



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI
PENERAPAN METODE INKUIRI PADA POKOK BAHASAN
PECAHAN DI SMP NEGER 1 ANGKOLA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
dalam Bidang Ilmu Tarbiyah*

Oleh

SOPIA YULIANA RITONGA
NIM. 07 330 0119



PROGRAM STUDI MATEMATIKA

**JURUSAN TARBIYAH
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2012**



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI
PENERAPAN METODE INKUIRI PADA POKOK BAHASAN
PECAHAN DI SMP NEGERI 1 ANGKOLA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
dalam Bidang Ilmu Tarbiyah*

Oleh

Sopia Yuliana Ritonga
NIM. 07 330 0119

PROGRAM STUDI MATEMATIKA

PEMBIMBING I



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

PEMBIMBING II



Suparni S.Si, M.Pd
NIP. 19700708 200501 1 004

**JURUSAN TARBIYAH
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2012**



**KEMENTERIAN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

Email. stainpasid@yahoo.co.id

Sekretariat: Jl. Imam Bonjol Km. 4,5 Sihitang Telp. (0634) 22080 Fax. (0634)-24022 Padangsidimpuan 22733

Hal : Skripsi a.n.

Padangsidimpuan, Mei 2012

Sopia Yuliana

Lampiran : 5 (lima) Eksamplar

Kepada Yth.

Bapak Ketua STAIN Psp.

Di -

Padangsididimpuan

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti dan memberikan saran-saran untuk perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Sopia Yuliana, yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Inkuiri Pada Pokok Bahasan Pecahan Di Kelas VII SMPN 1 Angkola Barat", kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) dalam Ilmu Tarbiyah pada STAIN Padangsidimpuan.

Untuk itu dalam waktu yang tidak lama kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqasyah.

Demikian kami sampaikan atas kerjasama dan perhatian Bapak kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

PEMBIMBING I


Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP. 19720920200003 2 002

PEMBIMBING II


Suparni, S.Si, M.Pd
NIP. 19700708 200501 1 004

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama/ Nim : SOPIA YULIANA RITONGA /07 330 0119
Jurusan/Prodi : Tarbiyah/TMM-3
Judul Skripsi : PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI
PENERAPAN METODE INKUIRI PADA POKOK BAHASAN
PECAHAN DI KELAS VII SMPN 1 ANGKOLA BARAT

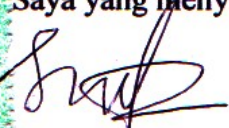
Dengan ini menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing, dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, Juli 2012

Saya yang menyatakan




SOPIA YULIANA RITONGA
NIM. 07. 330 0119



**KEMENTERIAN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

Email: stainpasid@yahoo.co.id

Jl. Imam Bonjol Km. 4,5 Sihitang, Telp. 0634-24022, Padangsidimpuan

**DEWAN PENGUJI
UJIAN MUNAQOSAH SARJANA**

Ditulis : SOPIA YULIANA

Nim : 07 330 0119

Judul : **PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN
METODE INKUIRI PADA POKOK BAHASAN PECAHAN DI SMPN 1
ANGKOLA BARAT**

Ketua : Drs. H. Irwan Saleh Dalimunte, MA

Sekretaris: Dr. Lelya Hilda, M.Si

Anggota : 1. Drs. H. Irwan Saleh Dalimunte, MA

2. Dr. Lelya Hilda, M.Si

3. Suparni, S.Si, M.Pd

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

Diuji di STAIN Padangsidimpuan pada tanggal 13 Juli 2012

Pukul 13.00 s/d 16.30

Hasil/ Nilai: 66,5 (C)

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK): 2,97

Predikat; Baik



**KEMENTERIAN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

PENGESAHAN

**Judul Skripsi : PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN
METODE INKUIRI PADA POKOK BAHASAN PECAHAN DI KELAS
VII SMPN 1 ANGKOLA BARAT**

Ditulis Oleh

NAMA : SOPIA YULIANA

NIM : 07 330 0119

**Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**

Padangsidimpuan, 13 Juni 2012

Ketua



**DR. H. IBRAHIM SIREGAR, MCL
NIP. 19680704 200003 1 003**

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, akhirnya dengan karunia dan hidayah-Nya penulis menyelesaikan skripsi dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Inkuiri Pada Pokok Bahasan Pecahan Di Kelas VII SMPN 1 Angkola Barat”** dan dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad Saw yang telah membawa manusia ke jalan yang diridhai oleh Allah SWT.

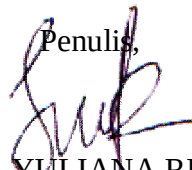
Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak sedikit hambatan dan kesulitan yang dihadapi, namun berkat bantuan dan motivasi yang tidak ternilai dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini selesai pada waktunya. Penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan rasa hormat kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada yang terhorat :

1. Ibu Dra. Asmadawati, M.A Dosen Pembimbing I dan Bapak Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd Pembimbing II yang telah bersedia dengan tulus memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada penulis selama menyelesaikan skripsi.
2. Bapak Ketua STAIN Dr. H. Ibrahim, M.CL beserta stafnya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat belajar dan menambah wawasan di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Padangsidimpuan.

3. Ketua Jurusan Tarbiyah Ibu Zulhimma, S.Ag, M.pd dan Sekretaris Jurusan Tarbiyah Bapak Sahadir Nasution, M.Pd beserta stafnya, yang telah banyak membantu penulis saat menjalani kuliah dan ketika penyusunan skripsi ini.
4. Ketua Prodi Matematika Ibu Lelya Hilda, M.Si beserta stafnya, yang telah banyak membantu penulis saat menjalani kuliah dan ketika penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Asfiati, S.Ag, M.Pd selaku Penasehat Akademik penulis yang membimbing penulis selama perkuliahan.
6. Ayah dan Bunda tercinta dan seluruh keluargaku yang dengan tulus ikhlas memberikan pengorbanan baik material maupun spritual kepada penulis.
7. Bapak Drs. M. Saleh Matondang, S.Ag sebagai kepala sekolah dan wali kelas murid kelas VIII dan seluruh guru-guru di SMPN 8 Padangsidimpuan.
8. Rekan-rekan Seperjuangan di Jurusan Tarbiyah Prodi Matematika khususnya teman-teman Matematika-3.

Penulis menyadari sepenuhnya skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Akhir kata penulis berharap semoga karya ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Padangsidimpuan, 14 Februari 2013

Penulis,

SOPIA YULIANA RITONGA
NIM. 07. 330 0119

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI.....	iv
BERITA ACARA UJIAN MUNAQOSAH	v
HALAMAN PENGESAHAN KETUA STAIN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
G. Batasan Istilah	6
H. Sistematika Pembahasan.....	7

BAB II LANDASAN TEORI

A. Landasan Teoritis	9
1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran	9
2. Pembelajaran Matematika.....	11
3. Metode Inkuiri.....	12
4. Materi Pokok Bahasan Pecahan	18
5. Hasil Belajar	25
B. Kerangka Pikir	27
C. Hipotesis	28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi (Setting) Dan Subjek Penelitian	29
B. Desain Penelitian	29
C. Instrument Pengumpulan Data.....	34
D. Teknik Pengumpulan data	36
E. Teknik Analisis Data	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Setting Penelitian	38
B. Tindakan Dalam Siklus	39
C. Hasil Tindakan Pada Siklus I dan Siklus II	52
D. Pembahasan Penelitian	55
E. Keterbatasan Penelitian	57

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	59
B. Saran-Saran	59

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

ABSTRAK

Nama : SOPIA YULIANA

Nim : 07 330 0119

**Judul : PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN
METODE INKUIRI PADA POKOK BAHASAN PECAHAN DI SMPN
1 ANGKOLA BARAT**

Masalah yang terdapat dalam penelitian ini merupakan rendahnya hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Angkola barat. Salah penyebabnya adalah metode pembelajaran yang guru gunakan. Oleh karena itu, peneliti ingin melihat bagaimana penerapan metode inkuiri dalam upaya meningkatkan hasil belajar pada pokok bahasan pecahan di SMPN 1 Angkola Barat. Kerena pada materi pecahan hasil belajar siswa masih rendah, dan guru belum memvariasikan model mengajar.

Adapun penelitian ini dilakukan oleh peneliti, dengan tujuan untuk mengetahui apakah penerapan metode inkuiri dalam upaya meningkatkan hasil belajar pada pokok bahasan pecahan di SMPN 1 Angkola Barat. Dan juga memberikan tujuan bagi siswa yaitu meningkatkan motivasi belajar siswa.

Metode yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian merupakan penelitian tindakan kelas, yaitu dengan menggunakan tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Dengan menggunakan beberapa siklus, sehingga pada setiap tahap dapat dilihat letak peningkatan hasil belajar siswa. Instrumen yang peneliti gunakan adalah tes.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa penerapan metode inkuiri pada pokok bahasan pecahan meningkat di kelas VIIa SMP Negeri I Angkola Barat . Hal ini dapat dilihat adanya peningkatan dari setiap siklus. Pada siklus 1 pertemuan 1 nilai rata-rata 56,96 dengan persentase 31,25%, pada pertemuan ke-2 rata-rata 63,84 dengan persentase 46,87%. Pada siklus 2 pertemuan 1 nilai rata-rata 78,13 dengan persentase 78,13% dan pertemuan 2 rata-rata kelas 80,00 dengan persentase 90,63%. Sehingga dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa meningkat pada pokok bahasan pecahan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa meningkat dengan penerapan metode inkuiri pada pokok bahasan pecahan di kelas VII SMP Negeri 1 Agkola Barat.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kualitas pendidikan di Indonesia dianggap oleh banyak kalangan masih rendah. Untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam era modren, merupakan suatu hal yang perlu dilakukan terutama bagi suatu negara yang sedang berkembang. Sementara Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) memainkan peranan yang penting dalam upaya pembangunan suatu negara. Sehingga mampu bersaing dengan negara-negara lain. Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mendapatkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah meningkatkan kualitas pendidikan.

Matematika merupakan ilmu dasar yang tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari. Sebagaimana dikemukakan oleh Kline yang dikutip Erman Suherman mengatakan bahwa matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam.¹ Matematika merupakan suatu ilmu deduktif dan abstrak sehingga perlu memperhatikan beberapa sifat dan karekteristik pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika itu berjenjang maka apabila seseorang akan mempelajarinya harus didasari dengan apa yang diketahui sebelumnya. Dalam hal ini metode mengajar guru juga dapat menunjang keberhasilan

¹Erman Suherman. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), 2001), hlm. 9.

siswa belajar. Begitu banyak metode mengajar yang harus dimiliki seorang guru. Salah satu metode itu adalah metode inkuiri.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SMPN 1 Angkola Barat kepada salah seorang guru matematika yang menyatakan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa masih sangat rendah. Hal ini dilihat melalui nilai rata-rata belajar siswa yang masih tergolong dalam kriteria rendah yaitu 60 dengan ketuntasan minimal (KKM) 65. Guru juga menyatakan bahwa minat dan motivasi siswa dalam belajar masih kurang. Salah satu faktor yang mempengaruhi hal ini adalah kurangnya perhatian siswa terhadap guru dalam memberikan pembelajaran yang biasa dilaksanakan, dimana guru cenderung memberi informasi, menerangkan dan memberikan evaluasi.

Guru dalam menyelenggarakan pembelajaran harus mampu memilih metode yang sesuai dengan materi pelajaran. Kesulitan belajar yang dirasakan oleh siswa bukan semata-mata karena sulitnya materi pelajaran matematika. Tetapi juga disebabkan oleh metode penyampaian guru dalam mengelola pembelajaran matematika yang kurang efektif. Pembelajaran matematika yang efektif memerlukan pemahaman apa yang siswa ketahui dan perlukan untuk dipelajari. Kemudian memberikan tantangan dan dukungan pada siswa agar mereka dapat belajar dengan baik.²

²Turmudi. *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika*, (Jakarta : Cita Pustaka, 2008), hlm. 24.

Suatu pembelajaran guru harus dapat menjelaskan suasana pembelajaran yang menyenangkan yaitu dengan menggunakan metode belajar yang baik. Metode belajar yang baik adalah metode yang banyak memberi kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif pada saat pembelajaran. Metode yang relevan dengan materi pelajaran maka siswa yang berminat terhadap pelajaran itu sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Diantara kegiatan pembelajaran yang menekankan berbagai kegiatan dan tindakan adalah menggunakan metode tertentu.

Salah satu metode yang diharapkan dapat menambah kemampuan siswa dalam memahami dan menetapkan konsep matematika secara benar adalah melalui metode inkuiri. Pada metode ini siswa belajar secara aktif dan guru sebagai fasilitator. Pada metode ini siswa belajar secara aktif dan guru sebagai fasilitator. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa bukan hasil mengingat dan menghafal seperangkat fakta-fakta secara verbalisme (hapalan) melainkan siswa dapat menemukan sendiri. Inkuiri berarti menanyakan, meminta keterangan atau menyelidiki dan inkuiri berarti penyelidikan.³ Jadi, metode inkuiri merupakan proses menanyakan dan menyelidiki suatu situasi dengan maksud mencari keterangan/informasi dan kebenaran.

Dengan menggunakan metode inkuiri dalam pokok bahasan pecahan, siswa dituntut untuk menyelesaikan soal tentang pecahan dengan menggunakan berbagai

³Abu Ahmadi Dan Joko Prasetyo. *Strategi Belajar Mengajar Untuk Fakultas Tarbiyah Komponen MKDK*, (Bandung : Pustaka Setia, 2005), hlm. 76.

cara yang mereka temukan tanpa dengan cara yang guru berikan. Oleh karena itu, siswa menjadi lebih bersemangat dan termotivasi untuk menyelesaikannya.

Pokok bahasan pecahan merupakan suatu materi yang cocok menggunakan metode inkuiri. Siswa disini melakukan dan mengalami penyelidikan langsung terhadap materi yang diberikan sehingga menimbulkan kesan yang menarik bagi siswa. Tetapi berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada sekolah ini, ternyata kebanyakan guru masih menggunakan metode konvensional seperti metode ceramah yang mana siswa lebih cenderung diam dan menerima apa yang disampaikan oleh guru, hal inilah yang menyebabkan menurunnya prestasi siswa dan rendahnya minat belajar siswa pada proses pembelajaran khususnya pelajaran matematika.

Kondisi yang demikian tidak dapat dibiarkan berlangsung secara terus-menerus karena dapat menyebabkan hasil belajar siswa akan terus-menerus rendah. Untuk mengatasi hal tersebut di atas penulis mengajukan saran kepada guru matematika, agar pada saat proses pembelajaran metode yang digunakan jangan hanya sekedar metode ceramah akan tetapi memberikan metode lain yang lebih bervariasi yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa salah satunya menggunakan metode inkuiri. Dengan demikian penulis berkeinginan untuk mengadakan penelitian yang berjudul “Peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan metode inkuiri pada pokok bahasan pecahan di kelas VII SMPN 1 Angkola Barat”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Guru belum memvariasikan beberapa metode mengajar sesuai dengan materi yang diajarkan dalam kelas.
2. Hasil belajar siswa masih rendah dan perlu ditingkatkan.
3. Guru belum pernah menerapkan metode inkuiri dalam mengajarkan materi pecahan.
4. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada pokok bahasan pecahan masih rendah dilihat dari nilai siswa pada tahun kemarin.

C. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya batasan masalah. Untuk itu, pada penelitian ini peneliti membatasi masalah seputar penerapan metode inkuiri dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam pokok bahasan pecahan di kelas VII.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “apakah pembelajaran matematika dengan penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII pada pokok bahasan pecahan”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam penerapan model pembelajaran inkuiri pada pokok bahasan pecahan.

F. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian dilaksanakan, diharap dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep pecahan.
2. Sebagai masukan bagi guru yang merupakan salah satu alternatif dalam strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Sebagai usaha peningkatan kualitas sekolah dan sebagai bahan kajian dalam rangka perbaikan pembelajaran dalam sekolah.
4. Sebagai bahan kajian bagi peneliti dan menambah ilmu pengetahuan dan wawasan peneliti khususnya dalam bidang studi matematika.

G. Batasan Istilah

Untuk menyamakan persepsi terhadap permasalahan yang ada maka, perlu diberi batasan istilah sebagai berikut:

1. Hasil adalah suatu yang diperoleh, pendapatan dan sebagainya.⁴
2. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan,

⁴Tim Penyusunan Kamus Pusat Pembinaan Dan Pengembangan Bahasa. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta : Balai Pustaka, 1995), hlm. 343.

sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁵

3. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.⁶
4. Metode adalah istilah yang digunakan untuk mengungkapkan pengertian “cara yang paling tepat dan cepat dalam melakukan sesuatu”.⁷ Sedangkan inkuiri adalah belajar mencari dan menemukan sendiri.⁸ Jadi, yang dimaksud dengan metode inkuiri adalah cara penyampaian bahan pengajaran dengan memberi kesempatan atau peluang kepada siswa untuk mencari dan memecahkan hingga menemukan cara-cara penyelesaiannya dan jawaban-jawaban sendiri serta belajar mengembangkan potensi intelektualnya terhadap permasalahan yang dihadapkan pada siswa.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan penyusunan skripsi ini dibuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan istilah, dan sistematika pembahasan.

⁵Slameto. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm. 2.

⁶Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2001), hlm. 22.

⁷Ahmad Tafsir. *Metodologi Pengajaran Agama Islam*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 9.

⁸Yatim Riyanto. *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Refleksi Bagi Guru/Pendidik Dalam Implementasi Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas*, (Jakarta : Kencana, 2010), hlm. 138.

Bab II deskripsi teoretis membahas tentang pengertian metode pembelajaran dan metode permainan, pengertian belajar dan pembelajaran, pembelajaran matematika, metode inkuiri, materi pokok bahasan pecahan, hasil belajar, kerangka berpikir, dan hipotesis.

Bab III metodologi penelitian yang membahas tentang lokasi (setting) dan subjek penelitian, desain penelitian, instrumen pengumpulan data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV merupakan hasil penelitian dan analisis data yang terdiri dari: setting penelitian, tindakan dalam siklus, hasil tindakan pada siklus I dan siklus II, pembahasan hasil penelitian.

Bab V merupakan penutup yang memuat kesimpulan dan saran-saran yang dianggap perlu.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran.

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang memperoleh suatu perolehan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹ Dalam buku lainnya menyebutkan tentang pengertian belajar. Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman.² Dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan hasil belajar atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu yakni mengalami.

Syaiful Djamarah menyebutkan Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku baik menyangkut, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.³ Dari beberapa pengertian belajar di atas maka jelas tujuan belajar itu prinsipnya sama, yakni perubahan tingkah laku, hanya berbeda cara atau usaha pencapaiannya. Pengertian ini menitik beratkan pada interaksi antara individu dengan

¹Slameto. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm. 2.

²Oemar Hamalik. *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta : Bumi Aksara, 2010), hlm. 27.

³Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), hlm. 10.

lingkungannya, maka di dalam interaksi inilah terjadi serangkaian pengalaman-pengalaman belajar.

Untuk mencapai perubahan-perubahan yang diharapkan adanya faktor internal yang mendukung pada diri siswa dimana faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu.⁴ Selain dari faktor internal juga diperlukan faktor eksternal juga diperlukan faktor eksternal. Dimana faktor eksternal adalah faktor yang ada diluar individu.⁵ Salah satu faktor eksternal yang mendukung terjadinya perubahan dari dalam diri siswa adalah tenaga pendidik (guru). Upaya yang dilakukan guru demi perbaikan kepribadian siswa dikenal dengan istilah pembelajaran.

Maka pengertian belajar secara umum dapat dipahami yaitu sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.⁶ Pembelajaran merupakan terjemahan dari kata “*instruction*” yang dalam bahasa yunani disebut *instructus* atau “*intuere*” yang berarti menyampaikan pikiran, dengan demikian arti intruksional adalah menyampaikan pikiran atau ide yang telah diolah secara bermakna melalui pembelajaran.⁷

⁴Slameto. *Op.Cit.*, hlm. 54 .

⁵*Ibid.*, hlm. 2.

⁶Muhibbin Syah. *Psikologi Belajar*. (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2003), hlm. 68.

⁷Bambang Warsita. *Tehnologi Pembelajaran Landasan dan Apalikasinya*. (Jakarta : Rineka Cipta, 2008), hlm. 256-266.

Pembelajaran menurut Dimiati dan Mujiono adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap.⁸ Sedangkan dalam buku lain pembelajaran merupakan penciptaan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal.⁹

2. Pembelajaran Matematika

Manusia hanya dapat menyebutkan matematika daripada mendefinisikannya, karena pada hakekatnya matematika itu abstrak. Berdasarkan etimologis dari elca tinggih yang dikutip oleh Erman Suherman menyatakan bahwa perkataan matematika berarti “ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar.” Sejalan dengan johnson dan rising mengatakan matematika adalah pola pikir mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefenisikan dengan jelas, cermat dan akurat representasikannya. Dengan simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi.¹⁰ Objek pembelajaran matematika itu berkenaan dengan ide-ide abstrak dan susunan yang terurut serta saling terkait tidak terjadi pertentangan antara satu dengan yang lain ilmu matematika tersusun secara terstruktur. Oleh karena itu, perlu diperhatikan

⁸Dimiati Dan Mujiono. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), hlm. 157.

⁹Erman Suherman. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. (Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia (UPI),2001), hlm. 8.

¹⁰*Ibid.* hlm. 19.

beberapa sifat atau karakteristik pembelajaran matematika khususnya di sekolah. Erman Suherman dalam bukunya menyebutkan beberapa sifat atau karakteristik pembelajaran matematika di sekolah yaitu:

1. Pembelajaran matematika adalah berjenjang
2. Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral
3. Pembelajaran matematika menekankan pola deduktif
4. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi.¹¹

Matematika dapat ditinjau dari segala sudut dan matematika itu sendiri bisa memasuki seluruh segi kehidupan manusia dari yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks sehingga definisi-definisi dapat diterima. Matematika itu merupakan hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran yang logis yang erat kaitannya dengan angka-angka, simbol dan terbagi-bagi atas beberapa topik dalam pembahasannya. Matematika juga sering disebut sebagai ratu ilmu karena merupakan pelayanan ilmu lain dimana setiap ilmu selalu membutuhkan perhitungan matematika.

3. Metode Inkuiri

Pengertian metode menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, yaitu:

1. Cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuatu dengan yang dikehendaki; cara kerja bersistem untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan.
2. Lingkungan sikap kelompok sarjana terhadap bahas atau linguistik.
3. Prinsip dan praktik pengajaran bahasa.¹²

¹¹*Ibid.*, hlm. 65.

¹²Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. *Kamus Berbahasa Indonesia*. (Jakarta : Balai Pustaka, 2001), hlm. 740.

Menurut Ahmad Tafsir metode adalah istilah yang digunakan untuk mengungkapkan pengertian “cara yang paling tepat dan cepat dalam melakukan sesuatu.”¹³ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswin Zain metode ialah “Salah satu alat untuk mencapai tujuan yang diinginkan.”¹⁴ Metode dapat diartikan sebagai suatu cara atau alat yang digunakan dalam melakukan sesuatu pekerjaan agar mencapai tujuan yang diinginkan.

Carin dan sund yang dikutip oleh E. Mulyasa bahwa inkuiri adalah “*The process of investigating a problem.*”¹⁵ Suatu proses menyelidiki, meneliti atau memeriksa sebuah masalah. Sejalan dengan itu Syaiiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain mengemukakan bahwa *enquiri learning* adalah “Belajar menemukan sendiri”.¹⁶

Inkuiri dapat disimpulkan sebagai suatu penyelidikan dan pemeriksaan terhadap suatu masalah dengan menemukan sendiri, sehingga sering dikatakan bahwa inkuiri sama dengan menemukan atau penemuan. Metode ini juga dikatakan sebagai metode individu dalam membuat jawaban. Metode inkuiri adalah cara penyampaian bahan pengajaran dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar mengembangkan potensi intelektualnya dalam jalinan kegiatan yang disusunnya sendiri atau berkelompok untuk menemukan suatu sebagai jawaban yang meyakinkan

¹³ Ahmad Tafsir. *Op.Cit.*, hlm. 9.

¹⁴ Syaiful Bahri Djamarah Dan Aswin Zain. *Op.Cit.*, hlm. 75 .

¹⁵ E. Mulyasa. *Menjadi Guru Profesional*. (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 116 .

¹⁶ Syaiful Bahri Djamarah Dan Aswin Zain. *Op.Cit.*, hlm. 19.

terhadap permasalahan yang dihadapkan kepadanya melalui proses pelacakan data dan informasi serta pemikiran yang logis, kritis, dan sistematis.¹⁷

Ahmad Rohani HM mengatakan bahwa pendekatan inkuiri adalah berangkat dari suatu pandangan yang mana peserta didik sebagai subjek disamping sebagai objek pengajaran (belajar).¹⁸ Mereka memiliki kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Metode inkuiri ini hampir sama dengan metode pemecahan masalah (*problem solving*). Perbedaannya hanya jika dalam pemecahan masalah titik berat terletak pada kedalaman pencarian sampai ditemukan pemecahan yang meyakinkan (proses pemahaman yang berkualitasnya).¹⁹

Berbagai uraian pengertian di atas, metode inkuiri adalah suatu metode atau strategi maupun cara yang dilakukan oleh guru yang dimulai dengan memberikan peristiwa yang menimbulkan masalah kepada siswa. Sehingga siswa termotivasi untuk mencari pemecahannya dan guru tidak lagi mendominasi sepenuhnya dalam kegiatan belajar siswa, tetapi lebih banyak memberi kebebasan pembelajaran pada inkuiri tidak dalam bentuk yang final, tetapi siswa diberi peluang untuk mencari dan menemukannya sendiri dengan mempergunakan teknik pendekatan pemecahan masalah.

¹⁷ Slameto. *Proses Belajar Mengajar Dalam Sistem Kredit Semester SKS*. (Jakarta : Bumi Aksara, 1991), hlm. 116.

¹⁸ Ahmad Rohani HM. *Pengelolaan Pengajaran*. (Jakarta :Rineka Cipta, 2004), hlm. 39.

¹⁹ Slameto, *Op.Cit.*, hlm. 116.

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam memilih menentukan metode mengajar yang paling tepat digunakan. Pemilihan tersebut banyak yang harus dipertimbangkan antara lain:

- a. Keadaan siswa yang mencakup pertimbangan tentang tingkat kecerdasan, kematangan, dan perbedaan individu lainnya.
- b. Tujuan yang hendak dicapai.
- c. Situasi yang mencakup hal yang umum seperti situasi kelas, situasi lingkungan.
- d. Alat-alat yang tersedia akan mempengaruhi pemilihan metode yang akan digunakan.
- e. Kemampuan pengajar tentu menentukan, mencakup kemampuan fisik, keahlian.
- f. Sifat bahan pengajaran.²⁰

Dalam suatu metode penggunaannya bisa “Kurang Baik” di tangan seorang guru tetap menjadi metode “Baik Sekali” di tangan guru lainnya yang dapat menguasai teknik pelaksanaannya. Sehingga seorang guru dituntut mampu menguasai metode mengajar agar proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

Menentukan metode mengajar memang tidak mudah, apalagi dilihat dari banyaknya bahan yang harus diajarkan. Dalam pembuatan perencanaan pembelajaran yang sulit ditentukan bukanlah jenis metode yang akan digunakan. Dengan kata lain, memilih metode tidak sulit yang sulit adalah penyusunan langkah kegiatan pembelajaran yang diperkirakan efektif untuk mencapai tujuan.²¹ Jadi pengetahuan tentang metode mengajar disini yang

²⁰ Ahmad Tafsir. *Op.Cit.*, hlm.33-34.

²¹ *Ibid.*, hlm. 34.

terpenting ialah pengetahuan tentang cara menyusun langkah-langkah kegiatan pembelajaran serta mampu menerapkannya dalam rangka mencapai tujuan pengajaran.

Keberhasilan pelaksanaan inkuiri, maka ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh guru, yaitu:

- a. Merumuskan topik inkuiri dengan jelas dan bermanfaat bagi siswa.
- b. Membentuk kelompok yang seimbang baik akademis maupun sosial.
- c. Menjelaskan tugas dan menyediakan balikan kepada kelompok-kelompok dengan cara yang *responsif* dan tepat waktunya.
- d. Sekali-kali perlu *intervensi* oleh guru agar terjadi interaksi antar pribadi yang sehat dan demi kemajuan tugas.
- e. Melaksanakan penilaian terhadap kelompok, baik terhadap kemajuan kelompok maupun terhadap hasil-hasil yang dicapai.²²

Menurut Sund and Trowbridge yang dikutip oleh E. Mulyasa mengemukakan tiga macam metode inkuiri sebagai berikut:

1. Inkuiri terpimpin (*guide inquiri*), peserta didik memperoleh pedoman sesuai dengan yang dibutuhkan. Pedoman-pedoman tersebut biasanya berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing. Pendekatan ini digunakan terutama bagi para peserta didik yang belum berpengalaman belajar dengan metode inkuiri, dalam hal ini guru memberikan pengarahan yang cukup luas.
2. Inkuiri bebas (*free inquiri*), pada inkuiri bebas peserta didik melakukan penelitian sendiri bagaikan seorang ilmuwan.
3. Inkuiri bebas yang dimodifikasi (*modified inquiri*), pada inkuiri ini guru memberikan permasalahan atau problem dan kemudian peserta didik diminta untuk memecahkan permasalahan tersebut melalui pengamatan, *eksplorasi*, dan prosedur penelitian.²³

²²Syafaruddin dan Irwan Nasution. *Manajemen Pembelajaran*, (Jakarta : Quantum Teaching, 2005), hlm. 170.

²³E. Mulyasa. *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 170.

Setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Wina Sanjaya menyatakan bahwa ada beberapa kelebihan dari metode inkuiri, antara lain sebagai berikut:

1. Merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna.
2. Merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
3. Dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.²⁴

Keuntungan lainnya ialah pengembangan emosional dan pengembangan keterampilan. Selain keuntungan ada juga kelemahan dari metode inkuiri antara lain:

1. Tidak dapat diterapkan secara efektif pada semua tingkatan kelas.
2. Tidak semua guru /instruktur mampu menerapkannya.
3. Memerlukan banyak waktu.

Siti Halimah juga menyatakan kelemahan dari metode inkuiri, antara lain:

1. Kurang sesuai dengan kelas yang berjumlah besar.
2. Memerlukan fasilitas yang memadai.
3. Sangat sulit mengubah cara belajar peserta didik dari kebiasaan menerima informasi dari guru berubah menjadi aktif mencari dan menemukannya sendiri.
4. Kebebasan yang diberikan kepada peserta didik tidak selamanya dapat dimanfaatkan secara optimal, dan bahkan terkadang peserta didik malah bingung memanfaatkannya.²⁵

²⁴Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta : Kencana, 2007), hlm. 206.

²⁵Siti Halimah. *Strategi Pembelajaran Pola dan Strategi Pengembangan Dalam KTSP*, (Bandung : Cita Pustaka Printis, 2008), hlm. 85.

Dalam metode ini, siswa memegang peranan utama siswa memegang peranan utama siswa yang harus berfikir sendiri mencari jalan sendiri, mencari jawaban atau soal-soal yang dihadapinya. Dalam hal ini, aktifitas guru kurang afektif dimana guru membantu siswa dalam kesulitan yang dihadapi oleh masing-masing siswa seperti memperjelas tujuan, mencari sumber-sumber, membantu siswa dalam segala hal yang memerlukan bantuan. Sehingga metode inkuiri ini (penemuan) dapat membimbing siswa kedalam memecahkan masalah dan menuntut kemampuan yang lebih tinggi. Metode belajar, pendekatan belajar, dan strategi atau kiat pelaksanaan pendekatan termasuk faktor-faktor yang turut menentukan keberhasilan belajar.

4. Materi Pokok Bahasan Pecahan

Pecahan dalam kamus matematika adalah bilangan yang menggambarkan bagian dari keseluruhan, suatu daerah, ataupun suatu himpunan.²⁶ Pusat pengembangan kurikulum dan sarana pendidikan bahan penelitian dan pengembangan, menyatakan bahawa pecahan merupakan topik yang sulit untuk diajarkan. Kesulitan ini dapat dilihat dari kurangnya makna kegiatan pembelajaran yang digunakan guru, akibatnya guru kangsung mengajarkan pengenalan angka, seperti pada pecahan $\frac{1}{4}$, 1 disebut sebagai

²⁶Dewi Nurani. *Matematika Konsep dan Aplikasinya*, (Jakarta : Pusat Perbukuan, 2008), hlm. 123.

pembilang dan 4 sebagai penyebut. Suatu pecahan dapat disebut sebagai $\frac{a}{b}$,

dimana a sebagai pembilang dan b sebagai penyebut.²⁷

Operasi hitung pecahan ada empat bagian yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian pecahan.

a) Penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan bilangan bulat

Dengan menentukan hasil penjumlahan pecahan dengan bilangan bulat, ubahlah bilangan bulat itu kedalam bentuk pecahan dengan menyamakan penyebut. Kemudian dijumlahkan ataupun dikurangkan pembilangnya.

Contoh:

Tentukan hasil penjumlahan dari soal berikut ini.

a. $\frac{1}{4} + 2$

b. $2\frac{2}{7} - 3$

Penyelesaian :

$$\text{a. } \frac{1}{4} + 2 = \frac{1}{4} + \frac{8}{4}$$

$$= \frac{1+8}{4}$$

$$= \frac{9}{4}$$

$$\text{b. } 2\frac{2}{7} - 3 = \frac{16}{7} - \frac{21}{7}$$

$$= \frac{16-21}{7}$$

$$= -\frac{5}{7}$$

²⁷Roy Hollans. *Kamus Ensiklopedi Matematika*, (Jakarta : Gelora Aksara, 1999), hlm.102.

b) Penjumlahan dan pengurangan sesama pecahan

Dalam menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan dua pecahan. Samakan penyebut dengan melalui KPK dari penyebut. Kemudian dijumlahkan atau dikurangkan pembilangnya.

Contoh:

$$1. \quad \frac{3}{4} + \frac{2}{8} = \dots\dots$$

$$2. \quad \frac{2}{3} - \frac{3}{6} = \dots\dots$$

Penyelesaian .

$$\begin{aligned} 1. \quad \frac{3}{4} + \frac{2}{8} &= \frac{6}{8} + \frac{2}{8} \\ &= \frac{8}{8} \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \quad \frac{2}{3} - \frac{3}{6} &= \frac{4}{6} - \frac{3}{6} \\ &= \frac{1}{6} \end{aligned}$$

c) Perkalian pecahan

Dalam menentukan perkalian pecahan ini, berlaku teorema berikut ini yaitu untuk mengalikan dua pecahan $\frac{p}{q}$ dan $\frac{r}{s}$ dilakukan dengan mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut atau dapat dituliskan:

$$\frac{p}{q} \times \frac{r}{s} = \frac{pxr}{qxs} \text{ dengan } q \text{ dan } s \neq 0$$

Contoh:

Tentukan hasil perkalian pecahan berikut ini.

$$1. \frac{1}{4} \times \frac{3}{7} = \dots\dots\dots$$

$$2. \frac{4}{5} \times \frac{6}{11} = \dots\dots\dots$$

Penyelesaian.

$$\begin{aligned} \frac{1}{4} \times \frac{3}{7} &= \frac{1 \times 3}{4 \times 7} \\ &= \frac{3}{28} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \frac{4}{5} \times \frac{6}{11} &= \frac{4 \times 6}{5 \times 11} \\ &= \frac{24}{55} \end{aligned}$$

d) Pembagian pecahan

Operasi pembagian pada bilangan bulat merupakan invers (kebalikan) dari perkalian. Hal ini berlaku pada pembagian bilangan

pecahan. Untuk sebarang pecahan $\frac{p}{q}$ dan $\frac{r}{s}$ dengan $q \neq 0$, $r \neq 0$, $s \neq 0$,

berlaku $\frac{p}{q} : \frac{r}{s} = \frac{p}{q} \times \frac{s}{r}$ merupakan kebalikan (invers) dari $\frac{r}{s}$.

Contoh:

Tentukan hasil pembagian pecahan berikut:

$$1. \frac{3}{4} : \frac{2}{7} = \dots\dots\dots$$

$$2. \frac{11}{9} : \frac{5}{6} = \dots\dots\dots$$

Penyelesaian.

$$1. \quad \frac{3}{4} : \frac{2}{7} = \frac{3 \times 7}{4 \times 2}$$

$$= \frac{21}{8}$$

$$2. \quad \frac{11}{9} : \frac{5}{6} = \frac{11 \times 6}{9 \times 5}$$

$$= \frac{66}{45}$$

Selain operasi hitung dalam pecahan terdapat pengubahan pecahan dalam bentuk pecahan biasa menjadi campuran, bentuk pecahan ke bentuk desimal, bentuk pecahan ke bentuk persen dan bentuk pecahan ke bentuk permil.

- a. Mengubah bentuk pecahan biasa menjadi pecahan campuran dan sebaliknya.

Contoh:

Nyatakan pecahan $\frac{35}{4}$ kedalam pecahan campuran.

Penyelesaian.

Cara 1.

$$\frac{35}{4} = \frac{32}{4} + \frac{3}{4}$$

$$= 8 + \frac{3}{4}$$

$$= 8\frac{3}{4}$$

Cara 2.

$$\frac{35}{4} \Rightarrow 4 \overline{)35}$$

$$\frac{32}{3}$$

Hasilnya, $35 : 4 = 8$ sisa 3 sehingga $\frac{35}{4} = 8\frac{3}{4}$

- b. Mengubah bentuk pecahan ke bentuk desimal dan sebaliknya.

Contoh.

Misalkan $x = 2,333....$ maka $10x = 23,333....$

$$10x = 23,333....$$

$$\underline{x = 2,333.....}$$

$$9x = 21$$

$$x = \frac{21}{9}$$

$$x = \frac{7}{3}$$

$$\text{Jadi, } 2,333.... = \frac{7}{3}$$

- c. Mengubah bentuk pecahan ke bentuk persen dan sebaliknya.

Dalam mengubah bentuk pecahan ke bentuk persen dapat dilakukan dengan mengubah pecahan semula menjadi pecahan senilai dengan penyebut 100. Jika hal ini terasa sulit maka dapat dilakukan dengan cara mengalikan pecahan tersebut dengan 100%.

Contoh 1.

Nyatakan pecahan $\frac{7}{8}$ dalam bentuk persen.

Penyelesaian.

$$\frac{7}{8} \times 100\% = \frac{700}{8} = 87,5\%$$

Contoh 2.

Nyatakan bentuk persen 32% menjadi pecahan biasa.

Penyelesaian,

32% menjadi pecahan biasa.

Penyelesaian.

$$\begin{aligned} 32\% &= \frac{32 : 4}{100 : 4} \\ &= \frac{8}{25} \end{aligned}$$

- d. Menghitung bentuk pecahan ke bentuk permil dan sebaliknya.

Penyelesaian ini sama halnya dengan penyelesaian bentuk pecahan ke bentuk persen.

Contoh 1.

Nyatakan pecahana $17/20$ dalam bentuk permil.

Penyelesaian.

$$\frac{17}{20} \times 1000\% = \frac{17000}{20} = 850\%$$

Contoh 2.

Nyatakanlah dalam bentuk permil $90/100$ menjadi pecahan biasa.

Penyelesaian.

$$90\% = \frac{90 : 10}{1000 : 10} = \frac{9}{100}$$

5. Hasil Belajar

Kegiatan dari usaha untuk mencapai perubahan tingkah laku itu sendiri merupakan proses pembelajaran. Sedangkan perubahan tingkah laku itu sendiri merupakan hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian suatu pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar.²⁸

Suatu pembelajaran dapat dikatakan berhasil. Setiap guru memiliki pandangan masing-masing sejalan dengan filsafatnya. Namun untuk menyamakan persepsi sebaiknya kiat berpedoman pada kurikulum yang berlaku saat ini yang telah disempurnakan, antara lain bahwa suatu pembelajaran tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila tujuan kompetensi dasar (KD) nya dapat tercapai.

Sedangkan menurut Nana Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.²⁹ Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, yaitu tingkat keberhasilan ditandai dengan skala nilai berupa huruf, kata atau simbol.³⁰

²⁸ Kunandar. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta : Grafindo Persada, 2007), hlm. 251.

²⁹ Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2001), hlm. 22.

³⁰ Dimiyati dan Mugiono. *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), hlm.9.

Sementara Howard Kingsney yang dikutip Nana Sudjana membagi tiga macam hasil belajar yakni:

- a. Keterampilan dan kebiasaan
- b. Pengetahuan dan pengertian
- c. Sikap dan cita-cita.³¹

Sedangkan Gagne yang dikutip Nana Sudjana membagi kategori hasil belajar, yakni:

- a. Informasi verbal.
- b. Keterampilan verbal.
- c. Strategi kognitif
- d. Sikap
- e. Keterampilan notaris.³²

Hasil belajar merupakan gambaran dari kemampuan keterampilan dan pemahaman seseorang terhadap suatu aspek menandakan bahwa semakin baik proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa semakin baik pula hasil belajarnya. Baik buruknya atau tinggi rendahnya hasil belajar dapat dilihat melalui sistem evaluasi. Dan seorang siswa yang benar-benar melakukan kegiatan belajarnya di sekolah mampu di rumah maka hasil belajarnya akan memuaskan. Evaluasi dilakukan terhadap hasil belajar peserta didik mencakup:

- a. Evaluasi mengenai tingkat penguasaan peserta didik terhadap tujuan-tujuan khusus yang ingin dicapai dalam unit-unit program pengajaran yang bersifat terbatas.
- b. Evaluasi mengenai tingkat pencapaian peserta didik terhadap tujuan-tujuan umum pengajaran.³³

³¹ Nana Sudjana. Op.Cit, hlm. 22.

³² *Ibid.*

³³ Anas Sudjono. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Grafindo Persada, 2007), hlm.12.

Hasil dari kegiatan evaluasi hasil akhirnya difungsikan dan ditujukan untuk keperluan berikut.

- a. Untuk diagnostik dan pengembangan.
- b. Untuk seleksi.
- c. Untuk kenaikan kelas.
- d. Untuk penempatan.³⁴

Jadi, seorang guru dituntut untuk menciptakan pembelajaran yang benar-benar dapat diterima siswa dan menyenangkan bagi siswa agar apa yang disampaikan tersebut menjadi bermakna bagi siswa terutama dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan uraian di atas yang dimaksud dengan hasil matematika siswa dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa setelah ia mengikuti pelajaran yang dapat dilihat melalui skor nilai yang diperolehnya khususnya mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan.

B. Kerangka Berpikir

Metode inkuiri merupakan sistem pembelajaran yang berorientasi kepada siswa maksudnya siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan guru hanya sebagai pembimbing dan motivator sehingga pembelajaran ini dinyatakan sebagai pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dengan penggunaan metode ini dapat meningkatkan intelektual para siswa dimana siswa berusaha sendiri mencari jawaban atas permasalahan yang telah ada. Selain hal itu, metode ini dapat meningkatkan keterampilan, kepercayaan siswa dalam memutuskan suatu masalah dengan tepat, serta dapat meningkatkan daya analisis

³⁴Dimiyati Dan Mugiono. *Op.Cit*, hlm.200-201.

dan logis sehingga tujuan dapat tercapai, terutama berkaitan dengan pembelajaran matematika khususnya pada materi pokok pecahan.

Dengan menggunakan metode ini, diharapkan hasil belajar siswa semakin meningkat. Hasil belajar yang diperoleh siswa dengan menggunakan metode konvensional dapat dikategorikan masih rendah. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dilakukan oleh guru adalah memvariasikan metode dalam proses pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran tersebut adalah metode inkuiri. Dengan menggunakan metode ini dalam pembelajaran hasil belajar matematika siswa semakin meningkat.

C. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan (taksiran) sementara mengenai suatu hal, melalui sekelompok sampel yang terukur untuk menjelaskan populasinya, tetapi kebenarannya belum teruji.³⁵ Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah “penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan pecahan di SMPN 1 Angkola Barat”.

³⁵Syafaruddin Siregar. *Statistik Terapan Untuk Penelitian*, (Jakarta : Grafindo, 2006), hlm.129.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi (Setting) Dan Subjek Penelitian

a. Setting Penelitian

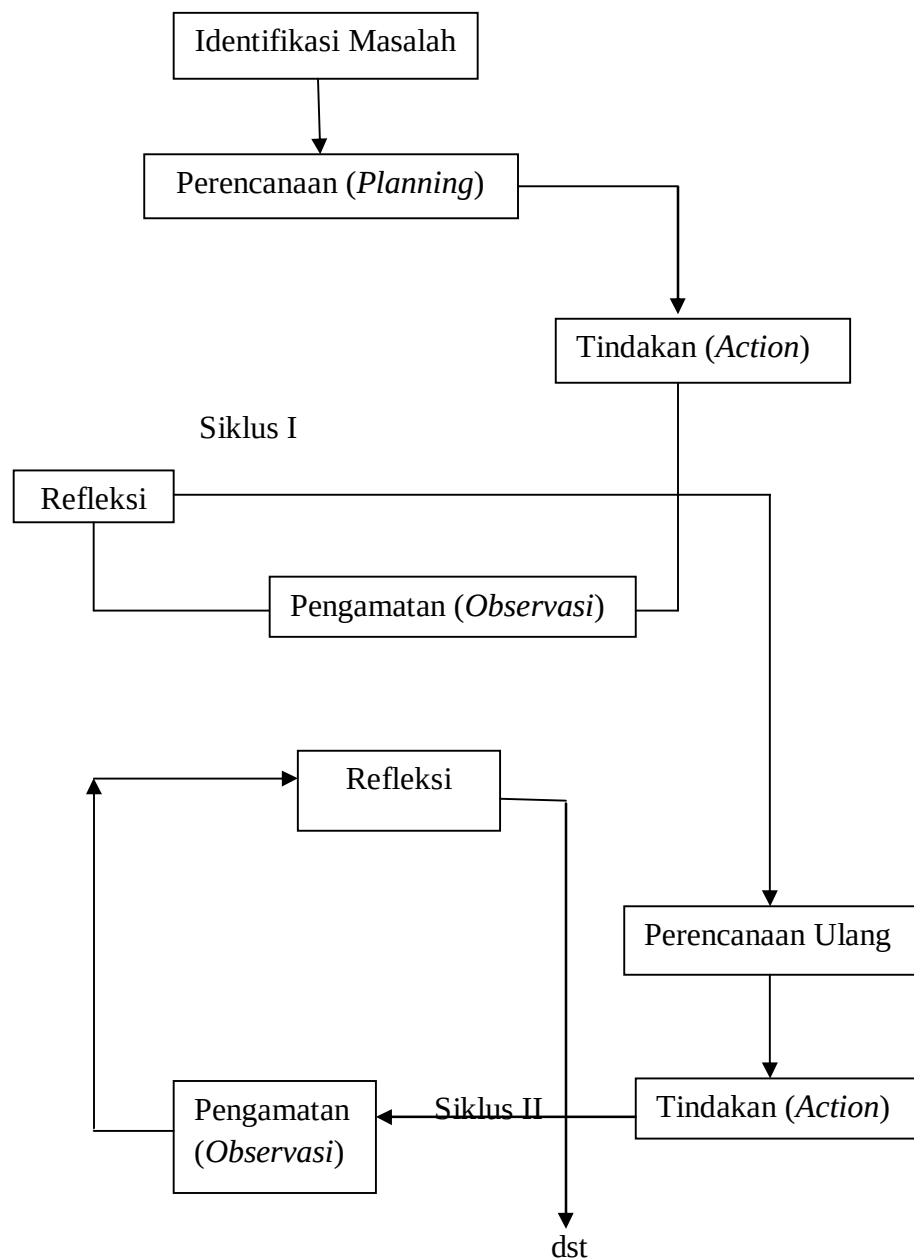
Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Angkola Barat yang terletak di Kecamatan Angkola Barat Kabupaten Tapanuli Selatan.

b. Subjek Penelitian

Yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMPN 1 kelas VII-A Angkola Barat Kabupaten Tapanuli Selatan.

B. Desain Penelitian

Penelitian merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur (siklus). Pelaksanaan penelitian ini mulai dengan siklus yang pertama (I). Apabila sudah diketahui letak keberhasilan atau tidak berhasil dari tindakan yang dilakukan pada siklus pertama (I), maka peneliti menentukan rancangan untuk siklus yang kedua (II), dan begitu seterusnya sampai peningkatan hasil belajar yang diinginkan tercapai. Hal ini digambarkan sesuai dengan gambar berikut ini.



Gambar 1
Bagan Metodologi Penelitian Tindakan Kelas¹

¹Zainal Aqib. *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung : Yoarna With, 2010), hlm.200

Siklus I

❖ Identifikasi masalah

Permasalahan pada setiap silus yang diperoleh dari tes awal dimana siswa yang memperoleh nilai 65 ke bawah dikatakan tidak lulus atau dengan kata lain hasil belajar siswa tidak baik. Maka untuk mencapai peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri.

❖ Perencanaan (*planning*) I

Perencanaan yang dilakukan dalam peningkatan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada pokok bahasan pecahan.
- Membuat lembar observasi siswa untuk melihat kondisi belajar siswa.
- Menyiapkan soal.
- Membuat alat evaluasi atau tes untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa melalui metode inkuiri yang dilaksanakan dalam kelas IV.
- Mengolah hasil belajar siswa untuk melihat ketuntasan belajar siswa.

❖ Tindakan (*action*)

Dari rencana yang telah dibuat, maka dilakukan tindakan yaitu:

- Menjelaskan materi.
- Membentuk kelompok dari subjek penelitian.

- Memberikan beberapa masalah tentang materi yang akan diajarkan.
- Memberikan bimbingan kepada siswa
- Melaksanakan diskusi kelas.
- Hasil dari uji tes kemampuan siswa akan diagnosa sehingga diperoleh letak kesulitan siswa atau dengan kata lain diperoleh data siswa yang tuntas dan tidak tuntas dalam belajar pada pokok bahasan pecahan.

❖ Pengamatan (observasi) I

Dalam hal ini, dilakukan pengamatan terhadap siswa saat berlangsungnya proses pembelajaran mulai dari awal hingga akhir penelitian.

❖ Refleksi

Dari tindakan yang dilakukan, maka penelitian akan mengambil data dari subjek penelitian dan analisis. Hasil analisis akan menunjukkan kebersihan dan ketidakberhasilan tindakan jika ada siswa rendah maka, dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan alternatif penyelesaian.

Siklus II

❖ Perencanaan (*planning*) II

- Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada pokok bahasan pecahan.
- Membuat lembar observasi siswa untuk melihat kondisi belajarnya siswa.
- Menyiapkan soal.

- Membuat alat evaluasi atau tes untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa melalui metode inkuiri yang dilaksanakan dalam kelas VII.
- Mengolah hasil belajar siswa untuk melihat ketuntasan hasil belajar siswa.

❖ Tindakan (*action*) II

Tindakan yang dilakukan pada siklus ini berbeda dengan tindakan pada siklus I. Dari perencanaan yang telah dilakukan, maka tindakan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

- Menjelaskan materi.
- Membentuk kelompok baru dari subjek penelitian dari kelompok sebelumnya yang dilakukan pada tindakan I.
- Memberikan permasalahan dari setiap kelompok dan memberikan kesempatan setiap kelompok mencari pemecahan permasalahan yang diberikan sehingga menemukan suatu jawaban atau suatu hasil.
- Memberikan waktu kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan pemecahan masalah yang diperoleh oleh setiap kelompok dan saling berdiskusi.
- Guru memberikan bimbingan jika pada kelompok menemukan kesulitan dalam menyelesaikannya.

- Guru dan siswa mengambil kesimpulan dari materi yang dipelajari tersebut.

❖ Pengamatan (observasi) II

Dalam hal ini pengamatan juga sama seperti siklus I yaitu mengamati siswa saat berlangsungnya proses pembelajaran mulai dari awal sampai berakhirnya penelitian.

❖ Refleksi

Dari tindakan yang telah dilakukan peneliti, maka peneliti akan mengambil data dari uji tes kemampuan tersebut dan peneliti akan melihat keberhasilan atau ketuntasan belajar siswa dan bila hasil tersebut memuaskan (lebih dari 85% siswa yang tuntas), maka penelitian ini dapat dihentikan dengan kesimpulan peningkatan hasil belajar siswa telah tercapai namun bila sebaiknya peningkatan belum juga tercapai dengan baik maka penelitian ini akan tetap berlangsung pada siklus berikutnya.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan bantuan bagi penelitian dalam pengumpulan data. Instrumen dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi. Tes yang digunakan oleh peneliti adalah tes objektif yang berbentuk *multiple choice* (tes pilihan

berganda) yang berjumlah 10 soal. Untuk penskoran tes setiap jawaban yang benar diberi skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0.

Tabel I
Kisi-Kisi Tes Pokok Bahasan Pecahan

Materi	Indikator	Item pertanyaan
Pecahan	a. Menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan bilangan bulat.	1-2
	b. Menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan sesama pecahan.	3-4
	c. Menyelesaikan perkalian pecahan.	5
	d. Menyelesaikan pembagian pecahan.	6
	e. Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran dan sebaliknya.	7
	f. Mengubah bentuk pecahan campuran dan sebaliknya.	8
	g. Mengubah bentuk pecahan biasa menjadi kebentuk persen dan sebaliknya.	9
	h. Mengubah bentuk pecahan biasa menjadi kebentuk permil dan sebaliknya.	10

2. Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan instrumen untuk mencatat segala peristiwa yang terjadi sehubungan dengan tindakan yang dilakukan oleh guru. Catatan ini berguna untuk melihat bagaimana perkembangan tindakan serta perkembangan siswa dalam melakukan proses pembelajaran.

3. Observasi

Observasi digunakan untuk melihat perkembangan siswa selama penelitian berlangsung.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan melalui tes hasil belajar. Tes yang diberikan berupa tes objektif yang berbentuk *multiple choice* (pilihan berganda) yang terdiri dari 10 soal. Hasil tes dipergunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan dan ketuntasan belajar. Data yang diambil dari observasi digunakan untuk melihat tingkah laku tiap siswa dalam memahami pokok bahasan pecahan dan minat belajar siswa dalam menyelesaikan soal tentang pecahan.

E. Teknik Analisis Data

a. Reduksi data.

Reduksi data adalah menyeleksi data sesuai dengan fokus masalah, yaitu mencari nilai rata-rata kelas. Dengan rumus: ²

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

Keterangan:

$\bar{X}$ = nilai rata-rata

X = jumlah semua siswa

N = jumlah siswa

²Zainal Aqib. *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung : Yrama Widya, 2009), hlm.40

Sedangkan untuk mencari persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut:³

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

b. Penyajian data

Penyajian data adalah mendeskripsikan data yang telah diorganisis menjadi bermakna, yakni kegiatan analisis data berupa penyusunan atau gabungan dari sekumpulan informasi yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Dimana setelah data diolah, maka data disajikan dalam bentuk naratif.

³*Ibid*, hlm.41

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Setting Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SMPN 1 Angkola Barat yang terletak di Kecamatan Angkola Barat Sitinjak Kabupaten Tapanuli Selatan.

Dilihat dari visi dan misi SMPN 1 Angkola Barat ini mempunyai visi yaitu mewujudkan lulusan yang bermutu dan lulusan yang bertakwa, disiplin, berdaya saing tinggi, serta berilmu pengetahuan dan teknologi.

Misi SMPN 1 Angkola Barat adalah merupakan pedoman operasional sekolah dalam mewujudkan visi yang sudah ditetapkan yaitu:

1. Melaksanakan pembinaan dan pelatihan peningkatan kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang mendorong siswa aktif, kreatif dan inovatif.
2. Menumbuhkan kreatifitas siswa kearah positif dan terus meningkat.
3. Melaksanakan proses pembelajaran dan bimbingan yang efektif sesuai dengan tuntunan potensi yang dimiliki.
4. Menjalankan pendidikan di sekolah dengan mengintegalkan aspek-aspek pembelajaran, pelatihan, bimbingan serta penerapan nilai-nilai dan norma-norma serta menciptakan suasana sekolah yang efektif.
5. Menciptakan sekolah sebagai tempat yang nyaman untuk berprestasi.

Tujuan dari SMPN 1 Angkola Barat adalah dilihat dari pendidikan nasional yaitu meningkatkan kecerdasan, kepribadian, akhlak yang mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

Kelas yang dijadikan sebagai subjek penelitian adalah kelas VII-A, karena kelas ini bermasalah dalam hasil belajar pada pokok bahasan pecahan. Siswa dalam kelas VII-A ini berjumlah 32 orang siswa, yang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 18 orang siswa perempuan.

B. Tindakan Dalam Siklus

Penelitian tindakan kelas dengan alur atau tahapan disajikan dengan 2 siklus, setiap siklus berisi 2 kali pertemuan, akan dijelaskan sebagai berikut.

Siklus I

Pertemuan ke-1

a. Identifikasi Masalah

Sebelum melakukan perencanaan penelitian, peneliti terlebih dahulu meminta informasi dari guru matematika kelas VII-A tentang pokok bahasan pecahan, dari informasi tersebut ternyata masih banyak siswa yang belum berhasil dalam pokok bahasan pecahan yang dilakukan guru matematika. Dari informasi yang didapatkan peneliti, peneliti mengatasi hal tersebut dengan melakukan pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri pada pokok bahasan pecahan. Peneliti terlebih dahulu memberikan pembelajaran melalui

metode inkuiri, kemudian peneliti memberikan tes setelah selesai pembelajaran setiap kali pertemuan.

Pembelajaran yang dilaksanakan terdiri dari 2 siklus, setiap siklus berisi 2 kali pertemuan. Setelah diberikan tindakan setiap kali pertemuan peneliti melihat hasil belajar siswa melalui tes kemampuan siswa dan digunakan sebagai acuan untuk melihat adanya peningkatan hasil belajar siswa.

b. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa sebagai berikut:

1. Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada pokok bahasan pecahan.
2. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri.
3. Menjelaskan tentang pokok bahasan pecahan melalui metode inkuiri.
4. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapat.
5. Membentuk kelompok dari subjek penelitian.
6. Menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
7. Menyediakan soal tes sebanyak 5 butir
8. Memberikan pekerjaan rumah.

c. Tindakan

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Waktu yang digunakan dalam satu kali pertemuan adalah 2 x 45 menit.

Dalam tindakan ini guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran yang dilakukan, kemudian memberikan motivasi kepada siswa untuk menguasai materi yang dipelajari, guru memberitahukan metode yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, guru membagi siswa ke dalam kelompok dan setelah itu guru memberikan masalah/soal kepada masing-masing kelompok dan diselesaikan oleh kelompok masing-masing, kemudian guru membimbing siswa untuk menemukan penyelesaian masalah/soal yang diberikan oleh guru, guru mengawasi kegiatan siswa dan membantu jika ada kelompok yang mengalami kesulitan, guru memeriksa hasil pekerjaan kelompok masing-masing dan memberitahukan hasil agar siswa termotivasi, kemudian guru memberikan pekerjaan rumah dan menyimpulkan pelajaran, setelah guru menyimpulkan pelajaran guru memberikan tes kemampuan kepada siswa perindividu supaya guru mengetahui kemampuan belajar siswa.

d. Pengamatan

Melalui pengamatan yang dilakukan penggunaan metode inkuiri pada pokok bahasan pecahan muncul semangat terhadap minat belajar siswa. Siswa dalam pertemuan ini sudah mulai aktif dan semangat untuk mendengarkan penjelasan dari guru.

Dilihat dari pelaksanaan diskusi siswa dalam kelompok, siswa juga sudah mulai aktif melaksanakan diskusi untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru kemudian siswa juga bisa menghargai penjelasan dari teman kelompoknya, siswa juga sudah mulai memahami materi pokok bahasan pecahan dilihat dari hasil tes yang diberikan guru. Di bawah ini merupakan tabel observasi siswa selama kegiatan pembelajaran pada siklus I.

Tabel I
Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I

No	Aspek Yang Diamati	Rata-Rata Siswa Yang Aktif	Persentase Siswa Yang Aktif
1	Mendengarkan dan memperhatikan	0,62	62%
2	Bertanya	0,46	46%
3	Menjawab	0,28	28%
4	Berdiskusi	0,37	37%

Dari tes I yang diikuti 32 siswa yang mendapat nilai lebih besar dari 62 adalah 15 orang sedangkan yang mendapat nilai kurang dari 62 adalah 17 orang.

e. Refleksi

Setelah data dari tes hasil belajar didapat maka data tersebut dianalisis. Maka dari tes hasil belajar siklus I pertemuan pertama diperoleh total nilai dicapai seluruh siswa yaitu 1853 dengan jumlah siswa 32 orang dan jumlah siswa yang telah tuntas pada siklus I pertemuan pertama adalah 10 orang. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran 3.

Dari tindakan yang dilakukan, maka diperoleh data hasil penelitian dari pertemuan pertama yang menunjukkan bahwa hanya 31,25% siswa yang tuntas atau ada 68,75% siswa yang belum tuntas belajar.

Hasil belajar siswa rendah pada siklus I pertemuan pertama, hal ini dapat dilihat dari banyaknya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dan rendahnya nilai rata-rata kelas diperoleh dari 30 orang siswa yaitu 57,34 dengan 10 orang siswa yang mencapai nilai ≥ 62 mencapai nilai KKM sekolah atau tuntas sebanyak 31,25% dan 23 orang siswa yang memperoleh nilai < 62 di bawah nilai KKM atau tidak tuntas sebanyak 68,75%.

Setelah selesai melakukan pertemuan pertama pada siklus I, maka dilanjutkan pada pertemuan kedua dan akan dijelaskan sebagai berikut:

Pertemuan ke-2

a. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa ialah:

1. Membuat skenario pembelajaran atau menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
2. Menjelaskan materi dengan menggunakan metode inkuiri.
3. Membentuk kelompok dari subjek penelitian.
4. Memberikan soal untuk dikerjakan kelompok masing-masing.
5. Menyimpulkan materi yang dipelajari.
6. Menyediakan soal tes
7. Memberikan pekerjaan rumah.

b. Tindakan

Guru mengumpulkan pekerjaan rumah siswa, kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk menguasai materi yang dipelajari, guru memberitahukan siswa bahwa bagaimana menyelesaikan materi pokok pecahan dengan metode inkuiri beserta memberitahukan langkah-langkahnya.

Guru membagi siswa ke dalam kelompok, kemudian guru memberikan masalah/soal kepada kelompok masing-masing dan diselesaikan bersama-sama, guru mengawasi kegiatan kelompok dan membantu jika ada yang mengalami kesulitan, guru meminta perwakilan dari kelompok untuk menuliskan hasil kerja kelompok, kemudian guru menilai hasil pekerjaan kelompok masing-masing dan memberitahukannya agar siswa termotivasi dari hasil yang diperoleh. Setelah itu guru memberikan pekerjaan rumah dan menyimpulkan pelajaran sekaligus memberikan tes kemampuan agar guru mengetahui kemampuan belajar per individu.

c. Pengamatan

Dari tindakan yang dilakukan, maka peneliti mengamati bahwa penggunaan metode inkuiri pada pokok bahasan pecahan memberikan semangat pada siswa dalam belajar metode inkuiri karena dalam siswa dilibatkan secara aktif untuk melakukan memberikan ide sehingga siswa tidak merasa bosan dengan pelajaran matematika. Kemudian dari hasil tes yang siswa kerjakan sudah ada peningkatan dari pertemuan pertama.

d. Refleksi

Setelah data dari tes pertama didapat maka data dari tes kedua tersebut dianalisis. Dari tes hasil belajar siklus I pertemuan kedua diperoleh total nilai dicapai seluruh siswa yaitu 2080 dengan jumlah siswa 32 orang dan jumlah siswa yang telah tuntas pada siklus I pertemuan kedua adalah 15 orang. Keberhasilan siswa tersebut dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran 4.

Dari tes belajar siklus I yang diberikan ditemukan beberapa gambaran kesulitan siswa yaitu:

- a. Siswa kurang mengerti dalam mengerjakan soal pecahan.
- b. Siswa sulit mengingat cara menyelesaikan soal pecahan.

Hasil belajar siswa rendah pada siklus I pertemuan kedua, hal ini dilihat masih banyak siswa yang menjawab soal yang salah dan rendahnya nilai rata-rata kelas yang diperoleh dari 32 orang siswa yaitu 65 dengan 15 orang siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 62 atau tuntas 46,87% dan 17 orang yang mencapai nilai ≤ 65 atau tidak tuntas 53,13%.

Dari data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum tuntas belajar namun telah terjadi peningkatan dari tes pertama hingga tes yang kedua karenanya penelitian ini layak untuk dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus II.

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

- a. Guru diharapkan dapat memaksimalkan penyampaian materi.
- b. Guru harus dapat menjalankan kegiatan pembelajaran sesuai dengan skenario pembelajaran melalui metode inkuiri.
- c. Guru harus membimbing siswa dalam mengerjakan soal.

Dilihat dari hasil belajar siswa pada siklus pertama belum memuaskan, maka peneliti mengambil tindakan dengan melanjutkan ke siklus II dengan dua kali pertemuan dan akan dijelaskan sebagai berikut:

Siklus II

Pertemuan ke-1

a. Identifikasi masalah

Yang menjadi permasalahan pada siklus II ini adalah semua ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I, kemudian pada siklus II ini dimaksimalkan semaksimal mungkin.

b. Perencanaan

Setelah menjalani siklus I peneliti menggunakan metode inkuiri, maka pada tahap ini peneliti tetap menggunakan model inkuiri. Alasannya pada siklus I sudah mulai terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari tes pertama hingga tes yang kedua diberikan.

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

1. Membuat skenario pembelajaran atau rencana pembelajaran.
2. Membentuk beberapa kelompok dari subjek penelitian.

3. Menyiapkan soal/masalah.
4. Mengoptimalkan waktu.
5. Memaksimalkan penjelasan materi.
6. Menyiapkan soal tes setiap per pertemuan

c. Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini, guru melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Dari rencana tersebut guru melaksanakan tindakan dengan dua kali pertemuan. Setiap pertemuan alokasi waktu yang digunakan 2 x 45 menit. Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini pada dasarnya sama dengan siklus I, hanya saja pada siklus ini diberikan penambahan penjelasan kemudian menyempurnakan kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan siklus I.

Pada pertemuan pertama guru mengumpulkan pekerjaan rumah siswa dan memeriksanya, kemudian guru memberikan motivasi kepada siswa untuk dapat menguasai materi yang diajarkan. Guru memberitahukan bagaimana cara menyelesaikan masalah/soal, kemudian guru membagi siswa ke dalam kelompok, guru menjelaskan materi melalui metode inkuiri, guru memberikan soal/permasalahan kepada tiap kelompok dan dikerjakan secara bersama-sama, guru memantau aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan membantu siswa jika ada yang mengalami kesulitan, guru menanyakan siswa apa masih ada kendala yang dihadapi siswa dalam mengerjakan soal, guru menilai hasil kerja kelompok siswa agar siswa tersebut termotivasi dengan nilai

kelompok yang mereka dapatkan, guru memberikan pekerjaan rumah agar siswa mengulang kembali pelajarannya, kemudian guru menyimpulkan pelajaran dan memberikan tes kemampuan kepada siswa agar guru mengetahui tingkat kemampuan yang siswa miliki per individu.

d. Pengamatan

Hasil pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran pembagian melalui metode inkuri pada siklus II ini menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran muncul semangat yang lebih besar dibandingkan dengan siklus I. semangat tersebut dapat dilihat dari aktifnya siswa dalam mendengarkan penjelasan dan memberikan ide dan pendapat dan pelaksanaan diskusi kelompok siswa sangat aktif sampai pembelajaran selesai.

Hal ini disebabkan telah diperbaikinya kekurangan-kekurangan yang muncul pada siklus I, yakni guru masih kurang baik dalam penyampaian materi dan siswa juga masih banyak yang belum mampu menyelesaikan soal, setelah dilaksanakan perbaikan pada siklus II ini ternyata mampu meningkatkan hasil belajar siswa dilihat dari aktivitas mereka dalam mengerjakan masalah-masalah yang diberikan guru dan keaktifan mereka dalam kelompok serta hasil dari tes yang diberikan guru sudah hampir mencapai ketuntasan.

e. Refleksi

Dari tes hasil belajar siklus II pertemuan pertama ini didapat data hasil belajar yang dianalisis. Dari tes hasil belajar siklus II pertemuan pertama maka total nilai yang diperoleh siswa adalah 2365 dengan jumlah siswa 32 orang dan

jumlah siswa yang tuntas adalah 23 orang siswa. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dengan pencarian nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran 5.

Dari tindakan yang dilakukan, maka diperoleh data hasil penelitian dari pertemuan pertama pada siklus II menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa sudah mencapai 71,87% siswa yang tuntas dan siswa yang belum tuntas hanya 28,13% siswa. Dari hasil tersebut persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus II pertemuan pertama belum mencapai 85% siswa yang tuntas, dari hal tersebut maka peneliti melanjutkan pertemuan kedua.

Pertemuan ke-2

a. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa ialah:

1. Mengumpulkan pekerjaan rumah siswa.
2. Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada materi sistem persamaan linear dua variabel.
3. Menjelaskan langkah-langkah penyelesaian yang akan dilakukan oleh siswa.
4. Membentuk kelompok dari subjek penelitian.
5. Menyiapkan (membuat) soal.
6. Menyiapkan soal tes

b. Tindakan

Dalam tindakan pada pertemuan kedua ini sebelum guru membuka pelajaran guru mengumpulkan pekerjaan rumah siswa, setelah itu guru

menyampaikan tujuan pembelajaran kemudian memberikan motivasi kepada siswa untuk menguasai materi yang diajarkan, kemudian guru menyajikan materi dengan metode penyelesaian yang dilakukan, kemudian memberitahukan langkah-langkah penyelesaian, membagi kelompok dan memberikan soal/masalah pada kelompok masing-masing, guru membimbing siswa jika merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal, guru menyuruh satu atau dua kelompok untuk mempersentasikan hasil kelompoknya kedepan kelas, kemudian guru menilai hasil kelompok masing-masing agar mereka termotivasi dari hasil kelompok mereka dan guru menyimpulkan pelajaran, guru memberikan tes kemampuan kepada siswa untuk melihat peningkatan belajar siswa.

c. Pengamatan

Hasil pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran pembagian melalui metode permainan pada siklus II pertemuan kedua ini menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran muncul semangat yang lebih besar dibandingkan dengan siklus I. Semangat tersebut dapat dilihat dari aktifnya siswa dalam mendengarkan penjelasan dari guru, memberikan ide, pendapat dan pelaksanaan diskusi kelompok siswa sangat aktif sampai pembelajaran selesai.

Hal ini disebabkan telah diperbaikinya kekurangan-kekurangan yang muncul pada siklus I, yakni guru masih kurang baik dalam penyampaian materi dan siswa juga masih banyak yang belum mampu menyelesaikan soal . setelah dilaksanakan perbaikan pada siklus II pertemuan kedua ini ternyata mampu meningkatkan hasil belajar siswa dilihat dari aktivitas mereka dalam mengerjakan

masalah-masalah yang diberikan guru dan keaktifan mereka dalam kelompok serta hasil dari tes yang diberikan guru sudah mencapai ketuntasan, ketuntasan tersebut dilihat dari persentase ketuntasan belajar siswa sudah mencapai lebih dari 85 %.

d. Refleksi

Dari tes hasil belajar pada siklus II pertemuan kedua ini didapat data hasil belajar yang dianalisis. Dari tes hasil belajar siklus II ini diperoleh total nilai yang dicapai adalah 2560 dengan jumlah siswa 32 orang dan jumlah siswa yang tuntas adalah 29 orang siswa. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran 6.

Berdasarkan tes hasil belajar siswa pada siklus II maka dapat disimpulkan:

1. Guru telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa terlihat dari nilai rata-rata pada siklus I pertemuan pertama (57,34) dan pertemuan kedua (65), kemudian meningkat pada siklus II pertemuan pertama (73,90) dan pertemuan kedua (80,00). Jumlah siswa yang tuntas pada siklus I pertemuan pertama adalah 10 orang, kemudian pada pertemuan kedua adalah 15 orang dan meningkat pada siklus II pertemuan pertama menjadi 23 orang dan pertemuan kedua 29 orang.
2. Guru telah mampu meningkatkan minat siswa terhadap pelajaran pokok bahasan pecahan sehingga siswa mampu menyelesaikan soal-soal pembagian baik berupa soal biasa maupun soal cerita. Dengan demikian

berdasarkan tes hasil belajar pada siklus II maka penelitian ini telah dapat dihentikan kerana penelitian ini telah mencapai 85% siswa yang tuntas.

C. Hasil Tindakan pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan tindakan di atas pada pembelajaran yang dilakukan peneliti dengan penerapan metode inkuiri terjadi peningkatan hasil belajar yang sangat baik, maka hipotesis tindakan yang diajukan pada bab II dapat diterima, hal ini dapat disimpulkan setelah selesai melakukan proses pembelajaran mulai dari siklus I sampai dengan siklus II, kemudian peneliti mengumpulkan data dari hasil tes yang diberikan mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat, setelah data yang diberikan sudah terkumpul maka peneliti menganalisis data dengan mencari nilai rata-rata kelas dan mencari persentase ketuntasan belajar siswa. Dari proses tersebut maka peneliti menyimpulkan bahwa penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pecahan kelas VII-A SMPN 1 Angkola Barat. Metode inkuiri sangat baik diterapkan untuk peningkatan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pecahan, bagi guru matematika di SMP yang ingin meningkatkan hasil belajar matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel agar bisa menerapkan metode inkuiri demi keberhasilan pembelajaran yang diinginkan dan dapat menjadikan siswa termotivasi dengan permainan yang dilakukan. Bila dilihat dari nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa dari tes pertama hingga tes yang kedua diberikan terjadi peningkatan. Dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Nilai Rata-Rata Kelas
pada Siklus I

Kategori Tes	Rata-Rata Kelas
Tes pertemuan pertama	56,96
Tes pertemuan kedua	65

Dari tabel di atas peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata kelas sudah terjadi peningkatan.

Sedangkan untuk persentase ketuntasan belajar siswa dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 2
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ketuntasan pada Siklus I

Kategori Tes	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas
Tes pertemuan pertama	10	31,25%
Tes pertemuan kedua	15	53,13%

Dari tabel tersebut dapat dilihat pada tes pertemuan pertama jumlah siswa yang tuntas hanya 10 orang siswa dari 32 siswa dengan persentase ketuntasannya 31,25%. Akan tetapi pada pertemuan kedua jumlah siswa yang tuntas bertambah dari 10 orang menjadi 15 orang dengan persentase ketuntasan 53,13%.

Berdasarkan tindakan yang dilakukan pada siklus II, maka dapat diambil hasil tindakan pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan pecahan. Bila dilihat dari nilai rata-rata kelas

dan persentase ketuntasan belajar siswa dari tes pertama hingga tes yang kedua diberikan terjadi peningkatan. Dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus II

Kategori Tes	Rata-Rata Kelas
Tes pertemuan pertama	73,90
Tes pertemuan kedua	80,00

Dari tabel di atas peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata kelas sudah terjadi peningkatan.

Sedangkan untuk persentase ketuntasan belajar siswa dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 4
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ketuntasan pada Siklus II

Kategori Tes	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas
Tes pertemuan pertama	23	71,87%
Tes pertemuan kedua	29	90,63%

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat pada tes pertemuan pertama jumlah siswa yang tuntas adalah 23 orang siswa dari 32 siswa dengan persentase ketuntasannya 71,87%. Akan tetapi pada pertemuan kedua jumlah siswa yang tuntas bertambah dari 23 orang menjadi 29 orang dengan persentase ketuntasan sebanyak 90,63%. Dari siklus I sampai siklus II jelas terlihat bahwa jumlah siswa yang tuntas bertambah dari 17 orang menjadi 29 orang siswa. Nilai rata-rata kelas dari siklus I

sampai siklus II juga terjadi peningkatan dari 56,96 sampai 80,00. Sedangkan persentase siswa yang tuntas dari siklus I adalah 46,87% sampai siklus II adalah 90,63% terjadi peningkatan.

Peningkatan hasil belajar siswa melalui metode permainan pada materi pembagian mulai dari siklus I sampai siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dari Siklus I Sampai Siklus II

	Siklus I pertemuan ke-1	Siklus I pertemuan ke-2	Siklus II pertemuan ke-1	Siklus II pertemuan ke-2
Nilai rata-rata kelas	57,34	65	73,90	80,00
Persentase siswa yang tuntas	31,25%	53,13%	71,87%	90,63%

Dilihat dari tabel di atas, peningkatan terus terjadi mulai dari siklus I sampai siklus II. Dari siklus I sampai siklus II terjadi peningkatan dari 53,13% menjadi 90,63%, dan peningkatan yang terjadi sebesar 38%.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi pokok bahasan pecahan pada penelitian ini peneliti menerapkan metode inkuiri. Metode merupakan pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar pembelajaran matematika.

Berdasarkan analisis mean dan persentase ketuntasan diketahui bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa dengan pembelajaran menggunakan metode inkuiri pada pokok bahasan pecahan. Hal ini disebabkan adanya upaya perbaikan disetiap siklus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pecahan siswa kelas VII SMPN 1 Angkola Barat adalah memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam mengerjakan tes kemampuan siswa dapat dikerjakan dengan semaksimal mungkin, dari tes kemampuan tersebut dapat dilihat ketuntasan belajar siswa setelah menganalisis data dengan menggunakan rumus mencari nilai rata-rata kelas dan rumus mencari persentase ketuntasan belajar siswa. Dari hasil analisis tersebut secara keseluruhan penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang memuaskan.

Penerapan metode inkuiri sangat membantu dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam hal ini metode inkuiri yang diterapkan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan pecahan. Metode inkuiri sangat baik dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pecahan siswa kelas VII- A, karena dengan menggunakan metode inkuiri siswa akan lebih termotivasi dalam belajar, dalam metode ini siswa dilibatkan secara aktif memberikan ide dan pendapatnya dalam situasi nyata dalam pembelajaran kemudian minat belajar siswa lebih besar. Pernyataan ini sesuai dengan

pengujian hipotesis yang dilakukan peneliti di SMPN 1 Angkola Barat dengan menggunakan penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pecahan siswa kelas VII-A SMPN 1 Angkola Barat. Pengujian hipotesis yang dilakukan peneliti di SMPN 1 Angkola Barat ini sangat baik dan hipotesis tindakan yang dibuat peneliti pada bab II dapat diterima.

E. Keterbatasan Penelitian

Seluruh rangkaian penelitian telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian. Hal ini dimaksudkan agar hasil diperoleh benar-benar objektif dan sistematis. Untuk mendapatkan hasil yang sempurna dari penelitian sangat sulit karena berbagai keterbatasan.

Diantara keterbatasan yang dihadapi penulis selama melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah:

1. Dalam menyebarkan angket peneliti tidak mengetahui kejujuran para responden dalam menjawab setiap pertanyaan yang diberikan.
2. Siswa menganggap bahwa tes yang diberikan tidak mempengaruhi nilai raport mereka sehingga sebagian siswa tidak terlalu serius mengerjakannya.
3. Pengolahan data dalam membuat hasil penelitian yang sempurna.

Meskipun peneliti menemui keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian, peneliti berusaha sekuat tenaga agar keterbatasan yang dihadapi tidak mengurangi makna penelitian ini, akhirnya dengan segala upaya kerja keras dan bantuan pembimbing skripsi ini diselesaikan. Agar hal tersebut tidak terjadi kepada seluruh siswa maka peneliti memberikan motivasi kepada siswa sewaktu melaksanakan pembelajaran dan menjawab soal yang diberikan sehingga hanya sebagian kecil yang mengalami hal tersebut.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa: penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pecahan siswa kelas VII SMPN 1Angkola Barat. Hal ini dapat dilihat dari data hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan pertama nilai rata-rata kelas siswa adalah 57,34 dan persentase ketuntasan belajarnya adalah 31,25% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 10 orang. Kemudian pertemuan kedua nilai rata-rata kelas siswa adalah 65 dan persentase ketuntasan belajarnya adalah 53,13% dengan jumlah siswa yang tuntas 17 orang. Sedangkan pada siklus II pertemuan pertama jumlah siswa yang tuntas sebanyak 23 orang siswa dengan nilai rata-rata kelas 73,90 dengan persentase ketuntasan belajar 71,87%, kemudian pada pertemuan kedua jumlah siswa yang tuntas sebanyak 29 orang siswa dengan nilai rata-rata 80,00 dan persentase ketuntasanya adalah 90,63%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Salah satu upaya yang digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah menggunakan metode inkuiri.
2. Metode inkuiri merupakan salah satu upaya mengatasi kesulitan belajar dan dapat menuntaskan hasil belajar.

3. Kepada guru, khususnya guru matematika harus memperhatikan metode pembelajaran yang digunakan pada pelajaran matematika khususnya dalam pokok bahasan pecahan.
4. Kepada Dinas Pendidikan dimana untuk lebih memperhatikan pendidikan, dan lebih banyak melakukan sosialisasi ke sekolah-sekolah terhadap model pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Tafsir. *Metodologi Pengajaran Agama Islam*, Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007.
- Ahmadi, Abu Dan Joko Prasetyo. *Strategi Belajar Mengajar Untuk Fakultas Tarbiyah Komponen MKDK*, Bandung : Pustaka Setia, 2005.
- Aqib, Zainal. *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung : Yoarna With, 2010.
- Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan. *Kamus Berbahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 2001.
- Dimiyati Dan Mugiono. *Belajar Dan Pembelajaran*, Jakarta : Rineka Cipta, 2006.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Rineka Cipta, 2006.
- Hollans, Roy. *Kamus Ensiklopedi Matematika*, Jakarta : Gelora Aksara, 1999.
- Kunandar. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan* , Jakarta : Grafindo Persada, 2007.
- Muhibbin Syah. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2003.
- Mulayasa, E. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : Remaja Rosdakarya, 2005.
- Nurani, Dewi. *Matematika Konsep Dan Aplikasinya*, Jakarta : Pusat Perbukuan, 2008.
- Oemar Hamalik. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : Bumi Aksara, 2010.
- Riyanto, Yatim. *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Refleksi Bagi Guru/Pendidik Dalam Implementasi Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas*, Jakarta : Kencana, 2010.
- Rohani, Ahmad HM. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta : Rineka Cipta, 2004.
- Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta : Kencana, 2007.
- Siregar, Syafaruddin. *Statistik Terapan Untuk Penelitian*, Jakarta : Grafindo, 2006.

- Slameto. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta, 2010.
- Slameto. *Proses Belajar Mengajar Dalam Sistem Kredit Smester SKS*, Jakarta : Bumi Aksara, 1991.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Remaja Rosdakarya, 2001.
- Sudjono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Grafindo Persada, 2007.
- Suherman, Erman. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), 2001.
- Syafaruddin Dan Irwan Nasution. *Manajemen Pembelajaran*, Jakarta : Quantum Teaching, 2005.
- Tim Penyusunan Kamus Pusat Pembinaan Dan Pengembangan Bahasa. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 1995.
- Turmudi. *Landasan Filsafat Dan Teori Pembelajaran Matematika*, Jakarta : Cita Pustaka, 2008.
- Warsita, Bambang. *Tehnologi Pembelajaran Landasan Dan Apalikasinya*. Jakarta : Rineka Cipta, 2008.

Lampiran 1

Tes 1

1. Tentukan hasil penjumlahan dari pecahan $\frac{2}{3} + 3 = \dots$

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

c. $\frac{4}{8}$

b. $\frac{11}{3}$

d. $\frac{3}{8}$

2. Abimanyu membeli gula di pasar sebanyak $3\frac{1}{4} \text{ kg}$. Kemudian ia memberikan gula tersebut pada bu Mutia sebanyak 2 kg. Sisa gula pasir Abimanyu adalah.....

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

c. $5\frac{1}{2}$

b. $\frac{5}{4}$

d. $\frac{3}{2}$

3. $\frac{5}{8} \times \frac{7}{5} = n$, nilai n adalah.....

a. $\frac{35}{40}$

c. $\frac{56}{25}$

b. $\frac{25}{56}$

d. $\frac{40}{35}$

4. Tentukan hasil dari $\left(-\frac{2}{9}\right) \times \left(-\frac{12}{15}\right) = \dots\dots\dots$

a. $\frac{24}{135}$

c. $-\frac{10}{6}$

b. $-\frac{24}{135}$

d. $\frac{14}{23}$

5. Tentukan hasil dari $\frac{2}{3} : \frac{7}{12} = \dots$

a. $\frac{21}{24}$

c. $\frac{8}{7}$

b. $2\frac{4}{7}$

d. $\frac{14}{23}$

6. Bentuk pecahan biasa dari 2,3333....adalah.....

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

c. $\frac{7}{4}$

b. $\frac{3}{7}$

d. $\frac{7}{3}$

7. Bentuk persmil dari $\frac{17}{20} = \dots$

a. 120%

c. 870%

b. 750%

d. 850%

8. Bentuk pecahan biasa dari $80\frac{0}{100}$ adalah.....

a. $\frac{8}{10}$

c. $\frac{8}{1000}$

b. $\frac{8}{100}$

d. $\frac{1}{40}$

9. Bentuk persen dari $\frac{5}{4} = \dots$

a. 124%

c. 150%

b. 125%

d. 200%

10. Bentuk pecahan biasa dari 120% adalah.....

a. $8\frac{3}{4}$

c. $\frac{8}{25}$

b. $\frac{1}{4}$

d. $\frac{6}{5}$

Lampiran 2

Tes 2

1. Tentukan hasil penjumlahan dari pecahan $\frac{1}{3} + 5 = \dots$

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a. $\frac{17}{3}$ | c. $\frac{12}{8}$ |
| b. $\frac{16}{3}$ | d. $\frac{17}{8}$ |

2. Abimanyu membeli gula di pasar sebanyak $4\frac{1}{4} \text{ kg}$. Kemudian ia memberikan gula tersebut pada bu Mutia sebanyak 4 kg. Sisa gula pasir Abimanyu adalah.....

- | | |
|------------------|-------------------|
| a. $\frac{1}{4}$ | c. $\frac{1}{2}$ |
| b. $\frac{3}{4}$ | d. $8\frac{1}{4}$ |

3. $\frac{8}{5} \times \frac{5}{7} = n$, nilai n adalah.....

- | | |
|--------------------|--------------------|
| a. $\frac{35}{40}$ | c. $\frac{56}{25}$ |
| b. $\frac{25}{56}$ | d. $\frac{40}{35}$ |

4. Tentukan hasil dari $\left(-\frac{2}{9}\right) \times \left(-\frac{15}{12}\right) = \dots\dots\dots$

- | | |
|----------------------|--------------------|
| a. $\frac{30}{108}$ | c. $-\frac{10}{6}$ |
| b. $-\frac{30}{135}$ | d. $\frac{23}{14}$ |

5. Tentukan hasil dari $2\frac{1}{5} : \frac{2}{10} = r$, r adalah.....

- a. $2\frac{3}{50}$ c. $7\frac{1}{3}$
b. $2\frac{2}{10}$ d. $7\frac{1}{10}$

6. Bentuk pecahan biasa dari 1,67 adalah.....

- a. $\frac{7}{6}$ c. $\frac{7}{4}$
b. $\frac{6}{7}$ d. $\frac{7}{3}$

7. Bentuk persmil dari $\frac{15}{30} = \dots$

- a. 60% c. 55%
b. 75% d. 50%

8. Bentuk pecahan biasa dari $65\frac{0}{100}$ adalah.....

- c. $\frac{65}{10}$ c. $\frac{75}{10}$
d. $\frac{65}{100}$ d. $\frac{13}{200}$

9. Bentuk persen dari $\frac{7}{3} = \dots$

- c. 33,33% c. 23,33%
d. 233,33% d. 20,33%

10. Bentuk pecahan biasa dari 125% adalah.....

- a. $\frac{5}{4}$ c. $\frac{4}{5}$
b. $\frac{2}{5}$ d. $\frac{7}{4}$

Lampiran 1.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I
(RPP)

Sekolah : SMPN 1 Angkola Barat

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/Genap

Pokok Bahasan : Pecahan

Pertemuan : I

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi :

3. Memahami sifat-sifat operasi hitung pecahan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar :

3.1. Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel

C. Indikator :

3.1.1. Siswa dapat mengenal sistem persamaan linear dalam berbagai bentuk dan variabel.

D. Tujuan Pembelajaran :

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran di harapkan siswa dapat:

- Memecahkan masalah sistem persamaan linear dua variabel dengan mudah dengan menggunakan metode reduksi.

E. Materi Pembelajaran : sistem persamaan linear dua variabel

F. Metode Pembelajaran : Metode Inkuiri

G. Skenario Pembelajaran :

Pertemuan	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
I	I. Kegiatan Awal • Salam pembuka. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang akan disampaikan.	7 Menit
	II. Kegiatan Inti • Mengingatn kembali tentang pecahan. • Menjelaska materi yang akan diajarkan beserta aturan penyelesaiannya. • Membagi siswa kedalam kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan ide dan pendapatnya. • Membimbing siswa menyelesaikan permasalahan dengan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban. • Memberi soal dan menyuruh siswa menyelesaikan sesuai dengan metode yang diberikan.	48 Menit

	• Mengawasi kegiatan siswa dan membantu jika ada yang mengalami kesulitan. • Memeriksa hasil pekerjaan siswa dan memberitahukan hasil yang mereka peroleh agar mereka lebih termotivasi.	
	III. Kegiatan Akhir • Menyimpulkan materi pelajaran pecahan. • Memberikan tes • Memberi pekerjaan rumah.	15 Menit

H. Alat dan Sumber Belajar

- Buku teks SMP kelas VII

I. Penilaian

- Teknis tes : Kuis dan test
- Teknis instrumen : Pertanyaan lisan dan tertulis

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1
(RPP)

Sekolah : SMP N 1 Angko Barat
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : V II/Genap
Pertemuan : II
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

- A. Standar Kompetensi :
3. Melakukan operasi hitung bilangan sampai tiga angka
- B. Kompetensi Dasar :

3.2. Membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel

C. Indikator :

3.2.1. Siswa dapat membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

D. Tujuan Pembelajaran :

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran di harapkan siswa dapat:

- Memecahkan masalah sistem persamaan linear dua variabel dengan mudah dengan menggunakan metode substitusi.

E. Materi Pembelajaran : sistem persamaan linear dua variabel.

F. Model Pembelajaran : Model Permainan

G. Skenario Pembelajaran :

Pertemuan	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
II	I. Kegiatan Awal • Salam pembuka. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Mengumpulkan PR dan mengerjakannya bersama-sama.	5 Menit
	II. Kegiatan Inti • Mengingatn kembali tentang sistem persamaan linear dua variabel. • Memberitahukan metode penyelesaian yang akan digunakan yaitu “ metode substitusi ” beserta aturan penyelesaiannya.	50 Menit

	• Memberikan soal dan siswa menyelesaikan sesuai dengan metode yang diberikan. • Mengawasi kegiatan siswa dan membantu jika ada yang mengalami kesulitan. • Meminta satu dua orang siswa menuliskan hasil kerjanya di papan tulis dan menyuruh siswa yang lain melihat jawabannya, apakah sudah benar atau masih salah. • Menilai hasil kerja siswa dan memberitahukannya kepada mereka supaya mereka lebih termotivasi.	
	III. Kegiatan Akhir • Menyimpulkan materi sistem persamaan linear dua variabel dari penyelesaian yang sudah dilakukan. • Memberikan tes • Memberikan pekerjaan rumah.	15 Menit

H. Alat dan Sumber Belajar

- Buku teks SMP kelas VIII
- LKS

I. Penilaian

- Teknis tes : Kuis dan test
- Teknis instrumen : Pertanyaan lisan dan tertulis

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN II

(RPP)

Sekolah : SMP Negeri 1 Siabu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Pertemuan : III
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi :

3. Memahami sistem persamaan linear dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar :

3.3. Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

C. Indikator :

3.3.1. Siswa dapat menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

D. Tujuan Pembelajaran :

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran di harapkan siswa dapat:

- Memecahkan masalah sistem persamaan linear dua variabel dengan mudah dengan menggunakan metode eliminasi.

E. Materi Pembelajaran : sistem persamaan linear dua variabel.

F. Model Pembelajaran : Model konstruktivis

G. Skenario Pembelajaran :

Pertemuan	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
III	I. Kegiatan Awal • Salam pembuka. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Mengumpulkan PR dan mengerjakannya bersama-sama.	7 Menit
	II. Kegiatan Inti • Mengingat kembali tentang sistem persamaan linear dua variabel. • Memberitahukan metode penyelesaian yang akan digunakan yaitu “ metode eliminasi ” beserta aturan penyelesaiannya. • Memberikan soal dan siswa menyelesaikn sesuai dengan metode yang diberikan. • Mengawasi kegiatan siswa dan	48 Menit

	membantu jika ada yang mengalami kesulitan. • Menilai hasil kerja siswa dan memberitahukannya kepada mereka supaya mereka lebih termotivasi.	
	III. Kegiatan Akhir • Menyimpulkan materi sistem persamaan linear dua variabel dari penyelesaian yang sudah dilakukan. • Memberikan tes • Memberikan pekerjaan rumah.	15 Menit

H. Alat dan Sumber Belajar

- Buku teks SMP kelas VIII
- LKS

I. Penilaian

- Teknis tes : Kuis dan tes
- Teknis instrumen : Pertanyaan lisan dan tertulis

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN II
(RPP)

Sekolah : SMP Negeri 1 Siabu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Pertemuan : IV
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit
A. Standar Kompetensi :

3. Memahami sistem persamaan linear dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar :

3.3. Melakukan perkalian yang hasilnya bilangan tiga angka dan pembagian bilangan tiga

angka.

C. Indikator :

3.3.1. Siswa dapat menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

D. Tujuan Pembelajaran :

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran di harapkan siswa dapat:

- Memecahkan masalah sistem persamaan linear dua variabel dengan mudah dengan menggunakan metode grafik.

E. Materi Pembelajaran : Pembagian

F. Model Pembelajaran : Model konstruktivis

G. Skenario Pembelajaran :

Pertemuan	Kegiatan Pembelajaran	waktu
IV	I. Kegiatan Awal • Salam pembuka • Mengumpulkan PR dan mengerjakannya bersama-sama.	7 Menit
	II. Kegiatan Inti • Mengingatnkan kembali tentang sistem persamaan linear dua variabel.	48 Menit

	• Memberitahukan metode penyelesaian yang akan digunakan yaitu “ metode grafik ” beserta aturan penyelesaiannya. • Membuat kelompok dari subjek penelitian. • Memberikan soal dan siswa siswa menyelesaikan sesuai dengan metode yang diberikan. • Mengawasi kegiatan siswa dan membantu jika ada yang mengalami kesulitan. • Menilai hasil kerja siswa dan memberitahukannya kepada mereka supaya mereka lebih termotivasi.	
	III. Kegiatan Akhir • Menyimpulkan materi sistem persamaan linear dua variabel dari penyelesaian yang sudah dilakukan. • Memberikan tes	15 Menit

H. Alat dan Sumber Belajar

- Buku teks SMP kelas VIII
- LKS

I. Penilaian

- Teknis tes : Kuis dan tes
- Teknis instrumen : Pertanyaan lisan dan tertulis

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : SOPIA YULIANA RITONGA
2. Nim : 07 330 0119
3. Tempat /Tgl Lahir : Simaninggir, 25 Juli 1989
4. Alamat : Simaninggir Kec. Angkola Barat

B. PENDIDIKAN

1. Tahun 2001, tamat SD Negeri 100030
2. Tahun 2004, tamat SMP Negeri 1 Angkola Barat
3. Tahun 2007, tamat SMA Negeri 1 Angkola Barat
4. Tahun 2012, Mahasiswa STAIN Padangsidimpuan Jurusan Tarbiyah Program Studi Tadris Matematika

C. ORANG TUA

1. Ayah : ASLI RITONGA
2. Ibu : MARNI
3. Pekerjaan : Petani
4. Alamat : Simaninggir Kec. Angkola Barat