dan luasnya permasalahan yang ada diidentifikasi masalah dan peneliti juga memiliki kemampuan terbatas, maka dalam penelitian ini, peneliti membatasi ruang lingkup masalah yang diteliti, yaitu: mengatasi kesulitan siswa belajar matematika pada materi pecahan dengan menggunakan media yang berkaitan denga pecahan di kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan. Sebagai upaya mengatasi kesulitan siswa belajar matemtaika pada materi pecahan.

### D. Batasan Istilah

- Upaya adalah usaha yang diartikan sebagai kegiatan dengan mengarahkan tenaga dan pikiran untuk mencapai suatu tujuan.<sup>7</sup> Maksudnya adalah upaya guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan.
- 2. Kesulitan belajar adalah suatu kondisi belajar yang ditandai hambatan hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Maksudnya ialah siswa kelas VII yang mengalami kesulitan belajar matematika dalam proses belajar mengajar di SMP Negeri 7 Padangsidimpuan. Kesulitan belajar dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, yaitu: kesulitan belajar

 $<sup>^7</sup>$  Cece Wijaya, dkk. *Upaya Pembaharuan Dalam Pendidikan dan Pengajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1988), hlm.29.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hlm.56.

bersifat perkembangan dan kesulitan belajar bersifat akademik. Kesulitan belajar akademik ini menunjukkan adanya kegagalan — kegagalan pencapaian prestasi akademik yang sesuai dengan kapasitas yang diharapkan. Kesulitan belajar akademik dapat diketahui oleh guru atau orangtua ketika anak gagal menampilkan salah satu beberapa kemampuan akademik. Untuk mencapai prestasi akademik yang memuaskan seorang anak memerlukan penguasaan keterampilan prasyarat. Kesulitan belajar akademik yaitu, kesulitan belajar menulis, kesulitan belajar membaca, dan kesulitan belajar menghitung.

3. Siswa atau anak didik adalah setiap ornag yang menerima pengaruh dari seseorang atau sekelompok orang yang menjalankan kegiatan pendidikan yang dibina dan dibimbing dengan perantaran guru. <sup>10</sup> siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa yang belajar pada kelas VII di SMP Negeri 7 Padangsidimpuan.

### E. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah: Bagaimana upaya guru mengatasi kesulitan siswa belajar matematika pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan ?

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 11

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), hlm. 229.

# F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: Untuk mengetahui upaya guru mengatasi kesulitan siswa belajar matematika pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan.

## G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

- Bagi peneliti, sebagai calon guru peneliti meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan tentang upaya guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika siswa.
- Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki proses pembelajaran sehingga dapat mengurangi kesulitan belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika.
- 3. Bagi kepala sekolah, sebagai bahan masukan sekaligus perbandingan dalam meningkatkan kualitas pendidikan.
- Sebagai bahan masukan kepada peneliti lain yang ingin meneliti pokok masalah yang sama.

## H. Indikator Tindakan

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah mengatasi kesulitan siswa belajar matematika terhadap pokok bahasan pecahan melalui upaya guru. Dalam hal ini upaya guru mengatasi kesulitan siswa yaitu dengan menggunakan media yang berkaitan dengan materi pecahan, dan dalam

mengatasi kesulitan dilihat secara lisan dan tulisan. Secara lisan mengatasi dilihat dengan memperhatikan setiap kriteria yang ditentukan dalam lembar pada observasi siswa yang disesuaikan dengan indikator kesulitan siswa secara lisan. Sementara mengatasi kesulitan siswa secara tulisan dilihat berdasarkan hasil tes siklus yang dilakukan setiap pertemuan, nilai yang diharapkan tiap kriteria mencapai ketuntasan belajar di atas 65% dari populasi kelas dengan nilai KKM yang diharapkan dalam sekolah adalah minimal 75. Dengan demikian seorang siswa dinyatakan berhasil dalam mengatasi kesulitan belajar tersebut mampu memperoleh nilai KKM yang telah ditentukan.

## I. Sistematika Pembahasan

Bab satu adalah pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab dua dibahas tentang tinjauan pustaka yang meliputi landasan teori dan penelitian terdahulu.

Pada bab tiga dibahas tentang metodologi penelitian yaitu, waktu dan lokasi penelitian, jenis penelitian, subjek penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan teknik pengecekan keabsahan data.

Bab empat mengemukakan tentang hasil penelitian dan pembahasan yang berupa temuan umum dan temuan khusus.

Bab lima membahas tentang penutup yang memuat kesimpulan dan saran – saran.

#### **BABII**

### KAJIAN PUSTAKA

## A. Landasan Teori

# 1. Pembelajaran Matematika

## a. Hakikat Belajar Matematika

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang wajib dipelajari disetiap jenjang pendidikan. Jika kita lihat apa yang dimaksud dengan matematika, matematika itu berkenaan dengan angka dan hitungan. matematika memiliki simbol – simbol abstrak yang harus dipahami dahulu sebelum mengerjakannya.

Secara bahasa "Matematika "berasal dari kata Yunani yaitu "mathematike" yang berarti mempelajari. Perkataan itu berasal dari kata "mathema" yang berarti pengetahuan atau ilmu. Kata mathematike berhubungan dengan kata yang hampir sama yaitu mathein yang berarti belajar (berpikir).

Berbagai pendapat muncul tentang pengertian matematika, dipandang dari pengetahuan dan pengalaman masing – masing yang berbeda. Ada yang mengatakan bahwa matematika itu bahasa simbol, Matematika adalah bahasa numerik, matematika adalah metode berpikir logis, Matematika adalah sraana berpikir, Matematika adalah ratunya ilmu, Matematika adalah sains mengenai kuantitas dan besaran,

Matematika adalah ilmu yang mempejari hubungan, pola, bentuk dan struktur, Matematika adalah ilmu yang abstrak dan dedukatif.<sup>1</sup>

Menurut Ahmad Susanto Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian maslaah sehari – hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.<sup>2</sup>

Berikut ini terdapat dua karakteristik proses pembelajaran yaitu:

- Proses pembelajaran melibatkan proses mental siswa secara maksimal, bukan hanya menuntut mendengar, mencatat, akan tetapi menghendaki aktivitas siswa dalam proses berpikir.
- 2. Proses pembelajaran membangun suasana dialogis dan proses tanya jawab terus menerus yang diarahkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berpikir siswa, pada gilirannya kemampuan berpikir itu dapat membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri.<sup>3</sup>

Erman Suherman mendefinisikan bahwa Matematika adalah konsep ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep –

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Jica: UPI, 2003), hlm.15 - 16.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ahmad Susanto, *Op. Cit*, hlm.185.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Syaiful Sagala, *Manajemen Berbasis Sekolah dan Masyarakat, Strategi Memenangkan Persaingan Mutu* (Jakarta:PT Nimas Multima, 2005),hlm.101.

konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak terjadi ke dalam tiga bidang yaitu: aljabar, analisis, dan geometri.<sup>4</sup>

Matematika juga merupakan salah satu jenis dari enam materi ilmu.<sup>5</sup>

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan yang berkenaan dengan penyeleksian himpunan – himpunan dari unsur matematika yang sederhana dan merupakan himpunan – himpunan baru, yang selanjutnya membentuk himpunan – himpunan baru yang lebih rumit. Sehingga dalam belajar matematika harus dilakukan secara hirarki. Dengan kata lain, belajar matematika pada tahap yang lebih tinggi, harus didasarkan pada tahap belajar yang lebih rendah. 6

Dalam pembelajaran matematika guru dituntut untuk memberikan dorongan kepada siswa atau memfasilitasi siswa dalam mengkontruksi pemahamannya terhadap matematika. Pembelajaran matematika harus berjenjang artinya dimulai dari hal yang konkrit menuju ke hal abstrak, mengikuti metode spiral artinya bahan yang akan diajarkan kepada siswa dikaitkan dengan bahan sebelumnya, menekankan pola pikir dedukatif artinya dalam mengajar matematika dapat disesuaikan dengan tingkat pembangunan intelektual siswa dan pembelajaran matematika juga

<sup>6</sup>*Ibid*, hlm. 110.

\_

 $<sup>^4</sup>$ Erman Suherman,  $\it Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer$  (Bandung:UPI, 2001), hlm. 16.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Hmazah B. Uno. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif* (Jakarta: Buni Aksara, 2008), hlm. 126.

menganut kebenaran konsistensi artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran konsep – konsep yang ada pada matematika. Suatu konsep atau pernyataan dianggap benar didasarkan kebenaran konsep – konsep terdahulu yang telah diterima kebenarannya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika berarti pembelajaran yang diperoleh dengan cara berpikir dan bernalar, sehingga adanya perubahan tingkah laku dan pola pikir siswa. Dalam pembelajaran matematika akan lebih mudah dipelajari seorang siswa apabila belajar didasari pada apa yang telah diketahui sebelumnya karena dalam mempelajari materi selanjutnya pengalaman sebelumnya akan mempengaruhi kelancaran proses belajar matematika.

Suherman menyatakan bahwa karakteristik pembelajaran matematika di sekolah adalah:

- a. Pembelajaran matematika adalah berjenjang (bertahap) maksudnya,
   bahwa kajian matematika diajarkan secara langsung.
- Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral, maksudnya bahan yang akan diajarkan kepada siswa dikaitkan dengan bahan sebelumnya.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Erman Suherman. *Op. Cit.*, hlm. 68 – 69.

c. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsisten, maksudnya tidak ada pertentangan antara kebenaran suatu konsep dengan yang lainnya.<sup>8</sup>

## b. Teori – teori Belajar

Pengertian belajar dapat kita temukan dalam berbagai sumber atau literatur. Meskupun ada perbedaan – perbedaan di dalam rumusan pengertian belajar tersebut dari masing – masing ahli, namun secara prinsip kita menemukan kesama – kesamaannya. Belajar bertujuan untuk mengadakan perubahan tingkah laku, mengubah kebiasaan dari yang buruk menjadi baik, mengubah sikap dari negatif menjadi positif, mengubah keterampilan, menambah pengetahuan dalam berbagai bidang ilmu.

Belajar dilakukan oleh setiap orang baik anak- anak, remaaj, orang dewasa maupun orang tua. Belajar berlangsung seumur hidup selagi hayat masih dikandung badan. Berbagai definisi tentang belajar telah di kemukakan oleh para ahli, bahwa belajar itu bertujuan untuk mengadakan perubahan. Jelasnya belajar dapat didefinisikan sebagai usaha atau kegiatan yang bertujuan untuk mengadakan perubahan di dalam diri

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>*Ibid*.,hlm. 65.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>M.Dalyono, Op.Cit., hlm. 49-50.

seseorang mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan.<sup>10</sup>

Agar tujuan belajar dapat tercapai, yakni adanya perubahan dalam diri setiap individu, maka pada setiap kegiatan belajar mengajar hendaknya diperhatikan prinsip – prinsip belajar. Adapun prinsip – prinsip belajar menurut Slameto adalah:

- a. Dalam belajar setiap siswa harus diusahakan partisipasi aktif,
   meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan instruksi.
- b. Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur penyajian yang sederhana, sehingga siswa mudah menangkap pengertian.
- c. Belajar harus dapat menimbulkan penguatan *(reinsforcement)* dan motivasi yang ketat pada siswa untuk mencapai tujuan instruksional.
- d. Belajar itu proses kontinu, maka harus tahap demi tahap menurut perkembangannya.
- e. Belajar adalah proses organisasi dan adaptasi.
- f. Belajar harus dapat mengembangkan kemampuan tertentu sesuai dengan tujuan instruksional yang harus dicapai.
- g. Belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga siswa dapat belajar dengan tenang.

\_

 $<sup>^{\</sup>rm 10}$  Mardianto,  $Psikologi\ Pendidikan$  (Medan:Perdana Publishing, 2012),<br/>hlm. 39.

h. Belajar perlu lingkungan yang menantang dimana siswa dapat mengembangkan kemampuannya bereksplorasi dan dapat belajar dengan aktif.

# i. Belajar perlu ada interaksi siswa dengan lingkungannya. <sup>11</sup>

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu perbuatan yang dilakukan secara sungguh — sungguh dengan mendayagunakan potensi yang dimiliki baik fisik maupun mental. Dimana belajar itu kegiatan manusia yang sangat penting dan harus dilakukan selama hidup, karena melalui belajar dapat melakukan perbaikan atau perubahan dalam berbagai hal yang menyangkut kepentingan hidup. Dengan kata lain, melalui belajar dapat memperbaiki nasib, mencapai cita-cita yang diinginkan. Karena itu tidak boleh lalai, jangan malas dan jangan membuang waktu secara percuma, tetapi memanfaatkan dengan seefektif mungkin agar tidak timbul penyesalan dikemudian hari.

## c. Tugas Guru dalam Pembelajaran

Guru adalah seorang pemimpin. Dalam pengertian yang sederhana guru adalah orang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik. Guru dalam pandangan masyarakat adalah orang yang melaksanakan pendidikan di tempat-tempat tertentu, tidak mesti di

.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>*Ibid.*, hlm. 27 – 28.

lembaga pendidikan formal, tetapi bisa juga di mesjid, surau/ musholla, rumah dan tempat-tempat lainnya. 12

Pertama tugas guru adalah sebagai suatu profesi adalah untuk mengembangkan profesionalitas dirinya sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, kedua tugas kemanusiaan adalah salah satu sisi dari tugas guru, sisi ini tidak bisa guru abaikan, karena guru harus terlibat dengan kehidupan di masyarakat dengan interaksi sosial. Guru harus menanamkan nilai-nilai kemanusiaan kepada anak didik. Dengan begitu anak didik memiliki sifat kesetiakawanan sosial. Ketiga, tugas guru dibidang kemasyarakatan tidak kalah pentingnya karena dibidang ini guru bertugas mendidik dan mengajar masyarakat untuk menjadi warga Negara yang bermoral pancasila. <sup>13</sup>

Guru juga harus berpacu dalam pembelajaran dengan memberikan kemudahan belajar bagi seluruh peserta didik agar dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Dalam hal ini guru harus kreatif, profesional dan menyenangkan dengan memposisikan diri sebagai berikut:

- a. Orang tua yang penuh kasih sayang pada peserta didiknya.
- Menjadi tempat mengadu dan mengutarakan perasaan bagi para peserta didik.

<sup>12</sup>Syaifuddin Nurdin, *Guru Profesional & Implementasi Kurikulum* (Jakarta:Ciputat Perss, 2002), hlm.31.

-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif* (Jakarta:Rineka Cipta, 2005), hlm. 37.

- c. Fasilitator yang selalu siap memberikan kemudahan dan melayani peserta didik sesuai minat, kemampuan dan bakat.
- d. Memberikan sumbangan pemikiran kepada orang tua untuk dapat mengetahui permasalahan yang dihadapi anak dan memberikan saran pemecahannya.
- e. Memupuk rasa percaya diri, berani, dan tanggungjawab.
- f. Membiasakan peserta didik untuk saling berhubungan (silaturahmi) dengan orang lain secara wajar.
- g. Mengembangkan proses sosialisasi yang wajar antara peserta didik, orang lain dan lingkungannya.
- h. Mengembangkan kreativitas.<sup>14</sup>

Sebagai guru matematika yang senantiasa terkait dengan kekhasan matematika diharapkan memiliki kemampuan dan keterampilan khusus, diantaranya sebagai berikut:

- a. Mampu berpikir logis, sistematik, kreatif, objektif, terbuka, abstrak, jujur, dan efisien.
- b. Dapat menyederhanakan keabstrakan matematika.
- c. Mendorong peserta didik untuk percaya diri terutama ketika menemukan atau memecahkan masalah matematika.
- d. Menerapkan konsep matematika.

.

E. Mulyasa, Menjadi Guru Profesional, Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 36.

- e. Menggunakan bahasa simbol matematika yang tepat.
- f. Meningkatkan daya abstraksi peserta didik.
- g. Mendorong peserta didik senang dalam belajar matematika.

Tugas guru matematika yang begitu ideal akan membantu jika guru memiliki kompetensi profesional. Secara profesional, seorang guru matematika harus memiliki kemampuan dan keterampilan sebagai berikut:

- a. Dapat mengembangkan pemikiran yang inovatif dan kreatif dalam pembelajaran matematika.
- b. Dapat memahami perkembangan psikologis peserta didik.
- c. Dapat mengembangkan kemampuan komunikasi secara umum dan komunikasi dalam matematika.
- d. Memiliki wawasan pengetahuan, pemahaman dan sikap profesional untuk memecahkan masalah.
- e. Mampu mengembangkan profesi pendidikan sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. 15

Ahmad Sabri mengklasifikasikan profesi pekerjaan guru dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Bambang Aryan, Kompetensi Profesional dan Kompetensi Akademik Guru Matematika, <a href="http://rbaryans.wordprss.com/2007/07/01/kompetensi-profesional-dan-kompetensi-akademik-guru-matematika/">http://rbaryans.wordprss.com/2007/07/01/kompetensi-profesional-dan-kompetensi-akademik-guru-matematika/</a> diakses tanggal 13 Mei 2016.

#### 1. Guru sebagai pengajar

Salah tugas yang harus dilaksanakan oleh guru di sekolah adalah memberi pelayanan kepada para siswa agar menjadi siswa atau anak didik yang sejalan dengan tujuan sekolah. Guru harus bertanggungjawab atas hasil kegiatan belajar anak melalui interaksi belajar mengajar. Dengan kata lain, guru harus mampu menciptakan kondisi dan situasi belajar yang sebaik-baiknya. Ini artinya guru bertugas memberi pengajaran di dalam kelas agar murid-muridnya memahami dengan baik pengetahuan yang disampaikan. Untuk itu guru perlu memahami pengetahuan yang akan menjadi tanggungjawab dan menguasai dengan baik metode dan teknik mengajar.

#### 2. Guru sebagai pembimbing

Bimbingan adalah proses pemberian bantuan terhadap individu untuk mencapai pemahaman dan pengarahan diri yang dibutuhkan untuk melakukan penyesuaian dirir secara maksimal terhadap sekolah, keluarga serta masyarakat. Agar guru berperan sebagai pembimbing yang baik, maka ada beberapa hal yang harus dimiliki oleh guru antara lain: harus memiliki pemahaman tentang anak yang dibimbingnya, guru harus memahami dan terampil dalam merencanakan, baik merencanakan tujuan dan kompetensi yang akan dicapai maupun merencanakan proses pembelajaran.

#### 3. Guru sebagai ilmuan

Guru dipandang sebagai orang yang paling berpengetahuan. Guru bukan saja menyampaikan pengetahuan yang dimilikinya kepada muridnya, tetapi juga berkewajiban mengembangkan pengetahuan itu dan terus menerus memupuk pengetahuan yang dimilikinya.

### 4. Guru sebagai demonstrator

Melalui peranannya sebagai demonstrator atau pengajar. Guru hendaknya senantiasa menguasai bahan atau materi pelajaran yang akan diajarkannya serta senantiasa mengembangkannya dalam arti meningkatkan kemampuannya dalam hal ilmu yang dimilikinya karena hal ini sangat menentukan hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa. <sup>16</sup>

#### 5. Guru sebagai pengelola kelas

Dalam peranannya sebagai pengelola kelas (*learning manager*), guru hendaknya mampu mengelola kelas sebagai lingkungan belajar, serta merupakan aspek dari lingkungan sekolah yang perlu diorganisasikan. Lingkungan inu diatur dan diawasi agar kegiatan belajar terarah kepada tujuan-tujuan pendidikan. Tujuan umum pengelola kelas adalah menyediakan dan menggunakan fasilitas kelas untuk bermacam-macam kegiatan pembelajaran agar mencapai hasil yang baik.

### 6. Guru sebagai motivator

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching*(Padang: Quantum Teaching, 2015), hlm. 71.

Sebagai motivator, guru hendaknya dapat mendorong anak didik agar aktif belajar. Dalam hal ini memberikan motivasi, guru dapat menganalisis motif-motif – motif yang melatarbelakangi anak didik malas belajar dan menurunnya prestasi di sekolah. Guru sebagai pemimpin dalam proses pengajaran berperan dalam mempengaruhi dan memotivasi siswa agar mau melakukan pekerjaan yang diharapkan sehingga pekerjaan guru dalam mengajar menjadi lancar, murid mudah paham dan menguasai materi pelajaran sehingga tercapai tujuan pembelajaran.<sup>17</sup>

# 7. Guru sebagai evaluator

Proses belajar mengajar guru hendaknya menjadi seorang evaluator yang baik. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah tujuan yang dirumuskan tercapai atau belum, dengan penilaian guru dapat mengetahui keberhasilan pencapaian tujuan, penguasaan siswa terhadap pelajaran serta ketepatan atau keefektifan metode mengajar. Dengan penilaian guru dapat mengklasifikasikan apakah seorang siswa yang pandai, sedang, kurang atau cukup baik di kelasnya jika dibandingkan dengan teman-temannya. 18

-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Syafaruddin dan Irwan Nasution, *Manajemen Pembelajaran*( Jakarta: Quantum Teachinng, 2005), hlm. 130.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Moh. User Usman, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: PT Remaja Rosda karya), hlm. 9-12.

# 2. Kesulitan Belajar

### a) Bentuk-bentuk Kesulitan dalam Belajar

Macam-macam kesulitan belajar ini dapat dikelompokkan menjadi empat macam yaitu sebagai berikut:

- a. Dilihat dari jenis kesulitan belajar
  - 1) Ada yang berat
  - 2) Ada yang ringan
- b. Dilihat dari bidang studi yang dipelajari
  - 1) Ada yang sebagian bidang studi
  - 2) Ada yang keseluruhan bidang studi
- c. Dilihat dari sifat kesulitannya
  - 1) Ada yang sifat permanen atau menetap
  - 2) Ada yang sifatnya sementara
- d. Dilihat dari segi faktor penyebabnya
  - 1) Ada yang karena faktor intelegensi
  - 2) Ada yang karena faktor non-intelegensi

Secara garis besar kesulitan belajar dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, yaitu:

a. Kesulitan belajar yang bersifat perkembangan(develop mental learning disabilities) umumnya sukar diketahui baik oleh orang tua maupun guru, karena tidak ada pengukuran yang sistematik sepert halnya

dalam bidang akademik. Kesulitan belajar ini tampak sebagai kesulitan belajar yang disebabkan oleh tidak dikuasainya materi prasyarat, yaitu keterampilan yang harus dikuasai lebih dahulu agar dapat menguasai bentuk keterampilan berikutnya. Jadi untuk mencapai prestasi akademik yang memuaskan seorang anakn memerlukan keterampilan prasyarat. Misalnya untuk dapat menyelesaikan soal matematika bentuk cerita seorang anak harus lebih menguasai lebih dahulu keterampilan membaca pemahaman. Untuk dapat membaca, seseorang harus sudah berkembang kemampuannya dalam ingatan visual dan kemampuan untuk memusatkan perhatian.

b. Kesulitan belajar akademik (academic learning disabilities). Kesulitan belajar ini menunjukkan adanya kegagalan-kegagalan pencapaian prestasi akademik yang sesuai dengan kapsitas yang diharapkan. Kegagalan-kegagalan tersebut mencakup penguasaan keterampilan dalam membaca dan menulis dalam matematika. Kesulitan belajar akademik dapat diketahui oleh guru atau orangtua ketika anak gagal menampilkan salah satu beberapa kemampuan akademik.Untuk mencapai prestasi akademik yang memuaskan seorang anak memerlukan penguasaan keterampilan prasyarat. Anak yang memperoleh prestasi belajar yang rendah karena kursng kurang

menguasai keterampilan prasyarat, umumnya dapat mencapai prestasi tersebut setelah menguasai kegiatan prasyarat.<sup>19</sup>

Kesulitan belajar akademik terdiri atas:

#### 1. Kesulitan belajar membaca (disleksia)

Kesulitan belajar membaca adalah kesulitan untuk memaknai simbol, huruf, dan angka melalui persepsi visual dan auditoris. Hal ini akan berdampak pada kemampuan membaca pemahaman. Adapun bentuk – bentuk kesulitan membaca di antaranya berupa: a) penambahan huruf / suku kata, contoh: suruh→disuruh, gula→gulka, b)penghilangan huruf / suku kata, contoh: kelapa→lapa, kompor→kopor, c) pembalikkan huruf ke kanan-kiri, contoh: buku→duku, 4→1/4, d) pembalikkan huruf ke atas-bawah, contoh: mama→wawa, 6→9, dan e) penggantian huruf / suku kata, contoh: mega→meja, 3→8.<sup>20</sup>

Disleksia adalah kombinasi dari kemampuan dan kesulitan, kesulitan mempengaruhi proses belajar dalam aspek bahasa dan berhitung. Ditandai dari kelemahan yang terus menerus dapat diidentifikasikan dalam memori jangka pendek, kecepatan pemprosesan, urutan keterampilan, pendengaran dan persepsi visual, bahasa lisan, dan keterampilan motorik, termasuk masalah membaca, menulis ejaan,

.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*(Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 11-12.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>*Ibid*, hlm. 39.

berbicara. Kemampuan berupa kemampuan visuo-spasial yang baik, berpikir kreatif dam pemahaman intuitif.<sup>21</sup>

### 2. Kesulitan belajar menulis (*dysgrapia*)

Kesulitan belajar menulis adalah kesulitan yang melibatkan proses menggambar simbol – simbol bunyi menjadi simbol huruf atau angka. Sebagian anak berkesulitan belajar umumnya lebih mudah menuliskan huruf cetak yang terpisah daripada menulis huruf sambung. Kesulitan yang kerap muncul dalam proses menulis permulaan antara lain: ketidakkonsistenan bentuk / ukuran / proporsi huruf, ketiadaan jarak tulisan antar-kata, ketidakjelasan bentuk huruf, dan ketidakkonsistenan posisi huruf pada garis. Kesulitan menulis tersebut terjadi pada beberapa tahap aktivitas menulis, yaitu: a) mengeja, yaitu aktivitas memproduksi urutan huruf yang tepat dalam ucapan atau tulisan dari suku kata, b) menulis pemulaan yaitu aktivitas membuat gambar simbol tertulis, c) menulis lanjutan merupakan aktivitas menulis yang bertujuan mengungkapkan pikiran atau perasaan dalam bentuk tulisan.

*Dysgraphia* merupakan kesulitan dengan menulis. Masalah dengan tulisan tangan, ejaan, mengorganisasikan ide – ide.

### 3. Kesulitan belajar menghitung (*dyscalculia*)

Kesulitan belajar menghitung adalah kesulitan dalam menggunakan bahasa simbol untuk berpikir, mencatat, dan mengkomunikasikan ide –

-

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Sunardi, *Menangani Kesulitan Belajar Menbaca* (Jakarta: Kencana, 2003), hlm. 45

ide yang berkaitan dengan kuantitas atau jumlah. Kemampuan berhitung sendiri terdiri dari kemampuan yang bertingkat dari kemampuan dasar sampai kemampuan lanjut. Kesulitan berhitung dapat dikelompokkan menurut tingkatan, yaitu: kemampuan dasar berhitung, kemampuan dalam menentukan nilai tempat, kemampuan melakukan operasi penjumlahan denagan atau tanpa teknik menyimpan dan pengurangan dengan atau tanpa teknik meminjam, kemampuan memahami konsep perkalian dan pembagian.

Dyscalculia adalah kesulitan belajar yang melibatkan aspek paling dasar dari keterampilan aritmatika. Kesulitannya terletak pada pemahaman, penerimaan, atau produksi informasi kuantitatif dan spasial. Jenis dyscalculia ada tiga, yaitu: a) verbal dyscalculia, yaitu kesulitan menggunakan konsep matematika dalam bahasa lisan, kesulitan mengidentifikasi pengucapan angka, dan kesulitan mengingat nama suatu besaran (walaupun mereka bisa membaca dan menulis nomor), b) practognostic dyscalculia, yaitu kesulitan memanipulasi atau pencacahan kuantitas. Kesulitan di sini melibatkan mengkonveesi aritmatika atau prosedur sehubungan dengan jumlah, c) lexical dyscalculia, yaitu kesulitan membaca simbol matematika seperti angka. Siswa dengan kesulitan ini dapat berbicara tentang ide-ide matematika dan memahami

diskusi lisan mereka namun mengalami kesulitan membaca simbol dan nomor kalimat <sup>22</sup>

Dari uraian diatas bahwa Kesulitan belajar akademik (*academic learning disabilities*) adalah kondisi yang mengahambat proses belajar yaitu dalam membaca, menulis, dan menghitung. Ketidakmampuan ini muncul pada saat anak menampilkan kinerja di bawah potensi akademik mereka.

## a) Ciri – ciri Kesulitan dalam Belajar

Adapun ciri-ciri tingkah laku atau gejala kesulitan belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Hasil belajar rendah di bawah rata-rata.
- 2) Hasil belajar rendah tidak sesuai dengan yang diusahakan.
- 3) Lambat dalam melaksanakan tugas kegiatan belajar, kesulitan dalam tugas akademik dan kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan (academic and development learning disebilities).
- 4) Menunjukkan sikap, tingkah laku, dan gejala emosional yang kurang wajar dalam pendidikan.<sup>23</sup>

.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>*Ihid* hlm 49

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>Rifa Hidayah, *Psikologi Pengasuhan Anak* (Malang: Anggota IKAPI, 2009), hlm. 159.

### b) Faktor – faktor Penyebab Kesulitan Belajar

Kesulitan belajar adalah suatu kondisi belajar yang ditandai hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Kesulitan itu tidak selalu disebabkan karena siswa memiliki IQ rendah tetapi siswa yang memiliki IQ tinggi tetapi juga mengalami kesulitan belajar. Oleh karena itu, memberikan bimbingan yang tetap kepada setiap siswa, maka para pendidik atau guru memahami masalah-masalah yang berhubungan dengan kesulitan belajar.<sup>24</sup>

Kesulitan belajar memiliki pengertian yang luas, adapun pengertian kesulitan belajar adalah sebagai berikut:

- a. Learning Disorde (kegagalan dalam belajar) adalah keadaan dimana proses belajar seseorang yang terganggu karena timbulnya respon yang bertentangan.
- b. *Learning Disability* (ketidak mampuan belajar) adalah ketidak mampuan seorang siswa yang mengacu kepada gejala dimana murid tidak mampu belajar (menghindari belajar), sehingga hasil belajarnya di bawah potensi intelektualnya.

.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan* ( Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 229.

- c. *Under Achiever* (pencapaian rendah) adalah mengacu pada siswa yang memiliki tingkat potensi intelektual di atas normal, tetapi prestasi belajarnya tergolong rendah.
- d. Slow Learner (lambat belajar) adalah siswa yang lambat dalam proses belajarnya sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan siswa yang lain.<sup>25</sup>

Adapun beberapa karakteristik siswa yang dapat mempengaruhi kegiatan belajar siswa antara lain:

- a. Latar belakang pengetahuan dan taraf pengetahuan.
- b. Gaya belajar.
- c. Usia kronologi.
- d. Tingkat kematangan.
- e. Spectrum dan ruang-ruang minat.
- f. Lingkungan sosial ekonomi.
- g. Hambatan-hambatan lingkungan dan kebudayaan.
- h. Intelegensi.
- i. Prestasi belajar.
- i. Motivasi dan lain-lain.<sup>26</sup>

Indikator yang menimbulkan kesulitan belajar terdiri atas:

<sup>25</sup> Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar dan Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar Khusus* (Yogyakarta : Nuha Litera, 2010), hlm. 6.

<sup>26</sup> Sadirman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003), hlm. 121.

- 1. Disleksia (*dyslexia*), yakni ketidak mampuan belajar membaca.
- 2. Disgrafia (disgrapia), yakni ketidak mampuan belajar menulis.
- 3. Diskalkulia *(dyscalculia)*, yakni ketidak mampuan belajar matematika.<sup>27</sup>

Kesulitan belajar dapat di alami oleh siswa yang berkembang ratarata (normal) disebabkan oleh faktor-faktor tertentu yang menghambat
tercapainya kinerja akademik yang sesuai dengan harapan. Namun,
kesulitan belajar juga dapat dilihat dengan munculnya kelainan perilaku
siswa seperti kesukaan berteriak-teriak di dalam kelas, mengusik teman,
berkelahi, sering tidak masuk sekolah dan sering minggat dari sekolah.

Adapun fakto yang menyebabkan timbulnya kesulitan belajar siswa adalah sebagai berikut :

#### a. Faktor internal siswa

Faktor internal siswa adalah hal-hal atau keadaan yang muncul dari dalam diri siswa sendiri. Faktor internal siswa meliputi gangguan atau kekurang mampuan psiko-fisik siswa, yakni:

 Yang bersifat kognitif (ranah cipta), antara lain seperti rendahnya kapasitas intelektual atau intelegensi siswa. Intelektual yang terdiri dari pengetahuan atau ingatan, pemahaman, afliaksi, analisis, sintesis dan evalausi.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hlm. 56.

- 2. Yang bersifat afektif (ranah rasa), yakni jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.
- 3. Yang bersifat psikomotorik (ranah karsa), seperti terganggunya alatalat indera penglihatan dan pendengaran (mata dan telinga).

Psikomotorik berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik yaitu gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan konseptusl, keharmonisan dan ketetapan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif.

Adapun faktor internal siswa selain yang disebutkan di atas ada dua yaitu faktor fsiologis dan faktor psikologis. Adapun faktor fsiologis adalah karena sakit, kurang sehat dan cacat tubuh. Sedangkan faktor psikologis adalah intelegensi, bakat, minat motivasi dan faktor kesehatan mental.<sup>28</sup>

#### b. Faktor eksternal siswa

Faktor eksternal siswa meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktivitas belajar siswa. Faktor lingkungan ini meliputi:

- Lingkungan keluarga, ketidakharmonisan hubungan ayah dan ibu, cara mendidik anak dan rendahnya kehidupan sosial keluarga.
- 2. Lingkungan masyarakat contohnya teman sepermainan yang nakal.

<sup>28</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004), hlm. 182.

3. Lingkungan sekolah, kondisi dan letak gedung sekolah yang buruk seperti dekat pasar. Kondisi guru dan alat-alat yang berkualitas.

Dari diatas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar dapat dikatakan sebagai suatu kondisi dalam pembelajaran yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai hasil belajar sesuai dengan potensi atau kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.

#### B. Penelitian Terdahulu

- Roni Tampubolon dengan judul skripsi: "Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika dengan Menggunakan Pengajaran Remedial pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat di Kelas VII SMP Negeri 1 Tapian Nauli Kabupaten Tapanuli Tengah". Hasil penelitiannya mendeskripsikan bahwa dengan menggunakan pengajaran remedial dapat mengatasi kesulitan belajar siswa, karena dilihat dari hasil belajar persiklus yang selalu mengalami peningkatan.<sup>29</sup>
- Suryanih dengan judul skripsi: "Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika dan Solusinys dengan Remedial". Dari hasil penelitiannya menyatakan bahwa strategi mengatasi kesulitan belajar adalah dengan pembelajaran remedial, pembelajaran remedial memberikan

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Roni Tampubolon, "Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Dengan Menggunakan Pengajaran Remedial Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Di Kelas VII SMP Negeri Tapian Nauli Kabupaten Tapanuli Tengah". *Skripsi* (IAIN Padangsidimpuan 2012).

kesempatan kembali kepada siswa untik melakukan pendalaman materi sehingga akan meningkatkan hasil belajar.<sup>30</sup>

# C. Kerangka Berpikir

Banyak hal yang menghambat dan menganggu kemampuan belajar bahkan sering juga terjadi suatu kegagalan. Untuk dapat menetapkan suatu kesulitan belajar dan menandai siswa yang mengalami kesulitan belajar, maka diperlukan kriteria sebagai batas atau patokan, sehingga dengan kriteria ini dapat ditetapkan batas dimana siswa dapat diperkirakan mengalami kesulitan belajar tersebut.

Siswa yang berkesulitan belajar hendaknya pihak sekolah khususnya pada guru matematika serta orangtua siswa dapat mengamati, mengelompokkan, menafsirkan, meramalkan, menerapkan, merencanakan penelitian dan mengkomunikasikan sehingga memungkinkan dapat memecahkan masalah kesulitan belajar siswa tersubut.

Dengan demikian siswa lebih diperhatikan lebih mendalam, mengawasi perkembangannya dan memberi pujian, bantuan serta dukungan berupa motivasi belajar siswa sehingga mendorong siswa untuk mengungkapkan perasaan, pengalaman, pikiran dan menawarkan saransaran.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Suryanih, "Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika dan Solusinya dengan Pembelajaran Remedial". *Skripsi* (IAIN Padangsidimpuan, 2010)

Seorang guru diharapkan dapat memuji usaha siswanya serta kreativitasnya. Dasar-dasar keberhasilan belajar terbenruk bila anak pumya kepercayaan diri dan kepercayaan mengatasi masalah.

# D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah pernyataan atau dugaan yang bersifat sementara terhadap suatu masalah yang kebenarannya masih lemah sehingga harus diuji secara empiris. Hipotesis penelitian adalah hipotesis yang dibuat atau digunakan dalam suatu penelitian. Dalam suatu penelitian, hipotesis merupakan pedoman karena data yang dikumpulkan yang berhubungan dengan variabel-variabel yang dinyatakan dalam hipotesis tersebut.<sup>31</sup>

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir diatas maka hipotesis penelitian ini adalah " Dengan upaya guru menggunakan media yang berkaitan dengan materi pecahan dan melakukan tes secara lisan maupun tulisan dapat mengatasi kesulitan siswa belajar matematika pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan.

<sup>31</sup> Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Statistik*( Jakarta: PT. Bumi Aksara,2004), hlm. 31.

\_

#### **BAB III**

#### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 7 Padangsidimpuan. Peneliti menjadikan SMP Negeri 7 Padangsidimpuan sebagai tempat penelitian karena di sekolah ini terdapat masalah yang sesuai dengan judul penelitian dan belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya, dan juga dikarenakan belum ada peneliti lain yang melakukan penelitian di SMP Negeri 7 Padangsidimpuan yang memiliki judul yang sama dengan judul penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil mulai bulan Juli sampai Oktober tahun ajaran 2018.

#### **B.** Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindak Kelas termasuk penelitian kualitatif walaupun data yang dikumpulkan bisa saja bersifat kuatitatif.<sup>1</sup>

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata didalam kelas berupa

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ahmad Nizar Rangkuti, *metodologi Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2015), hlm. 170.

kegiatan belajar mengajar untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Penelitian timdakan kelas adalah penelitian yang sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru yang melakukan tindakan – tindakan tersebut.<sup>2</sup> Terdapat lima tahapan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Kelima tahapan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas tersebut adalah:

- a. Pengembangan fokus masalah penelitian.
- b. Perencanaan tindakan perbaikan.
- c. Pelaksanaan tindakan perbaikan, observasi dan interprestasi.
- d. Analisis dan refleksi.
- e. Perencanaan tindak lanjut.

#### C. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian tindakan kelas pada hakikatnya sama dengan istilah populasi dan sampel pada penelitian kualitatif. Perbedaannya terletak pada penguraiannya, yaitu peneliti menguraikan pihak pelaku objek penelitian secara lebih fokus, sehingga tidak ada lagi penetapan sampel.

Berdasarkan uraian diatas, maka yang menjadi subjek penelitian ini adalah Guru Matematika, Siswa/i kelas VII-4 dan Kepala Sekolah.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> *Ibid*, hlm. 170-171.

# D. Instrumen Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini maka digunakan instrumen pengumpulan data sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Observasi yang penulis laksanakan adalah observasi lamgsung, yaitu cara pengambilan data dengan menggunakan mata tanpa ada pertolongan alat standar lain untuk keperluan tersebut. <sup>3</sup> Penulis menggunakan metode ini untuk memperoleh data yang secara langsung diamati, seperti letak geografis SMP Negeri 7 Padangsidimpuan sarana dan prasarana dan pelaksanaan mengatasi kesulitan belajar matematika siswa.

#### 2. Tes

Tes adalah instrument pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi pembelajaran.<sup>4</sup> Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan –aturan yang sudah ditentukan. Tes yang digunakan adalah tes tertulis. Tes tertulis yaitu berupa sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis tentang aspek – aspek yang ingin diketahui keadaannya dari jawaban yang diberikan

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Ihid hlm 16

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* ( Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 99.

secara tertulis pula.<sup>5</sup> Tes yang diberikan berupa tes essay yaitu bentuk tes dengan cara siswa diminta untuk menjawab pertanyaan secara terbuka, yaitu menjelaskan atau menguraikan melalui kalimat yang disusunnya sendiri. Tes essay dipersentasikan perkelompok digunakan untuk melihat kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal yang diujikan.

Adapun tes yang direncanakan dalam penilitian ini berjumlah 4 item pertanyaan selama siklus I dan II kemudian diteruskan ke siklus berikutnya jika siklus I dan II tidak berhasil. Bentuk tes essay yang dibuat berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis.

Tabel 2
Kisi-kisi tes kemampuan berpikir kritis **Tabel Kisi-kisi Tes Pecahan** 

Variabel penelitian	Indikator
	Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
Pecahan	Mengurutkan bilangan pecahan.
	Menjelaskan dan melakukan operasi
	hitung bilangan bulat dan pecahan
	dengan memanfaatkan berbagai
	sifat operasi.
	Membuat kesimpulan tentang pecahan.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, (Jakarta:Bumi Aksara, 2007), hlm. 179.

Kisi-kisi tes di atas menggunakan empat ranah kognitif mulai dari C1 sampai C4. Alasan digunakannya C1 sampai C4 yaitu:

- a. C1 (Pengetahuan), dalam materi pecahan, perlu kita ketahui urutannya pada bilangan bulat, dan urutannya pada bilangan pecahan.
- b. C2 (Pemahaman), dalam materi materi pecahan (bukan hanya perlu kita ketahui tetapi juga kita pahami urutan bilangan pecahan itu.
- c. C3 (Penerapan), dalam materi pecahan perlu kita ketahui, pahami, dan juga terapkan apa itu pengertiannya, dan penyajian pecahan.
- d. C4 (Analisis), dalam materi pecahan perlu kita analisis apa itu kegunaanya, pengertiannya, dan penyajian,pecahan.

#### 1. Dokumentasi.

Dukumentasi adalah catatan peristiwa yang telah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Gadi dokumentasi adalah catatan atau gambar yang diperoleh dari hasil penelitian sebagai bukti kenyataan dari penelitian.

#### E. Prosedur Penelitian

Kurt Lewin menyatakan bahwa PTK terdiri atas beberapa siklus, setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu: 1. perencanaan, 2. tindakan, 3. observasi, dan 4. refleksi. Berdasarkan langkah-langkah PTK di atas, selanjutnya dapat

 $<sup>^6</sup>$  Sugiono, Metode Penelitian Pendidikan kuantitatif, kualitatif dan R & D( Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 329.

digambarkan lagi menjadi beberapa siklus, yang akhirnya menjadi kumpulan dari beberapa siklus.<sup>7</sup>

Sebagai penjajakan awal maka terlebih dahulu diadakan tes yang berfungsi sebagai evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberikan tindakan disamping observasi, sedangkan observasi awal adalah untuk mengetahui tindakan yang harus dilakukan dalam rangka peningkatan hasil belajar siswa. Dari hasil tes dan observasi tersebut maka dalam refleksi ditetapkan tindakan yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

### 1. Pertemuan Pertama (Siklus I)

Pada pertemuan pertama ini, peneliti menetapkan satu kali pertemuan atau selama 2 JP (2 x 40 menit) sebagai kegiatan pembelajaran pada materi pecahan. Adapun rencana tindakan pertemuan pertama ini.

#### a. Tahap Perencanaan (Planning)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan materi pembelajaran.
- 2) Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- 3) Menerapkan strategi pembelajaran.
- 4) Menentukan sumber belajar.
- 5) Menentukan instrument penelitian.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>*Ibid* ,hlm. 202-203.

#### b. Tahap Tindakan (Action)

Pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan hendaknya cukup fleksibel untuk mencapai perbaikan yang diinginkan. Adapun langkahlangkah pelaksanaan dalam siklus pertama dibagi menjadi tigatahap (tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir). Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

# 1) Tahap awal

- a) Guru mengucap salam dan menuntun siswa membaca doa belajar bersama.
- b) Guru memberi motivasi kepada siswa.

# 2) Tahap inti

- a) Menggali pengetahuan siswa tentang pecahan.
- b) Guru menjelaskan secara singkat materi pecahan.
- c) Guru bertanya jawab tentang pecahan, siswa menjawabnya baik itu berupa pertanyaan atau lembar kerja siswa.
- d) Guru memberi tes berupa soal latihan yang sifatnya individu dan siswa menyelesaikannya.

## 3) Tahap akhir

- a) Guru dan siswa membuat kesimpulan pembelajaran.
- b) Guru menutup dengan doa dan mengucap salam.

#### c. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti. Observasi dilakukan dengan menggunakn observasi terstruktur untuk melihat kreativitas pembelajaran matematikanya apakah terlaksana dengan baik atau terjadi penyimpanagan yang dapat memberi hasil yang kuarang maksimal.

Teknik yang dilakukan sebanyak dua kali yaitu disiklus I, jika belum berhasil maka dilanjutkan pada siklus II. Hal ini dilakukan sejauh mana kemampuan matematika siswa dalam menjawab pertanyaaan dan melihat tingkat kenaikan maupun penurunan nilai yang diperoleh siswa. Jumlah soal yang diberikan sebanyak 4 dalam dua siklus, sedangkan waktu yang diberikan dalam mengerjakan soal tersebut 40 menit.

#### d. Tahap refleksi

Pada tahap refleksi ini kegiatan difokuskan pada upaya untuk menganalisis, memaknai, menjelaskan dan menyimpulkan proses pembelajaran. Tahap ini menjadi tanggung jawab peneliti. Adapun hal-hal yang direfleksikan pada siklus pertemuan ini adalah :

- 1) Menganalisis hasil dari kegiatan inti yakni berupa tes individu.
- 2) Kekurangan yang ada dalam proses pembelajaran.
- 3) Kemajuan yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran.

4) Merumuskan rencana tindakan pembelajaran selanjutnya.

### 2. Pertemuan Kedua (Siklus I)

Pada pertemuan kedua ini, sama halnya dengan pertemuan pertama peneliti menetapkan satukali pertemuan atau selama 2 JP (2 x 40 menit) sebagai kegiatan pembelajaran pada materi pecaahan. Adapun rencana tindakan pertemuan kedua ini :

#### a. Tahap Perencanaan (Planning)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan berpikir kritis siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- 2) Menerapkan media pembelajaran.
- 3) Menentukan sumber belajar yaitu buku matematika.
- 4) Menentukan instrument penelitian yaitu berpikir kritis siswa.

#### b. Tahap Tindakan (Action)

Pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan hendaknya cukup fleksibel untuk mencapai perbaikan yang diinginkan. Adapun langkahlangkah pelaksanakan dalam siklus pertama dibagi menjadi tiga tahap (tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir). Adapun rincianya adalah sebagai berikut:

#### 1) Tahap awal

- a) Guru mengucap salam dan menuntun siswa membaca doa belajar bersama.
- b) Siswa mempersiapkan bahan-bahan pelajaran yang guru tugaskan.
- c) Guru membacakan pembagian masing-masing kelompok siswa yakni terdiri dari lima kelompok dan beranggotakan lima atau enam orang siswa secara heterogen dan menyuruh siswa membentuk kelompok masing-masing.

## 2) Tahap inti

- a) Guru menjelaskan materi pecahan.
- b) Guru melakukan penyajian materi dengan siswa, dimana guru mengarahkan dan menjelaskan cara memecahkan permasalahan yang bersangkutan dengan kehidupan sehari-hari, kemudian siswa akan menjelaskan kembali di depan kelas dengan masing-masing satu orang siswa perwakilan dari kelompok yang telah dibagi menjelaskan materi pecahan, setelah mengetahui materi yang digunakan kemudian sekelompok siswa tersebut yang akan menjawab pertanyaan yang terdapat di dalam penjelasan. Menjelaskan materi dilaksanakan berkelompok secara bergiliran. Hal ini bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal pada materi pecahan.
- c) Guru memberi tes berupa soal latihan yang sifatnya individu dan siswa menyelesaikannya.

#### 3) Tahap akhir

- a) Guru dan siswa membuat kesimpulan pembelajaran.
- b) Guru meminta siswa mengulang kembali materi yang telah diajarkan di rumah.
- c) Guru menutup dengan doa dan mengucap salam

#### c. Observasi

Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap siswa saat proses belajar mulai dari awal sampai akhir penelitian. Adapun instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian pertemuan kedua adalah pedoman pengamatan berupa format observasi hasil tes kerja siswa yang diberikan oleh guru bersifat individu yang mencakup berpikir kritis siswa.

#### d. Refleksi

Pada tahap releksi ini kegiatan banyak dilakukan untuk menganalisis jalan pembelajaran pada pertemuan kedua. Hal-hal yang perlu dianalisis diantaranya adalah hasil pembelajaran pertemuan pertama, kelebihan dan kekurangan pembelajaran dan kemudian menentukan langkah-langkah untuk perbaikan. Adapun hal-hal yang direfleksikan pada siklus pertemuan ini adalah :

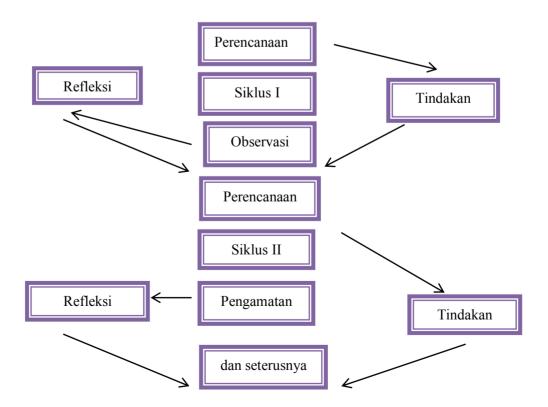
- 1) Hasil pembelajaran.
- 2) Kekurangan yang ada dalam proses pembelajaran.
- 3) Kemajuan yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran.
- 4) Menentukan langkah-langkah perbaikan atas kekurangan selama proses pembelajaran.

5) Merumuskan rencana tindakan pembelajaran selanjutnya.

#### 3. Siklus II

Tindakan lanjutan dari siklus I yang bertujuan untuk mengupayakan perbaikan siklus I. Siklus II dilaksanakan dengan mempertimbangkan peningkatan yang telah dicapai pada siklus sebelumnya dengan tujuan untuk memperbaiki hambatan-hambatan yang ditemukan pada siklus I. Langkah-langkah siklus II dilakukan seperti siklus I yaitu berupa perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Hubungan dari keempat komponen tersebut menunjukkan kegiatan berulang atau siklus. Apabila digambarkan dalam bentuk visualisasi, maka akan tergambar bagan seperti berikut :



# Gambar 2. Model Penelitihan Tindakan Kelas Kurt Lewin.

#### F. Teknik Instrumen Data

#### 1. Validitas Tes

Validitas adalah ketepatan alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Untuk mengetahui validitas butir soal digunakan rumus korelasi *product moment*.<sup>8</sup>

$$r_{xy} = \frac{N \cdot (\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Keterangan:

 $r_{xy}$  = koefisien korelasi

N = jumlah sampel

X = skor butir

Y =skor total

Dengan kriteria pengujian item dikatakan valid jika  $r_{xy} > r_{tabel}$  ( $\alpha = 0.05$ ).

# 2. Uji Relibialitas Instrumen

Reliabilitas berkenaan dengan tingkat keajegan atau ketetapan hasil pengukuran. Untuk mencari reabilitas soal tes uraian digunakan rumus:<sup>9</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Sugiyono, *Op.Cit.*, hlm. 267.

$$\mathbf{r}_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right)$$

Keterangan:

 $r_{11}$  = koefisien reabilitas tes

= banyaknya butir item yang dikeluarkan dalam tes

= bilangan konstan

 $\sum S_i^2$  jumlah varian skor dari tiap-tiap butir item

 $S_t^2$ = varian total

#### 3. Taraf Kesukaran

Taraf kesukaran soal dapat dipandang sebagai kesanggupan siswa menjawab soal, tidak dilihat dari segi kemampuan guru mendesain soal tersebut. Untuk mencari taraf kesukaran soal peneliti menggunakan rumus: 10

$$p = \frac{B}{I}$$

Keterangan:

P = Taraf kesukaran

B = Siswa yang menjawab betul

J = Banyaknya siswa yang menjawab tes

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidika*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2011), hlm. 208. <sup>10</sup>Ahmad Nizar Rangkuti, *Op. Cit.*, hlm. 65.

Tabel 3 Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Rentang Nilai	Tingkat Kesukan
$0.00 \le P < 0.30$	Soal sukar
$0.31 \le P < 0.70$	Soal sedang
$0,71 \le P < 1,00$	Soal Mudah

# 4. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal dapat membedakan antara siswa yang telah menguasai materi yang ditanyakan dan siswa yang tidak/kurang/belum menguasai materi yang ditanyakan. Maka peneliti menggunakan rumus daya pembeda yaitu:<sup>11</sup>

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

D = Daya pembeda butir soal

BA = Banyaknya kelompok atas yang menjawab betul

JA = Banyaknya siswa kelompok atas

BB = Banyaknya kelompok bawah yang menjawab betul

BB = Banyaknya siswa kelompok bawah

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>*Ibid.*,hlm. 66.

Tabel 4 Klasifikasi Daya Pembeda

Angka	Interpretasi
D < 0,00	Semuanya tidak baik
$0.00 \le D < 0.20$	Jelek
$0.20 \le D < 0.40$	Cukup
$0.40 \le D < 0.70$	Baik
$0.70 \le D \le 1.00$	Baik sekali

#### G. Analisis Data

Tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.<sup>12</sup> Tes tertulis yaitu berupa sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis tentang aspek aspek yang diinginkan diketahui keadaannya dari jawaban yang diberikan secara tertulis pula.<sup>13</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Suharsimi Arikunto, *Dsasar-Dasar Evaluasi Pendidikan edisi revisi*, ( Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 46.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Nurul Zuriyah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, ( Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal.179.184.

Analisis ini dihitug denagan menggunakane statistik sederhana, yaitu:

a) Peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa, selanjutnya dibagi denagn jumlah siswa kelas tersbut sehingga diperoleh nilai rata-rata dengan rumus.14

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan

X = Nilai rata-rata

 $\Sigma X$ = Jumlah semua siswa

 $\Sigma N=$  Jumlah semua siswa

b) Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar mengajar, digunakan rumus sebagai berikut.<sup>15</sup>

$$P = \frac{\sum siswa \ yang \ tuntas \ belajar \ x \ 100\%}{\sum siswa}$$

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan pembelajaran, peneliti menganggap bahwa kesulitan belajar siswa tidak dapat memahami konsep matematika dan memenuhi krateria ketuntasan belajar yaitu minimal 70% dengan krateria tingkat kesulitan belajar siswa yang dikelompokkan ke dalam 5 kategori, yaitu:

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Zainal Aqib, dkk, Penelitian Tindakan Kelas Untuk SD, SLB dan Tk( Bandung: CV, Yrama Wdya, 2011), hlm. 40.

Tabel 5 Kategori Tingkat Kesulitan Belajar Siswa

Tingkat keberhasilan (%)	Arti
> 80%	Sangat Tinggi
60-79%	Tinggi
40-59%	Sedang
20-39%	Rendah
< 20%	Sangat rendah

### **BAB IV**

### HASIL PENELITIAN

# A. Deskriptif Data Hasil Penelitian

## 1. Pra siklus

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti mengadakan pertemuan dengan kepala sekolah dan guru bidang studi matematika kelas VII untuk meminta izin persetujuan tentang penelitian ini. Dalam pertemuan itu peneliti menyampaikan tujuan untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut, serta memohon untuk memberikan data – data terkait informasi penelitian yang diperlukan. Kepala sekolah dan guru bidang studi matematika kelas VII setuju dan memberikan izin pelaksanaan penelitian. Kemudian peneliti masih tetap berkomunikasi dengan guru bidang studi matematika kelas VII untuk mengadakan observasi awal penelitian dan membicarakan masalah yang ada di kelas VII berkaitan dengan pokok materi pelajaran yang menjadi masalah di kelas tersebut, lalu peneliti menemukan hal-hal yang menjadi latar belakang masalah yang ada di kelas tersebut. Kemudian peneliti menyampaikan bahwa penelitian dilaksanakan sesuai dengan jadwal pelajaran serta materi yang akan diteliti di kelas VII tersebut dan guru setuju dengan hal ini.

Peneliti melakukan observasi awal untuk mengamati pembelajaran matematika yang diterapkan di kelas VII SMP Negeri 7 Padangssidimpuan,

yaitu dengan melaksanakan tes kemampuan awal kepada siswa sebanyak 5 soal uraian tentang pelajaran pecahan mengenai penjumlahan dan pengurangan yang bertujuan untuk melihat hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal. Dalam tes kemampuan awal tersebut dihadiri oleh semua siswa kelas VII sebanyak 25 siswa.

Dari tes kemampuan awal tersebut ditemukan adanya kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal, kurangnya siswa memahami masalah, baik dalam perhitungan maupun penggunaan rumus sehingga jawaban yang diperoleh salah, dan kurangnya ketelitian siswa dalam mengerjakan soal yang mengakibatkan hasil belajar mereka juga kurang maksimal. Dari hasil evaluasi pada saat tes, didapatkan nilai rata-rata kelas sebesar 64,2 sehingga kurang memuaskan. Adapun dari 25 siswa, hanya 5 siswa yang tuntas dengan kata lain siswa tuntas dan siswa belum tuntas.

Tabel
Hasil Tes Kemampuan Awal

Kategori	Jumlah siswa	Persentase	Nilai
			rata-rata
Jumlah siswa yang tuntas	5	20%	
Jumlah siswa yang tidak tuntas	20	80%	64,2
Juman siswa yang tidak tuntas	20	8070	04,2

## 2. Siklus I

### Tindakan I

### a. Perencanaan

Salah satu mengetahui kesulitan belajar siswa langkah yang dilakukan penelitian yaitu:

- Menyiapkan skenario pembelajaran atau rencana pelaksana pembelajaran pada materi pecahan.
- Membuat lembar observasi siswa untuk melihat kondisi belajar siswa.
- Merencanakan pelaksanaan tes untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa pada materi pecahan yang dilaksanakan di kelas VII.
- 4) Mengolah hasil tes siswa untuk melihat ketuntasan belajar siswa.

# b. Tindakan

Siklus I pertemuan-1 ini dilaksanakan pada hari Senin tanggal 15 Oktober 2018. Pembelajarannya berlangsung selama 2 x 40 menit. Guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun. Adapun tindakan yang dilakukan meliputi langkah-langkah berikut:

 Guru menjelaskan tujuan pembelajaran berpikir kreatif dan mengaktifkan kemampuan dasar siswa yang berkenaan dengan materi yang akan dipelajari mengenai pecahan.

- 2) Guru menjelaskan materi pecahan mengenai penjumlahan dan pengurangan.
- 3) Guru dan siswa membahas beberapa contoh yang bersifat terbuka dari pecahan dalam penyelesaian soal.
- 4) Guru memberikan bimbingan dan arahan kepada sisws untuk mengembangkan metode, cara atau pendekatan yang bervariasi dalam memperoleh jawaban sehingga jawaban siswa seragam.
- 5) Guru memberikan soal di depan kelas sebagai latihan bagi siswa untuk menguji kemampuan siswa dengan menunjuk siswa secara acak.
- 6) Masing-masing siswa menganalisis setiap jawaban yang dibuat siswa berada di depan kelas dan guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menanggapi hasil pekerjaan tersebut.
- 7) Guru memberikan soal kepada masing-masing siswa untuk dikerjakan secara individu, dan memberikan kesempatan kepada siswa yang lebih cepat selesai untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas, dan siswa lain mendengarkan dan menanggapi hasil persentasi tersebut.
- 8) Peneliti memantau aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.
- 9) Guru menyuruh siswa untuk mengulang kembali (*mereview*) materi yang telah diajarkan.

- 10) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa *essay* kepada siswa tentang materi yang telah dipelajari.
- 11) Guru bersama siswa membuat kesimpulan yang ditemukan dari materi pada hari itu dan memberikan tugas rumah sebagai latihan.
- 12) Siswa dan guru melakukan refleksi terhadap apa yang telah dipelajari terkait dengan materi pecahan dalam penyelesaian soal.

# c. Pengamatan

Melalui pengamatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran pada materi pecahan adanya minat belajar siswa walaupun tidak semua siswa, terlihat bahwa sebagian siswa mendengarkan apa yang telah dijelaskan karena dijelaskan secara terbuka. Dalam mengungkapkan pertanyaan siswa terlihat ragu dalam bertanya karena siswa masih kurang mampu mengembangkan potensi kemmapuan berfikir dalam menyelesaika soal-soal disebabkan siswa tidak terbiasa belajar dengan permasalahan terbuka seperti yang disajikan peneliti. Kemampuan siswa dalam diskusi kelompok dan mempersentasikan hasil diskusi kelompok juga masih kursng maksimal karena kebanyakan siswa tidak aktif dalam kelompoknya disebabkan kurangnya kemampuan siswa dalam memahami materi yang disajikan membuat siswa ragu dan tidak percaya diri akan pendapatnya sendiri.

Selama pelaksanaan pembelajaran, peneliti bertindak sebagai observer yang mencatat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Variabel yang diteliti adalah kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal. Dalam pembelajaran siswa di arahkan untuk melakukan pembelajaran dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru, sedangkan guru hanya berlaku sebagai pembimbing.

Selanjutnya hasil observasi aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran siklus I pertemuan-1 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2
Hasil Observasi Aktivitas pada Siklus I Pertemuan-1

	Jenis aktivitas yang diamati	Jumlah	Persentase
3.T		siswa	siswa yang
No		yang aktif	aktif
	Siswa aktif memperhatikan		
1	uraian materi dari guru.	13 siswa	52%
2	Adanya tanya jawab antara	11 siswa	44%

	guru dan siswa dan antara		
	siswa.		
	Adanya pengembangan		
3	potensi seluruh kemampuan	8 siswa	32%
	berpikir siswa dalam		
	menyelesaikan soal-soal.		
4	Siswa aktif dalam diskusi	10 siswa	400/
4	kelompok.	10 siswa	40%
	Siswa berani		
	mempersentasikan hasil		
5	diskusi kelompok di depan	9 siswa	36%
	kelas sehinnga suasana		
	kelas aktif.		

# d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan-1 yang bertujuan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam belajar matematika di kelas VII SMP Negeri 7 Padangsidimpuan. Terlihat setelah dilakukannya tes ditemukan ada peningkatan hasil belajar matematika siswa dari sebelum tindakan yaitu dari 20%(5 orang) siswa yang tuntas, meningkat menjadi 52% (13 orang) siswa

yang tuntas dan 48% siswa yang belum tuntas. Tetapi, peningkatan hasil belajar tersebut belum maksimal yang menunjukkan bahwamasih banyak siswa yang kesulitan dalam belajar matematika.

Dari hasil tersebut didapat ada keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan-1 ini yakni:

## 1) Keberhasilan

Adapun keberhasilan yang dicapai pada pertemuan pertama ini yaitu terlihat dari nilai siswa yang tuntas pra penelitian sejumlah 5 siswa atau 20%, sedangkan setelah penelitian jumlah nilai yang tuntas menjadi 13 siswa atau 52% dengan kata lain bahwa setalah dilakukannya tindakan kelas siswa mulai aktif dan semangat dalam proses pembelajaran, hal ini dapat dilihat lembar observasi yang dilakukan pada siswa.

## 2) Ketidakberhasilan

- n) Siswa belum terbiasa dengan pembelajaran menggunakan media, karena pembelajaran yang diterima siswa adalah pembelajaran yang berpusat pada guru.
- b) Siswa masih pasif dalam berdiskusi dan hanya beberapa siswa yang aktif, sehingga siswa belum maksimal mampu mengembangkan kemampuan berpikir yang mereka miliki saat bertanya, menanggapi atau menyelesaika soal-soal.

c) Siswa kurang yakin dengan kemampuan berpikir yang mereka miliki, hal ini ditunjukkan dengan sikap kurang mandiri siswa dalam mengerjakan tugas yang diberika guru.

Dari keberhasilan dan ketidakberhasilan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum tuntas belajar namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan awal.

## Tindakan II

### a. Perencanaan

Pada pertemuan-2 ini diambil langkah-langkah untuk tindakan berikutnya dengan perencanaan sebagai berikut:

- Menyiapkan skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada pecahan.
- 2) Mengaktifkan dan mendorong siswa untuk bertanya ataupun mengemukakan pendapat agar kemampuan berpikir yang mereka miliki berjalan, terutama pada siswa yang pasif dan kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
- Memberi pengertian kepada siswa akan pentingnya kerjasama dalam menyelesaikan soal/ masalah di suatu kelompok.

- 4) Meingkatkan rasa percaya diri siswa akan kemmapuan yang dimiliki dan memberi keyakinan kepada siswa bahwa pekerjaan yang dikerjakan sendiri akan memberikan hasil yang baik.
- 5) Meningkatkan tanggungjawab individu setiap kelompok.
- 6) Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama pembelajaran berlangsung.
- 7) Menyiapkan soal tes untuk dikerjakan pada akhir pertemuan.
- 8) Mengolah hasil tes siswa untuk melihat ketuntasan belajar siswa.

## b. Tindakan

Pertemuan-2 ini dilaksanakan guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun untuk mengatasi kesulitan siswa. Adapun tindakan yang dilakukan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran berpikir kreatif, dan mengaktifkan kemampuan dasar siswa yang berkenaan dengan materi yang akan dipelajari mengenai pecahan.
- Guru menjelaskan materi pecahan mengenai penjumlahan dan pengurangan.

- 3) Guru dan siswa membahas beberapa contoh yang bersifat terbuka dari materi pecahan dalam penyelesaian soal.
- 4) Guru memberikan arahan dan bimbingan kepada siswa untuk mengembangkan metode, cara atau pendekatan yang bervariasi dalam memperoleh jawaban sehingga siswa seragam.
- 5) Guru memberikan soal di depan kelas sebagai latihan bagi siswa untuk menguji kemampuan siswa dengan menunjuk siswa secara acak.
- 6) Masing-masing siswa menganalisis setiap jawaban yang dibuat siswa yang berada di depan kelas dan guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menanggapi hasil pekerjaan tersebut.
- 7) Guru memberikan kepada masing-masing siswa untuk dikerjakan secara individu, dan memberikan kesempatan kepada siswa yang lebih cepat selesai untuk mempersentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas, dan siswa lain mendengarkan dan menanggapi hasil persentasi tersebut.
- 8) Peneliti memantau aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.
- 9) Guru menyuruh siswa untuk mengulang kembali materi yang telah diajarkan.

- 10) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa *essay test* kepada siswa tetntang materi yang telah dipelajari.
- 11) Guru bersama siswa membuat kesimpulan yang ditemukan dari materi pada hari itu dab memberikan tugas rumah sebagai latihan.
- 12) Siswa dan guru melakukan refleksi terhadap apa yang telah dipelajari terkait dengan materi pecahan dalam penyelesaian soal.

# c. Pengamatan

Pada siklus I pertemuan-2 pembelajaran dilanjutkan dengan materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Pada kegiatan pendahuluan, guru mengulang kembali materi sebelumnya dan dilanjutkan dengan menjelaskan materi selanjutnya. Lalu guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran pada kegiatan int. Aktivitas belajar siswa selama pembelajaran kegiatan inti terlihat cukup baik, siswa sudah mulai lebih memperhatika guru saat menjelaskan materi dan siswa juga sudah berani bertanya maupun menanggapi apa yang belum dipahami siswa. Dalam diskusi kelompok, siswa juga sudah mulai memahami pentingnya kerjasama dan bertanggungjawab terhadap hasil diskusi kelompok saat mempersentasikan hasil diskusinya. Sehingga suasana kelas menjadi aktif.

Pada kegiatan penutup, guru mengingatkan agar siswa mengulang kembali materi yang telah dipelajari, kemudian guru dan siswa bersama-samamembuat kesimpulan, lalu guru dan siswa melakukan refleksi terhadap apa yang telah dipelajari.

Selanjutnya hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I pertemuan-2 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I

Pertemua-2

		Jumlah	Persentase
No	Jenis aktivitas yang diamati	siswa yang	siswa yang
		aktif	aktif
1	Siswa aktif memperhatikan uraian materi dari guru.	15 siswa	60%
2	Adanya tanya jawab antara guru dan siswa dan antara siswa.	11 siswa	44%
3	Adanya pengembangan  potensi seluruh kemampuan  berpikir siswa dalam  menyelesaikan soal	14 siswa	56%

4	Siswa aktif dalam diskusi kelompok.	15 siswa	60%
5	Siswa berani mempersentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas sehingga suasa kelas aktif.	13 siswa	52%

Di akhir pertemuan-2 guru memberikan 5 soal tes uraian dengan waktu yang disediakan dalam menyelesaikan soal tersebut adalah berkisar 30 menit. Dan juga mengobservasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4

Hasil Observasi Kesulitan Belajar Siswa pada Siklus I

No	Jenis aktivitas siswa yang diamati	Jumlah siswa yang aktif	Persentase siswa yang aktif
1	Siswa tidak dapat menangkap konsep dengan benar.	13 siswa	52%
2	Ketidaklengkapan pengetahuan.	16 siswa	64%
3	Siswa tidak memahami prinsip pecahan.	11 siswa	44%
4	Siswa kesulitan dalam menjalani latihan-latihan.	13 siswa	52%
5	Siswa tidak dapat memahami penjumlahan dan pengurangan pecahan.	10 siswa	40%

# d. Refleksi

Dari hasil penelitian siklus I menunjukkan bahwa pertemuan-1 hanya 52% siswa yang tuntas dan 48% siswa yang belum tuntas belajar sedangkan pertemuan-2 hanya 60% siswa yang tuntas dan

40% siswa yang belum tuntas belajar. Adapun keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan-2 ini adalah:

# 1) Keberhasilan

Ada peningkatan jumlah siswa yang mampu menyelesaikan soal/ tuntas dari sebelum tindakan 5 orang menjadi 13 orang pada pertemuan-1 dengan nilai rata-rata 69, dan meningkat 15 orang siswa pada pertemuan-2 dengan nilai rata-rata 72,6, terlihat dari peningkatan tersebut bahwa siswa mulai paham terhadap materi yang diajarkan oleh guru dengan langkahlangkah pembelajaran yang diterapkan guru dengan penerapan media yang lebih melibatkan atau mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, dan siswa sudah mulai mampu mengerjakan soal ini terlihat dari persentase aktivitas siswa dan ketuntasan hasil belajar siswa. Walaupu pada siklus I telah mengalami peningkatan, tetapi hasil belajar matematika yang diperoleh masih belum seoptimal mungkin dengan kata lain masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika dan kesulitan menyelesaikan soal yang diberikan.

## 2) Ketidakberhasilan

a) Siswa masih belum bisa memahami penyelesaian soal pecahan.

- b) Kurangnya ketelitian siswa dalam menyelesaikan soal, baik dalam perhitungan yang tepat, sehingga jawaban siswa menjadi tepat.
- c) Kebanyakan siswa masih kurang yakin dengan hasil kerjanya sendiri.

Dari keberhasilan dan ketidakberhasilan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum tuntas belajar namun telah terjadi peningkatan tes kemampuan awal, karenanya penelitian ini tetap dilanjutkan ke siklus berikutnya yaitu siklus II.

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus
I ini maka perlu dilakukannya rencana baru yaitu:

- a) Guru diharapkan lebih membimbing siswa dalam belajar matematika dan menyelesaikan soal-soal.
- b) Guru harus memotivasi siswa agar lebih aktif dalam diskusi kelompok, baik dalam menyelesaikan soal-soal ataupun dalam mempersentasikan hasil diskusi.
- c) Guru lebih memberi pengertian kepada siswa bahwa dalam mengerjakan soal tes setiap akhir pertemuan itu lebih baik dikerjakan secara mandiri daripada terus bertanya kepada teman. Karena dengan mengerjakan soal secara mandiri,

siswa lebih berpeluang untuk meningkatkan kemampuan berpikir yang siswa miliki.

### 3. Siklus II

Tindakan

#### a. Perencanaan

Menyikapi hasil refleksi siklus I dari pertemuan-1 dan pertemuan-2, terlihat sudah mulai terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang menunjukkan bahwa kesulitan siswa dalam belajar metematika dan menyelesaikan soal matematika mulai menurun dibandingkan dengan tes kemampuan awal, sehingga pada tahap ini peneliti tetap merencanakan pembelajaran.

Sebagaimana setelah dilakukan refleksi terdapat masih ada tahapan dalam pembelajaran yang perlu sekali diingatkan kepada siswa agar tujuan tercapai. Untuk itu peneliti berupaya agar selalu memberikan dorongan kepada siswa tentang manfaat materi yang dipelajari, terutama pada kelompok yang masih pasif dan kurang bersemangat dalam megikuti pembelajaran. Maka pada perencanaan siklus II pertemuan-1 ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

 Guru kembali menyampaikan tujuan pembelajaran dan tujuan penguasaan materi pecahan yang dilakukan ketika tahapan orientasi pada kegiatan pendahuluan.

- 2) Guru membuka kembali memori siswa pada pertemuan-1 siklus I yang lewat tentang pecahan dalam penyelesaian soal-soal dan ini merupakan tahap pelacakan kembali terhadap kemampuan siswa pada materi pecahan yang telah diajarkan sebelumnya.
- Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, dimana dalam satu kelompok terdiri dari 5 orang.
- 4) Menyiapkan soal/ masalah untuk didiskusikan setiap kelompok.
- 5) Membimbing siswa selama diskusi berlangsung, dengan cara berjalan mendekati setiap kelompok untuk melihat bagaimana siswa melaksanakan diskusi, menegur siswa apabila ada yang kurang sntusias pada kelompoknya. Kemudian dari hasil diskusi kelompok diambil kesimpulan atau rangkuman yang dipahami siswa untuk memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal-soal.
- 6) Menyiapkan lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa selama pembelajaran berlnagsung.
- 7) Merencanakan pelaksanaan tes pada akhir pertemuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal/ masalah tentang mengerjakan soal yang dilakasanakan di kelas VII.
- 8) Mengolah hasil tes siswa untuk melihat ketuntasan belajar siswa.

### b. Tindakan

Siklus II pertemuan-1 ini pembelajarannya berlangsung selama 2 x 40 menit. Adapun tindakan yang dilakukan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan mengaktifkan kemampuan dasar siswa yang berkenaan dengan materi yang akan dipelajari mengenai pecahan.
- 2) Guru dan siswa membahas beberapa contoh yang bersifat terbuka dari materi pecahan dalam penyelesaian soal.
- Guru memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa untuk mengembangkan metode dalam memperoleh jawaban sehingga jawaban siswa seragam.
- 4) Guur memberikan soal di depan kelas sebagai latihan bagi siswa sebelum mereka di bagi dalam beberapa kelompok untuk melihat kemampuan siswa sehingga guru dapat membagi kelompok dengan membagi siswa yang berkemampuan tinggi dan rendah secara adil.
- 5) Siswa membentuk kelompok, dimana jumlah dari keseluruhan siswa kelas VII adalah 25 orang akan dibagi 5 kelompok dimana dalam satu kelompok terdiri dari 5 orang.
- 6) Setiap kelompom mengalisis setiap soal dan mendiskusikan hasil dari setiap kelompok dengan anggota masing-masing kelompok.

- 7) Setiap kelompok mengerjakan soal yang diberikan guru, kemudian bagi kelompok yang pertama selesai dan benar mengantarkan kepada guru hasil jawabannya lalu mempersentasikan di depan kela, sementara kelompok lain diberi kesempatan untuk menanggapi hasil pekerjaannya tersebut.
- 8) Peneliti memantau aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.
- 9) Guru menyuruh siswa untuk mengulang kembali materi yang diajarkan.
- 10) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa *essay* kepada siswa tentang materi yang telah dipelajari.
- 11) Guru bersama siswa membuat kesimpulan yang ditemukan dari materi pada hari itu dan memberikan tugas rumah sebgaai latihan.
- 12) Siswa dan guru melakukan refleksi trehadap apa yang telah dipelajari terkait dengan materi pecahan dalam penyelesaian soal.

# c. Pengamatan

Pada siklus II pertemuan-1 ini, peneliti tetap bertindak sebagai observer yang melihat jalannya pembelajaran di dalam kelas. Pada kegiatan pendahuluan, guru menyampaikan bahwa pada hari itu tetap membahas materi pecahan dengan menyelesaikan soal-soal, lalu pada

kegiatan inti, guru membentuk kelompok diskusi baru, dalam tahap ini telah terlihat bahwa siswa semakin aktif dalam proses pembelajaran dan juga aktif dalam kegiatan kelompok dan siswa lebih terpacu dan berani bertanya atau menanggapi pertanyaan dari kelompok lain saat kelompoknya maju untuk mempersentasikan hasil diskusi yang mereka himpun dan juga siswa semakin terlatih mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru.

Sedangkan guru hanya berperan sebagai pembimbing siswa untuk lebih mengembangkan potensi berpikir mereka miliki. Kemudian pada kegiatan penutup, guru dan siswa membuat kesimpulan yang siswa pahami dari meteri yang telah diajarkan guru, lalu guru dan siswa kembali melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Selanjutnya guru menyampaikan kepada siswa pada akhir pertemuan hari itu akan dilaksanakan tes dengan memberikan soal-soal yang mirip dengan soal tes yang dilakukan pada siklus I. Hal ini dilakukan agar seluruh siswa benar-benar memahami materi yang telah dipelajari. Kemudian siswa diingatkan kembali bahwa pada tes hari itu, siswa harus lebih percaya diri dengan hasil kerjanya masing-masing tanpa bertanya kepada teman sebelahnya, dengan begitu siswa akan merasakan peningkatan kemampuan berpikir yang mereka miliki.

Selanjutnya hasil observasi terhadap aktivitas yang dilakukan siswa pada siklus II pertemuan-1 dicatat dan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II

Pertemuan-1

No	Jenis aktivitas yang diamati	Jumlah siswa yang aktif	Persentase siswa yang akti
1	Siswa yang aktif memberikan uraian materi dari guru.	17 siswa	68%
2	Adanya tanya jawab antara guru dan siswa dan antara siswa.	15 siswa	60%
3	Adanya pengembangan potensi seluruh kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan soal-soal.	16 siswa	64%
4	Siswa akti dalam diskusi kelompok.	16 siswa	64%

	Siswa ber	ani	
5	mempersentasikan hasil disk	usi 17 siswa	68%
3	kelompok di depan ke	elas	0870
	sehingga suasana kelas aktif		

## d. Refleksi

Berdasarkan hasil tes ini belajar matematika siswa dan hasil observasi disimpulkan bahwa:

- 1) Guru telah mampu mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal melalui metode latihan terlihat dari nilai rata-rata kelas yang diperoleh pada siklus I pertemuan-1 adalah 69, pertemuan-2 yaitu 72,6. Kemudian pada siklus II pertemuan-1 meningkat menjadi 78,2 dengan kata lain persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 76% dan 24% siswa belum tuntas. Dilihat dari jumlah siswa yang tuntas pada siklus I pertemuan-1 adalah 13 orang siswa, pertemuan-2 yaitu 15 orang siswa dan pada siklus II pertemuan-1 meningkat menjadi 19 orang siswa yang tuntas.
- Guru juga telah mampu mengaktifkan siswa untuk lebih mengembangkan kemampuan mereka dalam memahami materi maupun menyelesaikan soal-soal yang dipelajari. Sehingga siswa

akan lebih terbiasa menemukan suatu penyelesaian soal/ masalah untuk dikondtruksi ke dalam diri masing-masing siswa.

## Tindakan II

# a. Perencanaan

Pada pertemuan-2 ini, diambil langkah-langkah perbaikan untuk tindakan berikutnya dengan perencanaan sebagai berikut:

- Guru kembali menyampaikan tujuan pembelajaran dan tujuan penguasaan materi pecahan yang dilakukan ketika tahapan orientasi pada kegiatan pendahuluan.
- 2) Guru membuka kembali memori siswa pada pertemuan-2 siklus I yang lewat tentang penyelesaian soal-soal penjumlahan dan pengurangan dalam pecahan hal ini merupakan tahap pelacakan kembali terhadap kemampuan siswa pada materi pecahan yang telah diajarkan sebelumnya.
- 3) Kelompok diskusi pada pertemuan-2 ini tetap anggotanya sama seperti halnya pada pertemuan-1.
- 4) Menyiapkan soal/ masalah yang akan dikerjakan oleh setiap kelompok dan ini merupakan tahap konfrontasi dalam pembelajaran.
- 5) Membimbing siswa selama diskusi berlangsung dengan cara berjalan mendekati setiap kelompok untuk melihat kerja sama mereka dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Kemudian dari hasil diskusi

kelompok diambil kesimpulan atau rangkumannya yang dipahami siswa untuk memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru dan ini merupakan tahap akomodasi.

- 6) Menyiapkan lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.
- 7) Merencanakan pelaksaan tes pada akhir prtemuan untuk mngetahui sejauh mana pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal / masalah penjumlahan dan pengurangan pecahan.
- 8) Mengolah hasil tes siswa untuk melihat ketuntasan belajar siswa.

### b. Tindakan

Pertemuan-2 ini pembelajarannya berlangsung selama 2 x 40 menit. Adapun tindakan yang dilakukan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- Guru kembali menjelaskan tujuan pembelajaran dan menjelaskan materi yang akan dipelajari mengenai pecahan.
- Guru dan siswa membahas beberapa contoh yang bersifat terbuka dari materi pecahan dalam penyelesaian soal.
- 3) Guru memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa untuk mengembangkan metode, cara atau pendekatan yang variasi dalam memperoleh jawaban sehingga jawaban siswa seragam.

- 4) Guru memberikan soal di depan kelas sebagai latihan bagi siswa sebelum mereka di bagi dalam beberapa kelompok untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa dalam berdiskusi.
- 5) Siswa membentuk kelompok, dimana jumlah dari keseluruhan siswa kelas VII adalah 25 orang, akan dibagi 5 kelompok, dimana dalam satu kelompok terdiri dari 5 orang.
- Setiap kelompok menganalisis setiap soal dan mendiskusikan hasil dari setiap kelompok dengan anggota masing-masing kelompok.
- 7) Setiap kelompok mengerjakan soal yang diberikan guru, kemudian bagi kelompok yang pertama selesai dan benar mengantarkan kepada guru hasil jawabannya lalu mempersentasikannya di depan kelas, sementara kelompok lain diberi kesempatan untuk menanggapi hasil pekerjaan tersebut.
- 8) Peneliti memantau aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung yang dituangkan dalam lembar observasi.
- 9) Guru menyuruh siswa untuk mengulang kembali materi yang diajarkan.
- 10) Guru memberikan 5 soal tes tertulis berupa *essay test* kepada siswa tentang amteri yang telah dipelajari.
- 11) Guru bersama siswa membuat kesimpulan yang telah ditemukan dari materi pada hari itu dan memberikan tugas rumah sebagai latihan.

12) Sisw adan guru melakukan refleksi terhadap apa yang telah dipelajari terkait dengan materi pecahan dalam penyelesaian.

# c. Pengamatan

Dalam hal ini pengamatan juga berlangsung sama seperti pada siklus II pertemuan-1, dengan mengamti pembelejaran yang berlangsung hingg akhir penelitian. Keaktifan dalam kelas semakin meningkat, baik dalam bertanya, menanggapi, diskusi kelompok maupun aat persentase di depan kelas. Rasa yakin siswa dalam belajar matematika membuat hasil belajar meningkat, terlihat dari siswa memaparkan cara perhitungan yang tepat dalam mengerjakan soal tes.

Selanjutnya hasil observasi terhadap aktivitas yang dilakukan siswa pada siklus II pertemuan-2 dicatat dan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II

Pertemuan-2

No	Jenis aktivitas yang diamati	Jumlah siswa yang aktif	Persentase siswa yang aktif
1	Siswa aktif memperhatikan uraian materi dari guru.	22 siswa	88%
2	Adanya tanya jawab antara guru dan siswa dan antara siswa.	18 siswa	72%
3	Adanya pengembangan potensi seluruh kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan soal-soal.	20 siswa	80%
4	Siswa aktif dalam diskusi kelompok.	18 siswa	72%
5	Siswa berani mempersentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas sehingga suasana kelas aktif.	17 siswa	68%

Dan juga mengobservasi kesulitan siswa dalam belajar matematika dan menyelesaikan soal-soal yang diberikan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 7
Hasil Observasi Kesulitan Belajar Siswa pada Siklus II

NO	Jenis aktivitas yang diamati	Jumlah siswa yang aktif	Persetase siswa yang aktif
1	Siswa tidak dapat menangkap konsep dengan benar.	4 siswa	16%
2	Ketidaklengkapan pengetahuan.	7 siswa	28%
3	Siswa tidak dapat memahami prinsip pecahan.	3 siswa	12%
4	Siswa kesulitan dalam menyelesaikan latihan- latihan	6 siswa	24%
5	Siswa tidak dapat memahami penjumlahan dan pengurangan dalam pecahan	4 siswa	16%

### d. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan pembelajaran setiap siklus hingga akhir pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan-2 ini tetap sama dengan pertemuan-1 yaitu bertujuan untuk mengatasi kesulitan siswa belajar matematika di kelas VII. Pada siklus II pertemuan-2 ini, siswa sudah sangat mengerti dan terbiasa dengan latihan dan diskusi yang diterapkan guru. Siswa mulai menjadi pembelajar yang baik saat berdiskusi, sehingga guru bisa benar-benar menjadi fasilitator yang baik pula tanpa memberikan banyak arahan kepada siswa. Pada waktu mengerjakan tugas, para siswa mampu berdiskusi dengan baik di setiap kelompok diskusi, dengan demikian tugas yang dikerjakan secara kelompok sudah mereka kerjakan bersama-sama, dan sudah tidak ada lagi dominasi dari siswa yang unggul. Mereka mengerjakan tugas dengan nyaman dan tidak banyak kesulitan.

Dalam hal ini guru sudah mampu melakukan tugasnya dengan baik, salah satunya mengajar siswanya untuk lebih aktif dalam memahami materi yang diajarkan. Sehingga saat pelaksanaan tes, sebagian besar siswa merasa percaya diri dengan hasi pekerjaannya tanpa banyak bertanya kepada teman sebelahnya dan hasil tes tersebut dapat mengatasi kesulitan siswa dengan baik.

Berdasarkan hasil tes belajar siswa yang semakin meningkat dari sebelum tindakan sebesar 64,2 menjadi 69 (siklus I pertemuan-1) dan 72,6

(siklus I pertemuan-2). Sedangkan pada siklus II pertemuan-1 ini rata-rata kelas yang ditemukan adalah 78,2 meningkat menjadi 82 dengan kata lain 84% siswa yang tuntas dan 16% siswa yang belum tuntas. Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa bahwa hasil tersebut sudah meningkat (lebih dari 80% siswa yang tuntas), maka penelitian ini dapat dihentikan dengan kesimpulan peningkatan hasil belajar siswa telah tercapai.

## B. Hasil Tindakan

Uapaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan siswa dalam belajar matematika pada materi pecahan adalah melalui media yang berkaitan dengan pecahan, dengan membuat latihan. Dilihat dari hasil pengamatan belajar siswa selama tindakan yaitu adanya perubahan yang terjadi pada diri masing-masing siswa dalam belajar diakibatkan adanya kerjasama peneliti dengan guru bidang studi dan perbaikan pada setiap pertemuannya (Siklus).

Dilihat dari hasil belajar berdasarkan nilai rata-rata kelas pada sikus I

Tabel 8
Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas Siswa pada Siklus I

Kategori	Nilai rata-rata
Tes pertemuan ke-1	69
Tes pertemuan ke-2	72,6

Dari tabel diatas terjadi peningkatan nilai belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata pada materi pecahan khususnya menghitung penjumlahan dan pengurangan, siswa dapat menjawab soal dengan tertib dan mengatasi kesulitan siswa dalam belajar matematika dan menyelesaikan soal.

Sedangkan untuk persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 9

Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Kelas Berdasarkan

Ketuntasan pada Siklus I

Kategori	Jumlah siswa yang	Persentase	
	, ,	siswa yang	
	tuntas	runtas	
Tes pertemuan ke-1	13	52%	
Tes pertemuan ke-2	15	60%	

Dari tabel tersebut dapat dilihat tes pertemuan 1 jumlah siswa yang tuntas 13 orang dari 25 siswa dengan persentase ketuntasannya 52%. Dan siklus I jumlah siswa yang tuntas bertambah 15 orang dangan presentase ketuntasan 60% dan ratarata kelas adalah 72,6.

Keberhasilan tersebut terus meningkat pada siklus II, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10
Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Kelas Berdasarkan
Nilai Rata-rata pada Siklus II

Kategori	Nilai Rata-rata		
Tes pertemuan ke-1	78		
Tes pertemuan ke-2	82		

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat nilai rata-rata siswa meningkat dari pertemuan-1 sampai pertemuan-2 pada siklus II. Sedangkan untuk persentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 11
Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Kelas Berdasarkan
Ketuntasan pada Siklus II

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes pertemuan ke-1	19	76%
Tes pertemuan ke-2	21	84%

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat siklus II tindakan I jumlah siswa yang tuntas menjadi 19 orang dengan persentase ketuntasan 76%, dan pada pertemuan-2 jumlah siswa yang tuntas menjadi 21 orang dengan persentase ketuntasan 84%.

Dilihat dari hasil belajar berdasarkan nilai rata-rata kelas dan persentase siswa yang tuntas dari sebelum siklus sampai siklus II, sebagaimana pada tabel dibawah ini:

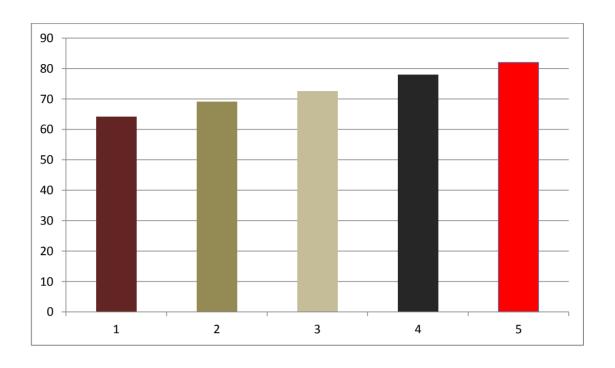
Tabel 12
Peningkatan Hasil Belajar Siswa dari Sebelum Siklus sampai Siklus II

	Sebelum Tindakan	Siklus I Pertemuan		Siklus II Pertemuan	
		1	2	1	2
Nilai rata-rata kelas	64,2	69	72,6	78	82
Persentase ketuntasan belajar siswa (%)	20	52	60	76	84

Dilihat dari tabel diatas, peningkatan terus terjadi mulai dari siklus I sampai siklus II. Berdasarkan hasil tes belajar siswa yang semakin meningkat dari sebelum tindakan sebesar 64,2 menjadi 69 (siklus I pertemuan-1) dan 72,6 (siklus I peretemuan-2). Sedangkan

pada siklus II pertemuan-1 ini rata-rata kelas yang ditemukan adalah 78 meningkat menjadi 82 dengan kata lain 84% siswa yang tuntas dari 16% siswa yang belum tuntas. Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil tersebut sudah meningkat (lebih dari 80% siswayang tuntas), maka penelitian ini dapat dihentikan dengan kesimpulan peningkatan hasil belajar siswa telah tercapai yang menunjukkan bahwa kesulitan siswa belajar matematika dala menyelesaikan soal telah teratasi.

Peningkatan hasil belajar matematika siswa berdasarkan nilai rata-rata kelas pada setiap pertemuan juga dapat dilihat dari gambar dibawah ini:



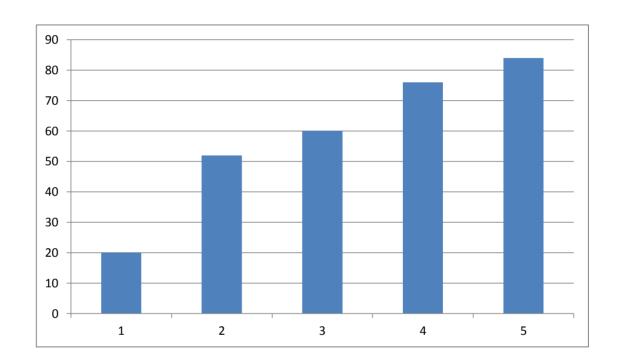
Gambar. 2. Diagram Batang Peningkatan Nilai Rata-rata kelas VII

SMP Negeri 7 Padangsidimpuan

### Keterangan:

- 1 = Sebelum Tindakan
- 2 = Pertemuan 1 Siklus I
- **3** = Pertemuan 2 Siklus I
- **4** = Pertemuan 1 Siklus II
- **5** = Pertemuan 2 Siklus II

Berikut ini juga dapat dilihat peningkatan persentase ketuntasan belajar matematika siswa pada setiap pertemuan dari diagram batang berikut :



#### **BAB V**

#### **PENUTUP**

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil tes belajar siswa yang semakin meningkat dari sebelum tindakan sebesar 64,2 menjadi 69 (siklus I pertemuan-1) dan 72,6 (siklus I pertemuan-2). Sedangkan pada siklus II pertemuan-1 ini rata-rata kelas yang ditemukan adalah 78 meningkat menjadi 82 dengan kata lain 84% siswa yang tuntas dan 16% siswa yang belum tuntas. Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil tes tersebut sudah meningkat (lebih dari 80% siswa yang tuntas), maka penelitian ini dapat dihentikan dengan kesimpulan peningkatan hasil belajar siswa telah tercapai yang meninjukkan bahwa kesulitan siswa dalam belajar matematika telah teratasi.

#### B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan sebagai berikut:

- Bagi lembaga, sebagai bahan pertimbangan penggunaan informasi atau menentukan langkah-langkah penggunaan alat pengajaran mata pelajaran matematika khususnya dan pelajaran pada umumnya.
- Bagi guru SMP Negeri 7 Padangsidimpuan umunya dan khususnya guru matematika disarankan dalam proses pembelajaran menggunakan media dan strategi pembelajaran sesuai dengan materi pelajaran agar proses pembelajaran terlaksana dengan baik.
- Pembelajaran matematika dengan menggunakan media perlu diterapkan dan digunakan dalam pokok bahasan yang lain sehingga siswa dapat lebih termotivasi dalam proses pembelajaran dan hasil belajar yang lebih meningkat.
- 4. Bagi siswa, diharapkan dapat lebih aktif dan berani dalam mengemukakan psendapat pada pembelajaran matematika.
- 5. Bagi kepala sekolah, agar memperhatikan segala yang berkaitan dengan kualuitas sekolah dengan menyediakan sarana prasarana, terutama buku panduan tentang model dan strategi pembelajaran yang dibutuhkan dalam menunjang pembelajaran.

6. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan dalam mengkaji masalah yang sama dalam penelitian ini, bahan pertimbangan dalam menggunakan model pembelajaran jika sudah berada dalam dunia pendidikan dan untuk menambah keilmuan yang dapat dijadikan bekal menjadi guru yang profesional kelak serta persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan(S.Pd).

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2013.
- Undang undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 Ayat 1.
- Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Bumi Aksara, 2001.
- Masitoh dan laksmi dewi, *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Direkrtorat Jenderal Pendidikan Islam, 2009.
- Trianto, *Mendesain Pembelajaran Inovatifn Progresif*, Jakarta: Kencana, 2010.
- Hamzah B.Uno, Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif, Jakarta: BumI Aksara, 2009.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013.
- Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Jica: UPI, 2003.
- Syaiful Sagala, Manajemen Berbasis Sekolah dan Masyarakat, Strategi Memenangkan Persaingan Mutu, Jakarta:PT Nimas Multima, 2005.
- Mardianto, *Psikologi Pendidikan*, Medan:Perdana Publishing, 2012.
- Syaifuddin Nurdin, *Guru Profesional & Implementasi Kurikulum*, Jakarta:Ciputat Perss, 2002.
- E. Mulyasa, Menjadi Guru Profesional, Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan, Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2007.
- Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching*, Padang: Quantum Teaching, 2015.
- Syafaruddin dan Irwan Nasution, *Manajemen Pembelajaran*, Jakarta: Quantum Teachinng, 2005.
- Moh. User Usman, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: PT Remaja Rosda karya,2007.
- Hamruni, Strategi Pembelajaran, Yogyakarta: Insan Madani, 2013.

- Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1999.
- Rifa Hidayah, Psikologi Pengasuhan Anak, Malang: Anggota IKAPI, 2009.
- M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 1999.
- Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar dan Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar Khusus*, Yogyakarta : Nuha Litera, 2010.
- Sadirman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.2011.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013.
- Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar Microteaching*, Jakarta: Quantum Teaching, 2005.
- Hamzah B.Uno, *Model Pembelajaran*, Jakarta: Bumu Aksara, 2014.
- Abdurrahman, Belajar dan Pembelajaran, Bandung: Alfabet, 2013.
- Rangkuti Ahmad Nizar, Metodologi Penelitian, JL. Cijotang Indah, 2014.
- Nana Syaodih Sukmadinata, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung: PT.Raja Rosdakarya, 2013.
- Amirul Hadi dan Haryono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung: PT. Setia Jaya, 2005.
- Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosda, 2000.
- Nurul Zuriah, Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan, Jakarta:Bumi Aksara, 2007.
- Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan kuantitatif, kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta, 2008.
- Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidika*, Jakarta: PT.RajaGrafindo Persada, 2011.
- Nurul Zuriyah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Zainal Aqib, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk SD, SLB dan Tk*, Bandung: CV, Yrama Wdya, 2011.

#### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

#### I. IDENTITAS PRIBADI

Nama : Rika Annum Nasution

Nim : 14 202 00157

Jurusan / Program : Tarbiyah / Tadris Matematika

Tempat/ Tanggal lahir : Hutatonga / 11 Oktober 1995

Alamat : Hutatonga, Kecamatan Angkola Muaratais

#### II. ORANGTUA

Orangtua

Nama Ayah : Aswan Sopian Nasution

Nama Ibu : Nurawan Dalimunte

Pekerjaan : Petani

Alamat : Hutatonga, Kecamatan Angkola Muaratais

#### III. PENDIDIKAN

a. SDN 200505 Manegen tamat tahun 2009

b. MTsN 2 Padangsidimpuan tamat tahun 2011

c. MAN 2 Padangsidimpuan tamat tahun 2014

d. Masuk Perguruan Tinggi Fakultas Tarbiyah IAIN Padangsidimpuan tahun 2014.



## PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN DINAS PENDIDIKAN DAERAH SMP NEGERI 7 PADANGSIDIMPUAN

Jalan: Raya Angkola Julu Kecamatan Padangsidimpuan Angkola Julu NSS : 201072004007 NPSN : 10212507 Kode Pos : 22700

#### SURAT KETERANGAN

No. 071/204 / SMP.07/2018

Sehubungan dengan Surat Keputusan Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan Nomor: B-1875/In.14/E.1/TL.00/10/2018, tanggal 18 Oktober 2018, tentang Permohonan Izin Melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 7 Padangsidimpuan, maka dengan ini kami menerangkan bahwa:

Nama : RIKA ANNUM NASUTION

NPM : 1420200157

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi / Jenjang Studi : Tadris/ Pendidikan Matematika

Adalah benar telah mengadakan Penelitian di SMP Negeri 7 Padangsidimpuan dan telah diberikan informasi dan data-data yang diperlukan.

Penelitian tersebut sebagai bahan Penyusunan Skripsi dengan judul : "UPAYA GURU MENGATASI KESULITAN SISWA BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS VII SMPN 7 PADANGSIDIMPUAN".

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat agar dapat dipergunakan seperlunya,

Padangsidimpuan, 01 Desember 2018

THAT PENDIDIRAN

NIB 885 0801 199003 1 005

### LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Padangsidimpuan

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/ Semester : XI/ (ganjil) Pokok Bahasan : Pecahan

Nama Validator : Nur Halimah, S.Pd Pekerjaan : Guru Matematika

#### A. Petunjuk

- 1. Saya mohon kiranya Bapak/ Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun.
- 2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/ Ibu memberikan tanda ceklist ( $\sqrt{}$ ) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.
- 3. Untuk revisi-revisi, Bapak/ Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

#### B. Skala Penilaian

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang Valid
- 3 = Valid
- 4 = Sangat Valid

#### C. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian		Vali	idasi	
1.	Format RPP	1	2	3	4
	a. Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator.				
	b. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar.				
	c. Kejelasan rumusan indikator.				
	d. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan.				
2.	Materi (isi) yang disajikan				

	a. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indikator.	
	b. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa.	
3.	Bahasa	
	a. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku	
4.	Waktu	
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/ fase pembelajaran.	
	b. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/ fase pembelajaran.	
5.	Metode sajian	
	a. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indikator.	
	b. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses kreativitas siswa.	
6.	Sarana dan alat bantu pembelajaran	
	a. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran.	
7.	Penilaian (validasi) umum	
	a. Penilaian umum terhadap RPP.	

$$Penilaian = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal} \times 100\%$$

Keterangan:
-------------

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

### Keterangan:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

Catatan:			

	Oktober 2018	

NIP: 19730204 200604 2 006

#### **SURAT VALIDASI**

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Halimah, S.Pd Pekerjaan : Guru Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

"Upaya Guru Mengatasi kesulitan Siswa Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas VII smp Negeri 7 Padangsidimpuan"

yang disusun oleh:

Nama : Rika Annum Nasution

NIM : 1420200153

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan : Tadris Matematika 4 (TMM-4)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik.

Hutatonga, Oktober 2018 Validator

Nur Halimah, S.Pd

NIP: 19730204 200604 2 006

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Padangsidimpuan

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/ Semester : VII/I (satu)

Materi Pokok : Pecahan

Alokasi Waktu : 2 X 40 menit (1 X Pertemuan)

### A. Kompetensi Inti:

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural)
 berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan,
 teknologi, seni, budaya yang terkait dengan fenomena dan kejadian tampak mata.

 KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. Kompetensi dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

#### 1. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menjelaskan pengertian bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 1.2 Memberikan contoh berbagai bentuk dan jenis bilangan pecahan

### 2. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengenal bilangan pecahan dan jenis-jenis bilangan pecahan

#### C. Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, siswa mampu:

- Siswa mampu menjelaskan pengertian bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 2. Siswa mampu memberikan contoh berbagai bentuk dan jenis bilangan pecahan.

#### D. Materi Pembelajaran

### 1. Materi Pembelajaran Reguler

- a. Pengertian pecahan
- b. Mengenal jenis pecahan

### 2. Materi Pembelajaran Remedial

a. Menyelesaikan soal terkait dengan pecahan

### 3. Materi Pembelajaran Pengayaan

a. Memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan

### E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Cooperative Learning

Metode : Ceramah, Tanya jawab, dan Diskusi

### F. Media Pembelajaran

a. Papan tulis, Laptop

### G. Sumber Belajar

a. Buku paket

### H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran:

### 1. Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
1. Guru menyapa murid	1.Siswa merespon sapaan dari	
	guru	
2. Guru mengarahkan kelas untuk	2. Siswa berdo'a bersama guru	
berdo'a		
3. Guru memberi pengantar tentang materi yang akan dipelajari	3. Siswa mendengarkan	10 menit
4. Guru memberi motivasi kepada	4. Siswa mendengarkan	
siswa		

### 2. KegiatanInti

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi
		waktu
Guru memberikan permasalahan yang berkaitan dengan materi pelajaran dan memberikan	Siswa mencari jawaban atas permasalahan yang diberikan guru.	

waktu berpikir kepada siswa untuk menjawab permasalahan tersebut.  2. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam bentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang dalam satu kelompok.  3. Guru membimbing kelompok	<ul><li>2. Siswa membentuk kelompok</li><li>3. Siswa saling tukar pendapat</li></ul>	40 menit
untuk saling bertukar pendapat	3. Siswa sanng tukar pendapat	
4. Guru memberikan waktu untuk bertanya.	4. Siswa mendengarkan.	

### 3. Kegiatan Penutup

	Kegiatan guru		Kegiatan siswa	Alokasi
				waktu
1.	Guru menunjuk siswa untuk	1.	Siswa menyimpulkan	
	menyimpulkan isi pembelajaran		pembelajaran.	
2.	Post test			
3.	Guru memberi tugas rumah kepada siswa	2.	Siswa mengerjakan soal yang diberikan	30 menit
		3.	Siswa menulis tugas yang diberikan guru	

### I. Penilaian

### 1. Sikap Spiritual

a. Teknik Penilaian: Observasi.

b. Kisi-kisi:

No.	Aspek Pengamatan	Waktu Penilaian
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.	Selama proses pembelajaran

		berlangsung.
3	Memberi salam sebelum dan sesudah	Selama proses
	menyampaikan pendapat/presentasi.	pembelajaran
		berlangsung.
4	Berserah diri kepada Tuhan apabila gagal	Selama proses
	dalam mengerjakan sesuatu.	pembelajaran
		berlangsung.

### 2. Sikap Sosial

a. Teknik Penilaian: Observasi.

b. Kisi-kisi:

NsO	Aspek Pengamatan	Waktu Penilaian
1.	Tidak mencontek saat mengerjakan ujian/ ulangan/ tugas.	Selama proses pembelajaran berlangsung
2.	Tidak melakukan plagiat (mengambil/ menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
3.	Mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu dengan apa adanya.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
4.	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	Selama proses pembelajaran berlangsung.

### 3. Pengetahuan dan keterampilan

Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
--------------------	------------------	-----------------

Dapat menyatakan ide	Tes	Penyelesaian tugas
matematika dengan lisan/tulisan,		
mendemonstrasikan dan		
menggambarkan dalam bentuk		
visual.		
• Dapat memahami,		
menginterpretasikan dan menilai		
ide matematika yang disajikan		
dalam bentuk tulisan maupun		
visual.		
• Dapat menggunakan bahasa,		
notasi dan struktur matematika		
untuk menyajikan ide,		
menggambarkan hubungan		
pembuatan model		

### Kategori Penelian Tes sebagai berikut:

SKOR	KATEGORI
0	Bukan jawaban yang sesuai/salah dan jawaban
	kosong.
1	Jawaban salah, tetapi beberapa alasan dicoba
	diutarakan.
2	Jawaban salah, tetapi alasan yang diutrakan lebih
	lengakp dan jelas dari skor 1.
3	Jawaban benar, tetapi penalarannya tidak lengkap atau
	tidak jelas

4	Jawaban benar dan penalaran baik, penjelasannya
	lebih baik dari skor 1 dan 2, tetapi mengandalkan pada
	pengetahuan konkret atau visual dari pengetahuan
	abstrak.
5	Jawaban sempurna.

Padangsidimpuan, September 2018

Guru Matematika Peneliti

Mei Linda Ira Wati, S.PdRika Annum NasutionNIP.19800527 200604 2 006Nim.14 2020 00157

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Padangsidimpuan

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/ Semester : VII/I (satu)

Materi Pokok : Pecahan

Alokasi Waktu : 2 X 40 menit (1 X Pertemuan)

### G. Kompetensi Inti:

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural)
 berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan,
 teknologi, seni, budaya yang terkait dengan fenomena dan kejadian tampak mata.

 KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### H. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

#### 1. Kompetensi Dasar

- 2.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 2.2 Mengurutkan bilangan pecahan
- 2.3 Membandingkan pecahan
- 3.1 Menghitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan
- 3.2 Menghitung perkalian dan pembagian bilangan pecahan
- 3.3 Mengubah bentuk pecahan ke bentuk persen dan sebaliknya
- 3.4 Mengubah bentuk pecahan ke bentuk desimal dan sebaliknya

#### 2. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 2. Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 3. Menjelaskan dan melakukan operasi hitung pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi

#### 2. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, siswa mampu:

- 1. Siswa mampu menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 2. Siswa mampu menjelaskan dan melakukan operasi hitung pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi

### 3. Materi Pembelajaran

### 4. Materi Pembelajaran Reguler

- c. Membandingkan dan mengurutkan pecahan
- d. Operasi penjumlahan bilangan pecahan
- e. Operasi pengurangan bilangan pecahan
- f. Operasi perkalian bilangan pecahan
- g. Operasi pembagian bilangan pecahan

#### 5. Materi Pembelajaran Remedial

b. Menyelesaikan soal terkait dengan pecahan

#### 6. Materi Pembelajaran Pengayaan

b. Memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan dan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian

### 3. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Cooperative Learning

Metode : Ceramah dan Tanya jawab

#### 4. Media Pembelajaran

b. Papan tulis, Laptop

#### H. SumberBelajar

### a. Buku paket

### J. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran:

### 4. Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
<ol> <li>Guru menyapa murid.</li> <li>Guru mengarahkan kelas untuk berdo'a.</li> <li>Guru memberi pengantar tentang materi yang akan dipelajari.</li> </ol>	<ol> <li>Siswa merespon sapaan dari guru.</li> <li>Siswa berdo'a bersama guru.</li> <li>Siswa mendengarkan.</li> </ol>	10 menit
4. Guru memberi motivasi kepada siswa	4. Siswa mendengarkan.	

### 5. Kegiatan Inti

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
Guru memberikan     permasalahan yang     berkaitan dengan materi     pelajaran dan memberikan     waktu berpikir kepada siswa     untuk menjawab	Siswa mencari     jawaban atas     permasalahan yang     diberikan guru.	
permasalahan tersebut.  2. Guru mengorganisasikan siswa kedalam bentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang dalam satu kelompok.  3. Guru membimbing	2.Siswa membentuk kelompok.	40 menit
<ul><li>3. Guru membimbing kelompok untuk saling bertukar pendapat.</li><li>4. Guru memberikan waktu untuk bertanya.</li></ul>	<ul><li>3. Siswa saling tukar pendapat.</li><li>4. Siswa mendengarkan.</li></ul>	

### 6. Kegiatan Penutup

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
4. Guru menunjuk siswa untuk	4. Siswa menyimpulkan	
menyimpulkan isi	pembelajaran.	

5.	pembelajaran Post test	5.	Siswa mengerjakan soal yang diberikan	30 menit
6.	Guru memberi tugas rumah kepada siswa	6.	Siswa menulis tugas yang diberikan guru	

### K. Penilaian

### 2. Sikap Spiritual

c. Teknik Penilaian: Observasi.

### d. Kisi-kisi:

No.	A analy Dangamatan	Waktu
No.	Aspek Pengamatan	Penilaian
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.	Selama proses pembelajaran
		berlangsung.
3	Memberi salam sebelum dan sesudah	Selama proses
	menyampaika npendapat/presentasi.	pembelajaran
		berlangsung.
4	Berserah diri kepada Tuhan apabila gagal	Selama proses
	dalam mengerjakan sesuatu.	pembelajaran
		berlangsung.

### 3. Sikap Sosial

a. Teknik Penilaian: Observasi.

### b. Kisi-kisi:

NO	Aspek Pengamatan	Waktu Penilaian
1.	Tidak mencontek saat mengerjakan	Selama proses
	ujian/ ulangan/ tugas.	pembelajaran
		berlangsung
2.	Tidak melakukan plagiat (mengambil/	Selama proses
	menyalin karya orang lain tanpa	pembelajaran
	menyebutkan sumber) dalam	berlangsung.
	mengerjakan setiap tugas.	
3.	Mengungkapkan perasaan terhadap	Selama proses
	sesuatu dengan apa adanya.	pembelajaran
		berlangsung.
4.	Mengakui kesalahan atau kekurangan	Selama proses
	yang dimiliki	pembelajaran
		berlangsung.

### 4. Pengetahuan dan keterampilan

Aspek Yang Dinilai	Tekhnik Penilaian	Waktu Penilaian
• Dapat menyatakan ide	Tes	Penyelesaian tugas
matematika dengan		
lisan/tulisan,		
mendemonstrasikan dan		
menggambarakan dalam		
bentuk visual.		
• Dapat memahami,		
menginterpretasikan dan		
menilai ide matematika		
yang disajikan dalam		

bentuk tulisan maupun	
visual.	
<ul> <li>Dapat menggunakan</li> </ul>	
bahasa, notasi dan	
struktur matematika	
untuk meneyajikan ide,	
menggambarkan	
hubungan pembuatan	
model	

### Kategori Penelian Tes sebagai berikut:

SKOR	KATEGORI		
0	Bukan jawaban yang sesuai/salah dan jawaban		
	kosong.		
1	Jawaban salah, tetapi beberapa alasan dicoba		
	diutarakan.		
2	Jawaban salah, tetapi alasan yang diutrakan lebih		
	lengakp dan jelas dari skor 1.		
3	Jawaban benar, tetapi penalarannya tidak lengkap atau		
	tidak jelas		
4	Jawaban benar dan penalaran baik, penjelasannya		
	lebih baik dari skor 1 dan 2, tetapi mengandalkan pada		
	pengetahuan konkret atau visual dari pengetahuan		

	abstrak.
5	Jawaban sempurna.

Padangsidimpuan, September 2018

Guru Matematika Peneliti

Mei Linda Ira Wati, S.PdRika Annum NasutionNIP.19800527 200604 2 006Nim.14 2020 00157

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Padangsidimpuan

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/ Semester : VII/I (satu)

Materi Pokok : Pecahan

Alokasi Waktu : 2 X 40 menit (1 X Pertemuan)

### I. Kompetensi Inti:

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural)
 berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan,
 teknologi, seni, budaya yang terkait dengan fenomena dan kejadian tampak mata.

 KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### J. Kompetensi dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

#### 1. Kompetensi Dasar

- 1.3 Menjelaskan pengertian bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 1.4 Memberikan contoh berbagai bentuk dan jenis bilangan pecahan

### 2. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengenal bilangan pecahan dan jenis-jenis bilangan pecahan

#### K. Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, siswa mampu:

- Siswa mampu menjelaskan pengertian bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 2. Siswa mampu memberikan contoh berbagai bentuk dan jenis bilangan pecahan.

#### L. Materi Pembelajaran

### 7. Materi Pembelajaran Reguler

- h. Pengertian pecahan
- i. Mengenal jenis pecahan

### 8. Materi Pembelajaran Remedial

c. Menyelesaikan soal terkait dengan pecahan

### 9. Materi Pembelajaran Pengayaan

c. Memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan

### M. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Cooperative Learning

Metode : Ceramah, Tanya jawab, dan Diskusi

### N. Media Pembelajaran

c. Papan tulis, Laptop

### I. Sumber Belajar

a. Buku paket

### L. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran:

### 7. Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
1. Guru menyapa murid	1.Siswa merespon sapaan dari	
	guru	
2. Guru mengarahkan kelas untuk	2. Siswa berdo'a bersama guru	
berdo'a		
3. Guru memberi pengantar tentang materi yang akan dipelajari	3. Siswa mendengarkan	10 menit
4. Guru memberi motivasi kepada	4. Siswa mendengarkan	
siswa		

#### 8. KegiatanInti

	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
1.	Guru memberikan permasalahan yang berkaitan dengan materi pelajaran dan memberikan	3. Siswa mencari jawaban atas permasalahan yang diberikan guru.	

waktu berpikir kepada siswa untuk menjawab permasalahan tersebut.  2. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam bentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang dalam satu kelompok.  3. Guru membimbing kelompok untuk saling bertukar pendapat	<ul><li>2. Siswa membentuk kelompok</li><li>3. Siswa saling tukar pendapat</li></ul>	40 menit
untuk saling bertukar pendapat	3. 915wa sanng takai pendapat	
4. Guru memberikan waktu untuk bertanya.	4. Siswa mendengarkan.	

### 9. Kegiatan Penutup

	Kegiatan guru		Kegiatan siswa	Alokasi
				waktu
7.	Guru menunjuk siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran	7.	Siswa menyimpulkan pembelajaran.	
8.	Post test			
9.	Guru memberi tugas rumah kepada siswa	<ul><li>8.</li><li>9.</li></ul>	diberikan	30 menit
			-	

### M. Penilaian

### 3. Sikap Spiritual

c. Teknik Penilaian: Observasi.

### d. Kisi-kisi:

No.	Aspek Pengamatan	Waktu Penilaian
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.	Selama proses pembelajaran

		berlangsung.
3	Memberi salam sebelum dan sesudah	Selama proses
	menyampaikan pendapat/presentasi.	pembelajaran
		berlangsung.
4	Berserah diri kepada Tuhan apabila gagal	Selama proses
	dalam mengerjakan sesuatu.	pembelajaran
		berlangsung.

### 4. Sikap Sosial

a. Teknik Penilaian: Observasi.

b. Kisi-kisi:

NsO	Aspek Pengamatan	Waktu Penilaian
1.	Tidak mencontek saat mengerjakan ujian/ ulangan/ tugas.	Selama proses pembelajaran berlangsung
2.	Tidak melakukan plagiat (mengambil/ menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
3.	Mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu dengan apa adanya.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
4.	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	Selama proses pembelajaran berlangsung.

### 5. Pengetahuan dan keterampilan

Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
--------------------	------------------	-----------------

Dapat menyatakan ide	Tes	Penyelesaian tugas
matematika dengan lisan/tulisan,		
mendemonstrasikan dan		
menggambarkan dalam bentuk		
visual.		
• Dapat memahami,		
menginterpretasikan dan menilai		
ide matematika yang disajikan		
dalam bentuk tulisan maupun		
visual.		
<ul> <li>Dapat menggunakan bahasa,</li> </ul>		
notasi dan struktur matematika		
untuk menyajikan ide,		
menggambarkan hubungan		
pembuatan model		

### Kategori Penelian Tes sebagai berikut:

SKOR	KATEGORI
0	Bukan jawaban yang sesuai/salah dan jawaban
	kosong.
1	Jawaban salah, tetapi beberapa alasan dicoba
	diutarakan.
2	Jawaban salah, tetapi alasan yang diutrakan lebih
	lengakp dan jelas dari skor 1.
3	Jawaban benar, tetapi penalarannya tidak lengkap atau
	tidak jelas

4	Jawaban benar dan penalaran baik, penjelasannya	
	lebih baik dari skor 1 dan 2, tetapi mengandalkan pada	
	pengetahuan konkret atau visual dari pengetahuan	
	abstrak.	
5	Jawaban sempurna.	

Padangsidimpuan, September 2018

Guru Matematika Peneliti

Mei Linda Ira Wati, S.PdRika Annum NasutionNIP.19800527 200604 2 006Nim.14 2020 00157

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Padangsidimpuan

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/ Semester : VII/I (satu)

Materi Pokok : Pecahan

Alokasi Waktu : 2 X 40 menit (1 X Pertemuan)

### O. Kompetensi Inti:

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural)
 berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan,
 teknologi, seni, budaya yang terkait dengan fenomena dan kejadian tampak mata.

 KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### P. Kompetensi dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

#### 1. Kompetensi Dasar

- 1.5 Menjelaskan pengertian bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 1.6 Memberikan contoh berbagai bentuk dan jenis bilangan pecahan

### 2. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengenal bilangan pecahan dan jenis-jenis bilangan pecahan

#### Q. Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, siswa mampu:

- 1. Siswa mampu menjelaskan pengertian bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 2. Siswa mampu memberikan contoh berbagai bentuk dan jenis bilangan pecahan.

#### R. Materi Pembelajaran

### 10. Materi Pembelajaran Reguler

- j. Pengertian pecahan
- k. Mengenal jenis pecahan

### 11. Materi Pembelajaran Remedial

d. Menyelesaikan soal terkait dengan pecahan

### 12. Materi Pembelajaran Pengayaan

d. Memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan

### S. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Cooperative Learning

Metode : Ceramah, Tanya jawab, dan Diskusi

### T. Media Pembelajaran

d. Papan tulis, Laptop

### J. Sumber Belajar

a. Buku paket

### N. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran:

### 10. Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
1. Guru menyapa murid	1.Siswa merespon sapaan dari	
	guru	
2. Guru mengarahkan kelas untuk	2. Siswa berdo'a bersama guru	
berdo'a		
3. Guru memberi pengantar tentang materi yang akan dipelajari	3. Siswa mendengarkan	10 menit
4. Guru memberi motivasi kepada	4. Siswa mendengarkan	
siswa		

### 11. KegiatanInti

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi
		waktu
Guru memberikan permasalahan yang berkaitan dengan materi pelajaran dan memberikan	4. Siswa mencari jawaban atas permasalahan yang diberikan guru.	

waktu berpikir kepada siswa untuk menjawab permasalahan tersebut.  2. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam bentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang dalam satu kelompok.  3. Guru membimbing kelompok untuk saling bertukar pendapat	<ul><li>2. Siswa membentuk kelompok</li><li>3. Siswa saling tukar pendapat</li></ul>	40 menit
untuk saling bertukar pendapat	3. 915wa sanng takai pendapat	
4. Guru memberikan waktu untuk bertanya.	4. Siswa mendengarkan.	

### 12. Kegiatan Penutup

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi
		waktu
10. Guru menunjuk siswa untuk	10. Siswa menyimpulkan	
menyimpulkan isi pembelajaran	pembelajaran.	
11. Post test		
12. Guru memberi tugas rumah	11. Siswa mengerjakan soal yang	30 menit
kepada siswa	diberikan	
	12. Siswa menulis tugas yang	
	diberikan guru	

### O. Penilaian

### 4. Sikap Spiritual

c. Teknik Penilaian: Observasi.

### d. Kisi-kisi:

No.	Aspek Pengamatan	Waktu Penilaian
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.	Selama proses pembelajaran

		berlangsung.
3	Memberi salam sebelum dan sesudah	Selama proses
	menyampaikan pendapat/presentasi.	pembelajaran
		berlangsung.
4	Berserah diri kepada Tuhan apabila gagal	Selama proses
	dalam mengerjakan sesuatu.	pembelajaran
		berlangsung.

### 5. Sikap Sosial

a. Teknik Penilaian: Observasi.

b. Kisi-kisi:

NsO	Aspek Pengamatan	Waktu Penilaian
1.	Tidak mencontek saat mengerjakan ujian/ ulangan/ tugas.	Selama proses pembelajaran berlangsung
2.	Tidak melakukan plagiat (mengambil/ menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
3.	Mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu dengan apa adanya.	Selama proses pembelajaran berlangsung.
4.	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	Selama proses pembelajaran berlangsung.

### 6. Pengetahuan dan keterampilan

Dapat menyatakan ide	Tes	Penyelesaian tugas
matematika dengan lisan/tulisan,		
mendemonstrasikan dan		
menggambarkan dalam bentuk		
visual.		
• Dapat memahami,		
menginterpretasikan dan menilai		
ide matematika yang disajikan		
dalam bentuk tulisan maupun		
visual.		
<ul> <li>Dapat menggunakan bahasa,</li> </ul>		
notasi dan struktur matematika		
untuk menyajikan ide,		
menggambarkan hubungan		
pembuatan model		

### Kategori Penelian Tes sebagai berikut:

SKOR	KATEGORI
0	Bukan jawaban yang sesuai/salah dan jawaban
	kosong.
1	Jawaban salah, tetapi beberapa alasan dicoba
	diutarakan.
2	Jawaban salah, tetapi alasan yang diutrakan lebih
	lengakp dan jelas dari skor 1.
3	Jawaban benar, tetapi penalarannya tidak lengkap atau
	tidak jelas

4	Jawaban benar dan penalaran baik, penjelasannya				
	lebih baik dari skor 1 dan 2, tetapi mengandalkan pada				
	pengetahuan konkret atau visual dari pengetahuan				
	abstrak.				
5	Jawaban sempurna.				

Padangsidimpuan, September 2018

Guru Matematika Peneliti

Mei Linda Ira Wati, S.PdRika Annum NasutionNIP.19800527 200604 2 006Nim.14 2020 00157

### Lampiran 1

#### TES KEMAMPUAN AWAL

- 1. Coba sebutkan dan jelaskan jenis-jenis bilangan pecahan dan buat contohnya!
- 2. Urutkan bilangan pecahan berikut dari yang terbesar:
  - a.  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{11}{16}$ ,  $\frac{3}{32}$ ,  $\frac{6}{8}$
  - b.  $\frac{7}{24}$ ,  $\frac{3}{6}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{3}{8}$
- 3. Pada sekelompok siswa, 16 siswa adalah lelaki, sedangkan 14 siswa adalah perempuan. Pecahan yang tepat untuk menyatakan banyaknya siswa laki-laki dalam kelas tersebut adalah....
- 4. Nina membeli  $\frac{1}{4}$  kg buah jeruk. Tetapi mengingat teman-temannya akan datang ke rumah, ia membeli lagi  $\frac{3}{4}$  kg buah jeruk. Berapa kg berat buah jeruk keseluruhan?
- 5. Bagaimana cara membandingkan bilangan pecahan?
- 6. Tentukan hasil dari:
  - a.  $\frac{1}{2} + \frac{3}{5}$
  - b.  $\frac{3}{5} + \frac{5}{8}$
- 7. Tentukan hasil dari:
  - a.  $\frac{2}{5} \times \frac{15}{6}$
  - b.  $\frac{2}{3} \times \frac{6}{8}$
- 8. Tentukan hasil dari:

- a.  $\frac{2}{7}:\frac{4}{5}$
- b.  $\frac{10}{9}$ :  $\frac{5}{3}$
- 9. Tentukan hasil dari:
  - a.  $\frac{1}{3} \times \frac{4}{5} : \frac{16}{9}$
  - b.  $2\frac{2}{3}: \frac{4}{9} \times 1\frac{6}{9}$
- 10. Tentukan hasil dari:
  - a.  $\frac{7}{2} \frac{8}{23}$
  - b.  $3\frac{1}{2} 2\frac{2}{3}$

### POS TEST

- 1. Jelaskan jenis-jenis bilangan pecahan!
- 2. Urutkan bilangan berikut dari yang terkecil:
  - a.  $\frac{2}{7}$ , 45%, 0,50, 0,7
  - b.  $\frac{4}{5}$ , 55‰, 45%, 0,5
- 3. Ubahlah bilangan berikut menjadi bilangan pecahan paling sederhana:
  - a. 2,4
  - b. 75%
- 4. Dua karung beras masing-masing beratnya  $20\frac{3}{10}$  kg dan  $31\frac{3}{4}$  kg. Berapa kilogram berat kedua karung beras itu seluruhnya?
- 5. Ibu Sundari membeli 1 kg minyak goreng. Ditengah jalan, minyak goreng itu tumpah. Ternyata sisa minyak goreng yang tersisa adalah <sup>1</sup>/<sub>3</sub> kg. Berapa kg minyak goreng yang tumpah?
- 6. Apakah hasil bagi suatu bilangan selalu menghasilkan bilangan yang lebih sederhana? Jelaskan!
- 7. Tentukan hasil dari:
  - a.  $\frac{2}{7} x \frac{4}{5}$
  - b.  $\frac{3}{4} \times \frac{7}{8}$
- 8. Tentukan hasil dari:
  - a.  $\frac{6}{10}:\frac{5}{9}$

b. 
$$\frac{10}{9}$$
:  $\frac{2}{7}$ 

9. Tentukan hasil dari:

a. 
$$\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3} : \frac{2}{7}$$

b. 
$$1\frac{2}{7}$$
:  $1\frac{1}{2} \times 1\frac{2}{3}$ 

10. Tentukan hasil dari:

a. 
$$3\frac{1}{4} - \frac{1}{3}$$

b. 
$$7\frac{1}{3} - 6\frac{7}{8}$$



# KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jatan T. Rizar Nurdin Km. 4.5 Sihitang 22733 Terepon (0634) 22060 Faximke (0634) 24022

Nomor B - 1675 //n.14/E 1/TL.00/10/2018 Hai Izin Penelitian Penyelesaian Skripsi

LS Oktober 2018

Yih, Kepala SMP N 7 Padangsidimpuan Kota Padangsidimpuan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa : Nama

: Rika Annum Nasution MIM

: 1420200157

Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Alamat

: Hutatonga Kec, Batang Angkola

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Upaya Guru Mengtasi Kesulitan Siswa Selajar Maternatika pada Materi Pecahan di Kelas VII SMP N 7 Padangsidimpuan".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/ibu untuk membenkan izin penelitian es dengan maksud judul diatas.

makan disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasin

ng Akademik

Rangkuti, S.Si., M.Pd. 1

Fatutas Tarbyah dan Ilmu Keguruan