



**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
PADA MATERI PERBANDINGAN MELALUI *MODEL
INQUIRY LEARNING* DENGAN MEDIA LKS PADA
SISWA KELAS VII-B MTS NEGERI 3 AEK NATAS
KABUPATEN LABUHAN BATU UTARA**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)*

Oleh:

MUHAMMAD YUSUP

NIM. 1920200012

PROGRAM STUDI TADRIS/ PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH**

ALI HASAN AHMAD ADDARY

PADANGSIDIMPUAN

2023



**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
PADA MATERI PERBANDINGAN MELALUI *MODEL
INQUIRY LEARNING* DENGAN MEDIA LKS PADA
SISWA KELAS VII-B MTS NEGERI 3 AEK NATAS
KABUPATEN LABUHAN BATU UTARA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

OLEH
MUHAMMAD YUSUP
NIM. 1920200012

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH
ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2023**



**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
PADA MATERI PERBANDINGAN MELALUI *MODEL
INQUIRY LEARNING* DENGAN MEDIA LKS PADA
SISWA KELAS VII-B MTS NEGERI 3 AEK NATAS
KABUPATEN LABUHAN BATU UTARA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

OLEH
MUHAMMAD YUSUP
NIM. 1920200012

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.
NIP. 197007082005011004

PEMBIMBING II

Diyah Hoiriyah, S.Pd.I., M.Pd.
NIDN. 2012108801



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH
ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2023**

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal: Skripsi

A.n. Muhammad Yusup

Padangsidempuan, Juni 2023

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu

Keguruan UIN Syekh Ali Hasan

Ahmad Addary Padangsidempuan

di-

Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n Muhammad Yusup yang berjudul "*Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Perbandingan melalui Model Inquiry Learning dengan Media LKS pada Siswa Kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara*", maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munāqasyah untuk mempertanggung jawabkan skripsi ini.

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

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

PEMBIMBING I



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

PEMBIMBING II



Diyah Hoiriyah, S.Pd.I., M. Pd.
NIDN. 2012108801

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, bahwa saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Yusup

NIM : 19 202 00012

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi: Tadris Matematika

Judul Skripsi : **Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Perbandingan melalui *Model Inquiry Learning* dengan Media LKS pada Siswa Kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara.**

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan Kode Etik Mahasiswa UIN SYAHADA Padangsidimpuan pasal 14 ayat 11 tahun 2014.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam Pasal 19 Ayat 4 Tahun 2014 tentang Kode Etik Mahasiswa UIN SYAHADA Padangsidimpuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, Juni 2023

Saya yang Menyatakan,



Muhammad Yusup
NIM. 19 202 0001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademika Universitas Islam Negeri Padangsidimpuan, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Yusup
NIM : 19 202 00012
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Padangsidimpuan. Hak bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **“Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Perbandingan melalui Model Inquiry Learning dengan Media LKS pada Siswa Kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara”**.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Islam Negeri Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidimpuan, Juni 2023

Pembuat Pernyataan



Muhammad Yusup
NIM. 19 202 00012

**DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

NAMA : MUHAMMAD YUSUP
NIM : 19 202 00012
JUDUL SKRIPSI : KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PADA MATERI PERBANDINGAN MELALUI *MODEL INQUIRY LEARNING* DENGAN MEDIA LKS PADA SISWA KELAS VII-B MTS NEGERI 3 AEK NATAS KABUPATEN LABUHAN BATU UTARA

No Nama Tanda Tangan

1. Nur Fauziah Siregar, M.Pd.
(Ketua/Penguji Bidang Metodologi)



2. Diyah Hoiriyah, M.Pd.
(Sekretaris/Penguji Bidang Umum)



3. Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.
(Anggota/Penguji Bidang Matematika)



4. Dr. Mariam Nasution, M.Pd.
(Anggota/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)



Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Padangsidempuan
Tanggal : 11 Juli 2023
Pukul : 13.30 WIB s/d 17.00 WIB
Hasil/Nilai : 81,75/A



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Kota Padangsidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Website: <https://ftik-lain-padangsidempuan.ac.id> E-mail: @lain-padangsidempuan.ac.id

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Perbandingan melalui Model *Inquiry Learning* dengan Media LKS pada Siswa Kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara

Nama : Muhammad Yusup

NIM : 19 202 00012

Fakultas/Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Padangsidempuan, 2 Juni 2023
Dekan



Dr. Lely Hilda, M.Si

NIP. 19700920.200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Muhammad Yusup

Nim : 19 202 00012

Prodi : Tadris Matematika

Judul: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Perbandingan Melalui *Model Inquiry Learning* Dengan Media Lks Pada Siswa Kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika di kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara. Dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dengan bantuan media pembelajaran seperti media LKS.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui model pembelajaran inquiry learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika tentang perbandingan di kelas VII-B MTs Negeri 3Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara.

Jenis penelitian ini adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua pertemuan yang memiliki empat langkah, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subyek penerima tindakan adalah siswa kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara berjumlah 33 siswa yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 17 orang perempuan, guru bertindak sebagai subyek pemberi tindakan, peneliti sebagai pengamat. Metode penelitian dilakukan dengan pengumpulan data melalui metode observasi dan metode tes.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika mengalami peningkatan dengan model *inquiry learning*. Hal ini dibuktikan dari tindakan guru pada setiap pertemuan, guru memberikan motivasi belajar agar siswa semangat dan tidak bermalas-malasan di kelas, guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir dalam memecahkan masalah.

Kata Kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah, *Model Inquiry Learning*, Media LKS

ABSTRACT

Nama : Muhammad Yusup

Nim : 19 202 00012

Prodi : Tadris Matematika

Judul: Mathematical Problem-Solving Abilities in Comparative Material Through Inquiry Learning Model With the Media of Student Worksheets in Class VII-B Students of MTs Negeri 3 Aek Natas North Labuhan Batu Utara

This research was motivated by the low ability of students to solve mathematical problems in class VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas, North Labuhan Batu Regency. In the learning process, teachers use the lecture method with the help of learning media such as LKS media.

The purpose of this study was to find out that the inquiry learning model can improve mathematical problem solving skills about comparisons in class VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas North Labuhan Batu Regency.

This type of research is action research (PTK) using two cycles and each cycle consists of 2 meetings which have four steps, namely planning, action, observation and reflection. The subjects receiving the action were students of class VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas North Labuhan Batu district, totaling 33 students consisting of 16 boys and 17 girls. The teacher acted as the subject giving the action, the researcher was the observer. The research method was conducted by collecting data through observation methods, and test methods.

Based on the results of the study it was found that the ability to solve mathematical problems has increased with the inquiry learning model. This is evidenced by the teacher's actions at each meeting, the teacher provides learning motivation so that students are enthusiastic and not lazy in class, the teacher stimulates and invites students to think in solving problems.

Keywords : Problem Solving Ability, Inquiry Learning Model, Student Worksheet Media

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, hidayah dan karunia-Nya yang tiada henti sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul penelitian **“Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Perbandingan Melalui *Model Inquiry Learning* Dengan Media LKS Pada Siswa Kelas VII-B MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara”**.

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

1. Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag selaku Rektor UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Bapak Dr. Erawadi, M.Ag selaku Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, dan Bapak Dr. Anhar, MA selaku Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, Bapak Dr. Ikhwanuddin Harahap selaku Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.
2. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta wakil-wakil dekan yang memberikan bantuan dan dukungan kepada peneliti selama perkuliahan.

3. Bapak Dr. Suparni, S.Si.,M.Pd., selaku pembimbing I, serta selaku Penasehat Akademik peneliti yang senantiasa selalu memberiklan arahan dan bimbingan kepada peneliti, serta rela meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing peneliti dengan penuh kesabaran dan keikhlasan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Diyah Hoiriyah, S.Pd.I.,M.Pd., selaku pembimbing II peneliti yang selalu memberikan ilmunya dengan ikhlas dan membimbing peneliti dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Nur Fauziah Siregar, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika, yang senantiasa memberikan masukan dan bimbingannya kepada peneliti untuk dapat menyelesaikan perkuliahan.
6. Kepala Perpustakaan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan beserta seluruh staffnya yang telah membantu peneliti dengan menyediakan buku-buku pendukung di perpustakaan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsisimpuan.
7. Bapak Mustafa Kamal Nasution, S.Pd.I.,M.Pd., selaku kepala sekolah, Ibu Nani Nursamqori Siregar, S.Pd., selaku guru matematika dan seluruh guru yang ada di sekolah MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara yang telah membantu peneliti selama melakukan penelitian dalam bentuk data maupun informasi yang diperlukan peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

8. Teristimewa kepada ayah Supar dan ibu tercinta Mesiem yang tidak pernah lelah memberikan dukungan dan doa terbaiknya untuk peneliti dan tiada mengeluh sebesar apapun pengorbanan yang telah dilakukannya demi keberhasilan anak-anaknya. Terimakasih juga kepada kakek Panut dan
9. Kakak tersayang Yusnidar dan suaminya Sapri, Suriana dan suaminya Waris, Dewi Sartika dan suaminya Joko Sholihin, adik tersayang Dimas Febriansyah dan Muhammad Khoiruddin yang memberikan semangat, doa dan perhatian untuk peneliti selama menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman di Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan khususnya Tim Julid dan teman-teman seperjuangan yaitu Suheri, Aditya Dwi Prasetyo, Reza Apriadi, Galang Ap yang selalu memberikan dukungan kepada peneliti.
11. Sahabat yang terkait dalam penulisan skripsi ini terutama kepada Rahman Yusuf Siregar gemoy yang telah memberikan motivasi, semangat, dan sistem suport serta dorongan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Keluarga besar tercinta TMM Rahmat Badawi, Fenny Aidina Sari Nasuiton, Karmila, Syarifah, Sukma Erma, Ade Juwita, Fadly Agus Latif Harahap, Nur Delisa Rambe, dan seluruh teman-teman tadaris matematika yang telah menghabiskan waktu belajar, bercanda gurau dan berbagi segala ilmu dan tawa dalam ruangan tercinta.

Akhirnya kepada Allah Swt peneliti serahkan segalanya, karena atas rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Peneliti

menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang ada pada peneliti sehingga tidak menutup kemungkinan bila skripsi ini masih banyak kekurangan. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati peneliti mempersembahkan karya ini, semoga bermanfaat bagi pembaca dan peneliti.

Padangsidempuan, Mei 2023

Muhammad Yusup
Nim: 19 202 00012

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQOSHA	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FTIK	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi

BAB I: PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Batasan Istilah	9
E. Rumusan Masalah	10
F. Tujuan Penelitian	10
G. Manfaat Penelitian	11
H. Indikator Tindakan	12

BAB II: LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori	13
1. Belajar dan Pembelajaran.....	13
2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	19
3. Model Pembelajaran Inquiry Learning	33
B. Penelitian yang Relevan	40
C. Kerangka Berpikir	43
D. Hipotesis Tindakan	44

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian	46
B. Jenis Penelitian	46
C. Subjek Penelitian	49
D. Instrumen Pengumpulan Data	50
E. Prosedur Penelitian	55
F. Teknik Keabsahan Data	58

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	
------------------------------------	--

1. Kondisi Awal	60
2. Siklus I	63
a. Pertemuan I	63
b. Pertemuan II	74
3. Siklus II	83
a. Pertemuan I	83
b. Pertemuan II	92
B. Pembahasan	100
C. Keterbatasan Penelitian	106
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	107
B. Saran	107

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Keadaan Populasi	48
Instrumen yang digunakan dalam penelitian	49
Kisi-kisi Tes Perbandingan	51
Pedoman Penskoran Tes	52
Kisi-kisi Lembaran Observasi Siswa	54
Hasil Tes Kemampuan Awal	60
Rata-rata Lembar Observasi Siklus I Pertemuan I	67
Hasil Tes Siklus I Pertemuan I Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	68
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan I	68
Rata-rata Lembar Observasi Siklus I Pertemuan II	77
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan II	78
Persentase Ketuntasan Kemampuan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan II	79
Rata-rata Lembar Observasi Siklus II Pertemuan II	86
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan I	87
Persentase Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan I	88
Rata-rata Lembar Observasi Siklus II Pertemuan II	94
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan II	96
Persentase Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan II	96
Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dari Pra Siklus Hingga Siklus II	100

DAFTAR GAMBAR

Kemampuan Awal Pemecahan Masalah Matematika Prasiklus	4
Model PTK Menurut Kurt Lewin	55
Diagram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Perbandingan Prasiklus	61
Diagram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan I	68
Diagram Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan I	69
Diagram Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan II	79
Diagram Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan II	80
Diagram Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan I	88
Diagram Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan II	96
Diagram Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan II	97
Diagram Rata-rata Kelas yang Diperoleh Siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II	102
Diagram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Prasiklus, Siklus I dan Siklus II	102

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Time Schedule Penelitian
- Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 6 Tes Kemampuan Awal Pemecahan Masalah Matematika Siswa Prasiklus
- Lampiran 7 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 8 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 9 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 10 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 11 Lembar Kerja Siswa (LKS) Soal Tes Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 12 Lembar Kerja Siswa (LKS) Soal Tes Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 13 Lembar Kerja Siswa (LKS) Soal Tes Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 14 Lembar Kerja Siswa (LKS) Soal Tes Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 15 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 16 Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Perbandingan
- Lampiran 17 Lembar Observasi Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 18 Lembar Observasi Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 19 Lembar Observasi Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 20 Lembar Observasi Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 21 Daftar Nilai Tes Aktif Siswa Prasiklus
- Lampiran 22 Daftar Nilai Tes Aktif Siswa Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 23 Daftar Nilai Tes Aktif Siswa Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 24 Daftar Nilai Tes Aktif Siswa Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 25 Daftar Nilai Tes Aktif Siswa Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 26 Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses yang membawa perubahan bagi anak didik yaitu perubahan yang menuju kedewasaan yang mana segala sesuatunya berasal dari dan berlandaskan Alquran dan Hadis. Manusia akan sadar mendapatkan pendidikan manakalah ia dalam keadaan sadar. Manusia dalam keadaan sadar memiliki dua peran sekaligus yaitu dalam segi individu dan segi sosial.

Kemudian kondisi dan situasi manusia selalu berada di dalam keadaan sadar. Manusia selalu berada di tiga tempat yaitu keluarga, masyarakat dan sekolah. Ketiga komponen tersebut tentunya sangat berpengaruh bagi setiap manusia makhluk Tuhan dan makhluk sosial.¹

Pendidikan juga merupakan sarana terpenting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkompeten. Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi daya manusia. Sehingga pendidikan itu merupakan usaha sadar yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar pola pikir dapat berkembang lebih luas dan dapat melaksanakan tugas hidupnya sendiri dengan tidak bantuan orang lain.²

¹ Hamdan Hasibuan, Nurazmi Dalila Dalimunthe, *Pendidikan Informal dan Nonformal* (Jawa Timur: CV. Global Aksara Pres, 2021), hlm.1-2.

² Ahmad Nizar Rangkuti, "Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Pokok Bahasan Fungsi di Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Al-Junaidiyah Kampung Lamo Kabupaten Mandailing Natal". *Logaritma*, vol. 5 no.02, 2017.

Pendidikan tidak terlepas dari pembelajaran. Pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dan menekankan pada bagaimana cara agar tujuan dapat tercapai. Dalam hal ini bagaimana cara mengorganisasi pembelajaran, bagaimana cara menyampaikan isi pembelajaran, dan bagaimana menata interaksi antara sumber-sumber belajar yang ada agar dapat berfungsi secara optimal. Pembelajaran yang dimaksud disini adalah pembelajaran matematika.³

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi. Matematika itu juga merupakan mata pelajaran tersendiri atau matematika itu tidak terlepas dari mata pelajaran lainnya. Matematika merupakan ratunya ilmu dan sekaligus pelayan bagi ilmu-ilmu lainnya.⁴

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif. Penalaran deduktif mengandung makna bahwa kebenaran suatu konsep yang diperoleh berdasarkan pada kebenaran konsep sebelumnya sehingga keter hubungan antar konsep dalam matematika bersifat kuat dan jelas. Dalam pembelajaran matematika, proses penalaran secara secara induktif dilakukan pada permulaan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan proses penalaran secara deduktif untuk menguatkan pemahaman yang telah dimiliki oleh peserta didik.

³ Erman Suherman, "Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer", *Skripsi*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hlm.15-16.

⁴ Diyah Hoiriyah, "Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal-soal Open-Ended". *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, vol. 7 no. 02, 2019.

Fungsi matematika salah satunya adalah untuk mengembangkan daya nalar. Daya nalar ini dapat diperoleh melalui penyeledikan, percobaan dan eksplorasi. Ada juga sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir dan model matematika, serta sebagai alat komunikasi melalui simbol, tabel, grafik, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

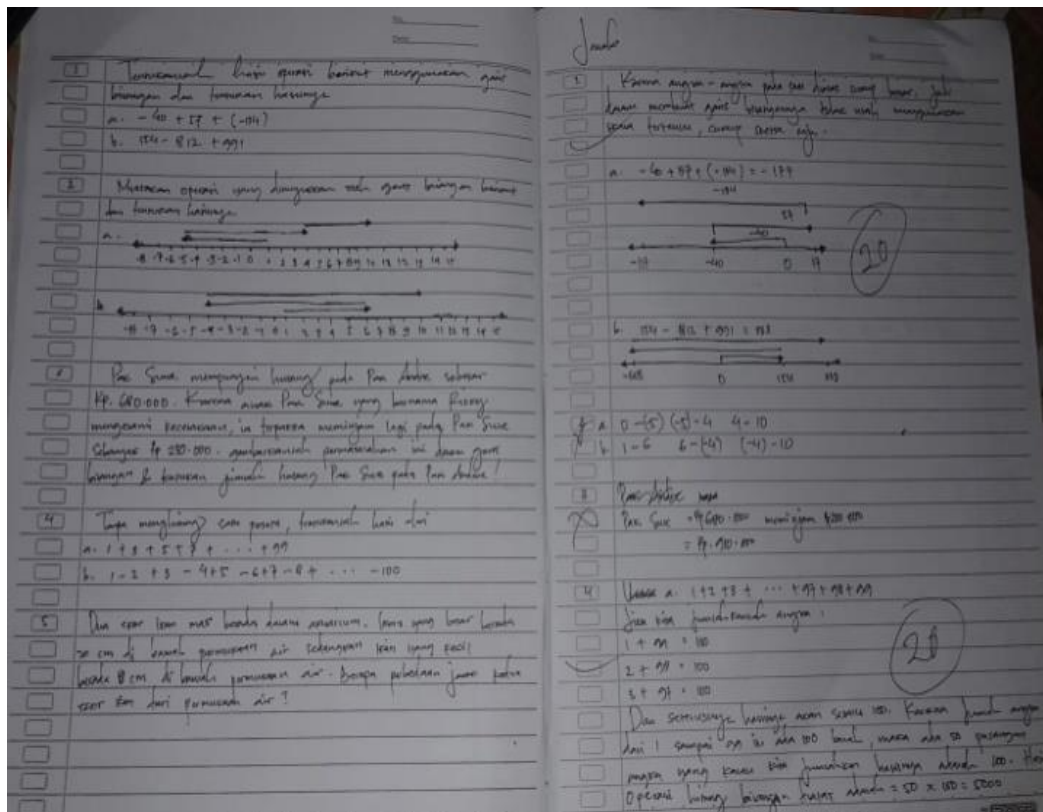
Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang dikerjakan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan ketiga yang diharapkan dapat mencapai dalam tujuan pembelajaran matematika.⁵

Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kesanggupan siswa dalam memaksimalkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman. Dalam mencari solusi dari sebuah permasalahan yang cukup rumit dengan arahan yang terbatas dan solusi ditemukan dapat menghilangkan permasalahan. Sebagaimana Hamdani mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah suatu cara untuk menyajikan pelajaran dengan mendorong siswa untuk mencari dan menyelesaikan persoalan dalam rangka pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan adanya kemampuan pemecahan masalah siswa dapat berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar, mencari dan menemukan

⁵ Desi Ratnasari, "Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa antara yang Menggunakan Model Problem Solving dengan Creative Problem Solving di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kemuning". *Skripsi* (Jambi: Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin, 2019), hlm. 1.

sendiri informasi atau data untuk diolah menjadi konsep, dan membuat suatu prinsip, teori, atau kesimpulan dari cara penyelesaian masalah.⁶

Berdasarkan hasil pengamatan siswa pada kelas VII-B di MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara yang berjumlah 33 siswa yang terdiri dari 16 siswa dan 17 siswi diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika masih rendah.



Gambar 3.4
Kemampuan Awal Pemecahan Masalah Matematika
Prasiklus

⁶ Ahmad Nizar Rangkti, dkk. "Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Pokok Bahasan Fungsi di Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Al- Junaidiyah Kampung Lamo Kabupaten Mandailing Natal". *Logaritma* Vol. 5, No. 02 Desember 2017.

Berdasarkan observasi penelitian dengan melakukan wawancara terhadap guru Matematika kelas VII-B di MTS Negeri 3 Kabupaten Labuhan Batu Utara tanggal 28 september 2022 diketahui bahwa dalam proses pembelajaran Matematika siswa masih banyak yang tidak tahu mengenai matematika khususnya tentang perbandingan, siswa masih menganggap pembelajaran Matematika itu sulit dan siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal berhitung khususnya dalam materi perbandingan. Menurut wawancara dengan guru matematika di kelas VII-B Ibu Nani Nursamqori Siregar S.Pd. Dan guru masih terpaku pada buku pelajaran, guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, sehingga proses pembelajaran hanya berpusat pada guru, guru juga kurang mengaitkan pelajaran perbandingan dalam kehidupan sehari-hari dan hanya memberikan rumus matematika. diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa dalam perbandingan masih rendah. Selanjutnya, masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan soal-soal berhitung khususnya materi perbandingan.⁷

Berdasarkan masalah diatas, sebaiknya dalam pembelajaran materi perbandingan, seorang guru seharusnya mengatasi pemecahan masalah matematika tersebut terlebih dahulu agar siswa memahami. Perbandingan pada dasarnya adalah proses membandingkan nilai dari dua besaran sejenis. Biasanya dinyatakan secara sederhana dan dalam bentuk pecahan. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan ini bisa

⁷ Nani Nursamqori Siregar, Guru Kelas VII, MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara, *Wawancara*, Tanggal 28 September 2022, pukul 11.00 WIB.

diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya pada skala. Perbandingan ini sangat penting sebagai dasar untuk menguasai materi-materi Matematika yang lain sebagaimana pentingnya dalam kehidupan sehari-hari dan tidak lepas dari yang namanya perbandingan seperti perbandingan umur seseorang dan sebagainya.

Dari uraian di atas, peneliti ingin menggunakan model pembelajaran matematika dalam kemampuan pemecahan masalah yaitu model *inquiry learning* dengan media lks. Kemudian peneliti akan melihat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan model *inquiry learning* tersebut.

Model pembelajaran *inquiry learning* adalah salah satu model yang dapat mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran, pembelajaran *inquiry learning* adalah kegiatan pembelajaran dimana siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Model pembelajaran *inquiry learning* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa untuk memiliki pengalaman belajar dalam menemukan konsep-konsep materi berdasarkan masalah yang diajukan. Kelebihan Model pembelajaran *inquiry based learning* dapat membentuk dan mengembangkan “self-concept” pada diri peserta didik, sehingga peserta didik dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik dan membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi

proses belajar yang baru. Pada dasarnya model ini mempunyai manfaat yang mampu memecahkan masalah, membuat solusi, dan mengatasi pertanyaan dan masalah kehidupan nyata. Dapat mengembangkan bakat, mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan meningkatkan keberhasilan belajar. Model pembelajaran *inquiry based learning* juga merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk menjadi aktif dalam proses penemuan pengetahuan melalui kegiatan eksperimen dengan berbantuan sumber belajar berupa LKS.

LKS merupakan Lembar Kerja Siswa yang sudah umum dipergunakan di sekolah. Penggunaan LKS dapat membantu siswa dalam proses belajar, Karena materi pelajaran dan waktu yang diperlukan untuk belajar juga lebih efektif. Pelajaran yang terdapat di LKS adalah materi yang sudah diringkas dari beberapa buku yang relevan, sehingga memudahkan siswa untuk mempelajari materi pelajaran dan waktu yang diperlukan untuk belajar lebih efektif. LKS memiliki ketersediaan seperti rumusan masalah, alat dan bahan dalam penyelidikan, prosedur penyelidikan, pengelolaan data dan berisi tugas penalaran dan tugas peserta didik.⁸

⁸ Wahyu Susilowati, "Meta-Analisi Pengaru Model Inquiry Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran Tematik", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* Vol. 3, No. 1, April 2020.

Berdasarkan pemaparan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Perbandingan melalui Model Inquiry Learning dengan Media LKS pada Siswa Kelas VII-B MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara*”.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Guru masih terpaku pada buku pelajaran.
2. Siswa masih banyak yang tidak tahu mengenai pembelajaran matematika khususnya pada materi perbandingan.
3. Siswa masih menganggap pembelajaran matematika itu sulit.
4. Siswa juga mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal berhitung khususnya pada materi perbandingan.
5. Kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah.
6. Guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional.
7. Guru juga kurang mengaitkan pelajaran perbandingan dalam kehidupan sehari-hari.

C. Pembatasan Masalah

Untuk meneliti permasalahan diatas perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian lebih terfokus dan tidak terlalu luas sehingga menghilangkan makna asli penelitian itu sendiri, maka masalah dalam

penelitian ini dibatasi hanya pada masalah kemampuan pemecahan masalah matematika.

D. Batasan Istilah

a. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah adalah tingkat pemikiran ataupun pencapaian pada setiap orang dalam menyelesaikan atau melakukan segala sesuatu baik itu permasalahan yang ada dalam sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari. Jadi, yang dimaksud dalam hal ini adalah cara untuk melakukan atau menyelesaikan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika pada materi Perbandingan di MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara.

b. Model *Inquiry Learning*

Model *Inquiry Learning* adalah kegiatan pembelajaran yang kegiatan peserta didik dimulai dari mencari dan menyelidiki suatu (fungsi sosial, *generic structuren*, dan *language feature*) secara kritis, sistematis, logis, dan analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri hasil yang mereka dapat.⁹

c. Media LKS

Media LKS adalah alat bantu guru dalam mengajar. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai sarana belajar siswa yang dapat membantu siswa ataupun guru saat proses pembelajaran agar dapat berjalan

⁹ Anggia Prajnaparamita, *Penggunaan Model Inquiry Learning dalam Pembelajaran* (Malang: Ahlimedia Press, 2020), hlm. 5.

dengan baik adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media Lks pada siswa kelas VII-B MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara?
2. Apakah menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media Lks dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VII-B MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara?

F. Tujuan Penelitian

Dari Rumusan Masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Agar dapat mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media Lks pada siswa kelas VII-B MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara.
2. Untuk mengetahui pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media Lks pada siswa kelas VII-B MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara.

G. Manfaat Penelitian

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk berbagai pihak antara lain:

1. Manfaat Teoritis

- a. Menjadi salah satu bukti dari teori yang sudah ada, bahwa media LKS merupakan salah satu media pembelajaran yang cukup berpengaruh dalam meningkatkan memecahkan masalah matematika.
- b. Dapat memperkaya dan mengembangkan ilmu dibidang pendidikan, khususnya tentang memecahkan masalah matematika. hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menambah wawasan ataupun pengetahuan dalam pembelajaran tentang pengaruh penggunaan media LKS.

2. Manfaat Praktis

- a. Siswa dapat menumbuhkan minat dan semangat baru dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam pembelajaran matematika.
- b. Menambah pengetahuan dan meningkatkan hasil belajar dalam materi perbandingan dengan menggunakan model *Inquiry Learning*.
- c. Guru juga bisa menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang strategis yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Inquiry Learning*.

- d. Meningkatkan kemampuan matematika di kelas VII-B MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara dengan menggunakan model *Inquiry Learning*.
- e. Bagi siswa, dapat menumbuhkan kreatifitas yang dinamis dan kritis terhadap pelajaran matematika dan dapat mengambil cara terbaik untuk meningkatkan belajar matematika.
- f. Bagi peneliti, menambah wawasan, pengalaman dalam tahapan proses pembinaan diri sebagai calon terdidik.

H. Indikator Tindakan

Tindakan menunjuk pada suatu kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dengan demikian indikator tindakan adalah alat untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Indikator tindakan dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan yang dilaksanakan setiap pertemuan dalam siklus tersebut. Apabila ketuntasan kemampuan pemecahan masalah matematika telah mencapai 80% maka penelitian ini di hentikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Belajar dan Pembelajaran

Berbicara tentang belajar dan pembelajaran adalah suatu yang tidak pernah berakhir sejak manusia ada dan berkembang di muka bumi sampai akhir zaman nanti. Banyak orang beranggapan bahwa belajar adalah proses orang memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan, dan sikap. Belajar mulai dalam masa kecil ketika bayi memperoleh sejumlah kecil keterampilan yang sederhana, seperti memegang botol susu dan mengenal ibunya. Selama masa kanak-kanak dan masa remaja, diperoleh sejumlah sikap, nilai, dan keterampilan hubungan sosial, demikian pula diperoleh kecakapan dalam berbagai mata ajaran sosial, demikian pula diperoleh kecakapan dalam berbagai mata ajaran sekolah.¹⁰

Belajar juga merupakan suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses pembelajaran itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.¹¹

Rumusan yang dimaksud dengan belajar cukup bervariasi. Perbedaan tersebut tentu saja diwarnai atas perbedaan pandangan dan tekanan masing-masing.

¹⁰ Margaret E. Bell Gredler, *Belajar dan Membelajarkan* (Jakarta: Pustaka Teknologi Pendidikan, 1991), hlm. 1.

¹¹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2004), hlm. 1.

1. W.H. Buston memandang belajar sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu dan individu dengan lingkungannya.
2. J.Neweg melihat dari dimensi yang dapat berbeda. dia menganggap bahwa belajar adalah suatu proses di mana perilaku seseorang mengalami perubahan sebagai akibat pengalaman unsur.
3. Skinner berpendapat bahwa agak lain, dia berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku.¹²

Kesulitan belajar kadang merupakan suatu kondisi actual yang di alami peserta didik mulai dari pendidikan dasar sampai ke perguruan tinggi. Kenyataan di lapangan terungkap baik diawal maupun di akhir tahun ajaran sebagian siswa dan orang tua merasa cemas melihat perolehan hasil belajar yang tidak diharapkan/rendah. Dalam hal ini peneliti ingin membantu peserta didik agar mencapai standar isi dan standar kompetensi lulusan, pelaksanaan atau proses pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran tidak jarang dijumpai adanya peserta didik yang lebih cepat dalam mencapai standar kompetensi. Peserta didik yang telah mencapai kompetensi lebih cepat dari peserta didik lain dapat mengembangkan dan memperdalam kecakapannya secara optimal melalui program pengayaan (*enrichment program*).¹³

¹² Moh Suardi, *Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 9-10.

¹³ Asmidir Ilyas, dkk, *Diagnosis Kesulitan Belajar dan Pembelajaran Remedial* (Semarang: Perpustakaan Nasional, 2020), hlm. 3-7.

Disebutkan oleh Comellius sebagaimana dikutip oleh Abdurrahman mengemukakan lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan:

- a. Sarana berpikir yang jelas dan logis.
- b. Sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.
- c. Sarana untuk mengembangkan kreativitas .
- d. Sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman.
- e. Sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.¹⁴

Istilah pembelajaran juga berhubungan erat dengan pengertian belajar dan mengajar. Belajar, mengajar, dan pembelajaran terjadi bersama-sama. Belajar dapat terjadi tanpa guru atau tanpa kegiatan mengajar dan pembelajaran formal lain. Sedangkan mengajar itu meliputi segala hal yang guru lakukan di dalam kelas yang pada dasarnya mengatakan apa yang dilakukan guru agar proses belajar mengajar berjalan lancar. Sementara itu pembelajaran adalah suatu usaha yang sengaja melibatkan dan menggunakan pengetahuan profesional yang dimiliki guru untuk mencapai tujuan kurikulum.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Terkadang pembelajaran juga merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan

¹⁴ Mulyono Abdurrahman, *Op.Cit*, hlm. 253.

tabiat. Pembelajaran adalah suatu proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.¹⁵

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

1. Faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri yang disebut faktor individual.
2. Faktor yang ada dari luar individu yang kita sebut faktor sosial. yang termasuk kedalam faktor individual antara lain: faktor kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi. Sedangkan yang termasuk faktor sosial antara lain: faktor keluarga/keadan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar mengajar lingkungan dan kesempatan yang tersedia, dan motivasi sosial.¹⁶

2. Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran yang deduktif. Penalaran ini biasanya mengandung makna bahwa kebenaran suatu konsep yang diperoleh berdasarkan pada kebenaran konsep sebelumnya sehingga keterhubungan antar konsep dalam matematika yang bersifat kuat dan jelas. Dalam pembelajaran matematika, proses penalaran secara induktif dilakukan pada permulaan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan proses penalaran

¹⁵ Moh Suardi, *Belajar dan Pembelajaran...*, hlm. 6-7.

¹⁶ M. Ngalim Purwant, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 84.

secara deduktif untuk menguatkan pemahaman yang telah dimiliki oleh peserta didik.

Pembelajaran matematika adalah berjenjang atau bertahap. Maksudnya, bahan kajian matematika yang diajarkan secara berjenjang atau bertahap, yaitu dimulai dari hal yang konkrit ke yang abstrak, atau dapat dikatakan dari hal yang sederhana ke hal yang kompleks yaitu konsep yang mudah ke konsep yang sukar. Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral, maksudnya bahan yang akan diajarkan kepada peserta didik dikaitkan dengan bahan sebelumnya. Pembelajaran matematika menekankan pola pikir yang deduktif, artinya proses pengerjaan matematika itu bersifat deduktif dan berdasarkan pembuktian deduktif. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsisten, artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran suatu konsep dengan yang lainnya.¹⁷

Ada beberapa ciri-ciri pembelajaran, diantaranya:

- a) Pembelajaran dilakukan secara sadar dan direncanakan secara sistematis.
- b) Pembelajaran dapat menumbuhkan perhatian dan motivasi siswa dalam belajar.
- c) Pembelajaran dapat menyediakan bahan belajar yang menarik perhatian.
- d) Pembelajaran menekankan keaktifan siswa.
- e) Pembelajaran dilakukan secara sadar dan sengaja.

¹⁷ Ahmad Nizar Rangkuti, *Pendidikan Matematika Realistik* (Bandung: CitaPustaka, 2019), hlm. 19-20.

Dalam proses belajar matematika harus dengan konsep yang matang, agar siswa mudah dalam memahami materi selanjutnya. Karena juga matematika diperlukan review terhadap materi yang lalu terkait dengan materi yang sedang diajarkan. Sebab dalam pembelajaran matematika harus terdapat terkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep selanjutnya.¹⁸

Pembelajaran menurut pandangan konstruktivis Nickson adalah membantu siswa dalam membangun konsep-konsep dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi sehingga konsep/prinsip itu terbangun kembali. dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika adalah membangun pemahaman atau pembentukan pengetahuan. pembentukan inilah yang harus dibuat sendiri.¹⁹

Tujuan pembelajaran matematika terdiri atas tujuan umum dan tujuan khusus. tujuan umum matematika diajarkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, meliputi dua hal yaitu:

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup dalam menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, dan efisien.

¹⁸ Eman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: Jica, 2003), hlm. 16.

¹⁹ I Made Ardana, dkk, *Budaya dalam Pembelajaran Matematika* (Depok: PT RajaGrafindo Persada, 2018), hl m. 20.

2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Tujuan khusus pembelajaran matematika pada masing-masing satuan pendidikan adalah sebagai berikut:

1. Tujuan pembelajaran matematika di SMP adalah agar:
 - a) Siswa memiliki kemampuan yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika.
 - b) Siswa memiliki pengetahuan matematika sebagai bekal untuk melanjutkan ke pendidikan menengah.
 - c) Siswa memiliki keterampilan matematika sebagai peningkatan dan perluasan dari matematika sekolah dasar untuk dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. pandangan yang cukup luas dan memiliki sikap logis, kritis, cermat, dan disiplin serta menghargai kegunaan matematika.
2. Tujuan pembelajaran matematika di SMA adalah agar:
 - a) Siswa memiliki pengetahuan matematika sebagai bekal untuk melanjutkan ke pendidikan tinggi.
 - b) Memiliki keterampilan matematika sebagai peningkatan matematika pendidikan dasar untuk dapat digunakan dalam kehidupan yang lebih luas maupun dalam kehidupan sehari-hari.

- c) Siswa juga harus memiliki kemampuan yang dapat dialihgunakan (*transferable*) melalui kegiatan matematika di SMA.²⁰

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Dalam kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) dikemukakan bahwa kemampuan adalah kesanggupan. Kesanggupan dalam melakukan sesuatu yang harus dilakukan dikategorikan seseorang yang memiliki kemampuan. Kemampuan merupakan kecakapan seseorang dalam menguasai suatu keahlian yang merupakan hasil latihan praktek. Masalah pada hakekatnya merupakan kesenjangan yang terjadi antara situasi nyata dan kondisi yang diinginkan.²¹

Kemampuan pemecahan masalah sangat diperlukan siswa sebagai bekal dalam memecahkan masalah dan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah amatlah penting bukan saja bagi mereka yang kemudian hari akan mendalami matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya baik dalam bidang studi lain maupun dalam kehidupan sehari-hari.²²

Hamdy yang mengatakan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu aktivitas yang penting dalam kegiatan belajar matematika. proses

²⁰ Andi Ika Prasasti Abrar, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Strategi Kognitif* (Pekalongan, Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management, 2021), hlm. 6-8.

²¹ Nur Fauziah Siregar, "Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa". *Logaritma* Vol. III, No. 02 Juli 2015.

²² Lili Nur Indah Sari, "Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Probing Prompting dan Problem Learning di MTS N 2 Padangsidimpuan". *Logaritma* Vol. 06, No. 02 Desember 2018.

pemecahan masalah matematika berbeda dengan proses menyelesaikan soal matematika. Pemecahan masalah merupakan satu diantara tujuh kemampuan matematika (pemahaman matematik, koneksi matematik, komunikasi matematik, penalaran matematika, berpikir kritis matematik, berpikir kreatif matematika). Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika tercermin dari pernyataan Branca, bahwa pemecahan masalah matematika merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika bahkan kita ketahui proses pemecahan masalah matematika merupakan jantungnya matematika.²³

Pemecahan masalah juga merupakan salah satu metode yang tepat untuk mempelajari dan mengerjakan matematika. pemecahan masalah mengembangkan keterampilan kognitif secara umum, pemecahan masalah juga merupakan bagian dari proses aplikasi matematika, dan pemecahan masalah memotivasi peserta didik untuk belajar matematika.

Adapun indikator yang menunjukkan pemecahan masalah meliputi:

1) Menunjukkan pemahaman masalah, 2) Mengorganisasikan data dan memilih informasi yang relevan dalam pemecahan masalah, 3) Menyajikan masalah secara matematika dalam berbagai bentuk, 4) Memilih pendekatan dan metode pemecahan masalah secara cepat, 5) Mengembangkan strategi pemecahan masalah, 6) Membuat dan menafsirkan model matematika dari suatu masalah, 7) Menyelesaikan masalah yang rutin.

²³ Puji Rahmawati, *Mengenal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Perbatasan* (Ponogoro: Uwais Inspirasi Indonesia, 2018), hlm. 25-28.

Dengan kemampuan pemecahan masalah yang didapat dari pembelajaran matematika, diharapkan peserta didik dapat menggunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-harinya. Seperti mengajar peserta didik untuk menyelesaikan masalah, memungkinkan peserta didik itu menjadi lebih analitis dalam mengambil keputusan di dalam kehidupannya. Pada saat memecahkan masalah, setiap individu memiliki Karakteristik khas yang tidak dimiliki oleh individu lain.²⁴

a. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah atau *problem solving* didefinisikan sebagai suatu proses pencarian jalan keluar dari suatu kesulitan atau rintangan, pencapaian tujuan yang belum segera dapat dipahami. Menurut Soedjadi melalui kegiatan pemecahan masalah diharapkan pemahaman materi matematika dapat mantap dan kreativitas dapat ditumbuhkan. Kemampuan pemecahan masalah ini perlu mendapat perhatian utama dalam pendidikan matematika.

Adapun langkah-langkah dalam pemecahan masalah yaitu:

- 1) Menyatakan masalah dalam bentuk yang umum.
- 2) Menyatakan kembali dalam definisi yang lebih operasional
- 3) Merumuskan hipotesis dan prosedur yang dipilih yang mungkin saja merupakan suatu alat yang cocok untuk menyelesaikan suatu masalah.

²⁴ Herry Agus Susanto, *Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif* (Yogyakarta: Deepublish, 2015), hlm. 4-6.

- 4) Mentes hipotesis dan melaksanakan prosedur untuk memperoleh penyelesaian atau himpunan penyelesaian.
- 5) Menentukan selesaian mana yang sesuai atau benar tidaknya suatu penyelesaian.

Herry Agus Susanto menambahkan tentang langkah-langkah kegiatan pemecahan masalah menurut teori polya, sebagai berikut:

- 1) Kegiatan memahami masalah.
- 2) Kegiatan merencanakan atau merancang strategi pemecahan masalah.
- 3) Kegiatan melaksanakan perhitungan.
- 4) Kegiatan memeriksa kembali kebenaran hasil atau solusi.²⁵

Beberapa keterampilan yang dikenal dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah adalah:

- 1) Memahami soal: memahami dan mendefinisikan apa fakta atau informasi yang diberikan, apa yang ditanyakan, diminta untuk dicari, atau dibuktikan.
- 2) Memilih pendekatan atau strategi pemecahan: misalkan menggambarkan masalah dalam bentuk diagram, memilih dan menggunakan pengetahuan aljabar yang diketahui dan konsep yang relevan untuk membentuk model atau kalimat matematika.

²⁵ Puji Rahmawati, *Mengenal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa Perbatasan...*, hlm. 29-30.

- 3) Menyelesaikan model: melakukan operasi hitung secara benar dalam menerapkan strategi, untuk mendapatkan solusi dari masalah.
- 4) Menafsirkan solusi: memperkirakan dan memeriksa kebenaran jawaban, masuk akal nya jawaban, dan apakah memberikan pemecahan terhadap masalah semula.²⁶

Dengan menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah oleh Polya, diharapkan peserta didik dapat dengan lebih runtut dan terstruktur dalam memecahkan masalah matematika.

b. Pemahaman dalam Pemecahan Masalah

Pemahaman merupakan suatu fase dalam kegiatan belajar, seperti yang dinyatakan oleh Hudoyo. Pada fase ini peserta didik pertama kali menerima stimulus. Stimulus ini masuk kedalam peristiwa belajar dan akhirnya informasi (stimulus) itu disimpan dalam memorinya. Pemahaman merupakan salah satu dari enam kategori pengelompokan (taksonomi) tujuan pendidikan pada aspek kognitif. Taksonomi yang dikenal adalah Taksonomi Bloom. Pemahaman merupakan kemampuan untuk menjelaskan pengetahuan/informasi yang telah diketahui dengan kata-kata sendiri. Tingkat pemahaman ditentukan oleh banyaknya jaringan informasi yang dimiliki individu dan kuatnya hubungan antar subjaringan.

Pemahaman sangat penting untuk menjamin pebelajar dapat memecahkan masalah secara sempurna. Pemahaman merupakan landasan

²⁶ Herry Agus Susanto, *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif...*, hlm. 15-21.

keterampilan pemecahan masalah, karena keterampilan pemecahan masalah tidak lepas dari tindakan yang didasari oleh berpikir secara mendalam.

Dari beberapa pengertian pemahaman seperti tersebut di atas, maka pemahaman yang dimaksud dalam hal ini adalah kemampuan mengaitkan antara informasi tentang objek dengan schemata yang telah dimiliki oleh seseorang dengan langkah-langkah pemecahan masalah pembuktian. Langkah pemecahan masalah yang dimaksud adalah langkah pemecahan masalah berdasarkan langkah Polya.²⁷

Berdasarkan kemampuan pemecahan masalah di atas dapat kita lihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika itu sangat diperlukan siswa untuk bekal dalam memecahkan masalah baik dalam masalah matematika sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari. Untuk pencapaian kemampuan pemecahan masalah tersebut maka perlu halnya kita menggunakan suatu model pembelajaran. Yang dimana model pembelajaran tersebut cocok untuk menyelesaikan kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu dengan menggunakan model pembelajaran Inquiry Learning.

4. Perbandingan

Pada kehidupan sehari-hari kita pasti bertemu dengan masalah dan pengambilan keputusan yang membutuhkan perbandingan. Masalah perbandingan sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Apakah Ananda pernah melihat pohon sawit, tahukah Ananda bahwa pohon sawit

²⁷ Herry Agus Susanto, *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif...*, hlm. 26-29.

memiliki ukuran tinggi yang berbeda. Pohon sawit yang memiliki ukuran yang rendah dapat dengan mudah diambil buah sawitnya tanpa menggunakan alat bantu. Berbeda dengan pohon sawit yang memiliki ukuran yang tinggi sehingga pekerja tidak dapat mengambil buah sawit maka perlu menggunakan alat bantu.



Gambar 5.1 Beberapa Pekerja Sedang Mengambil Buah Sawit
Sumber: <https://www.vectorstock.com>

Tahukah Ananda, apa sebenarnya yang dimaksud dengan perbandingan? Perbandingan disebut juga dengan rasio. Perbandingan antara dua besaran atau lebih disebut dengan rasio. Perbandingan identik dengan pecahan, sedangkan perbandingan tidak akan berubah jika dikalikan atau dibagi dengan bilangan lain. Selain itu perbandingan bisa dibagi dengan membagi suku pertama atau mengalikan suku kedua. Perbandingan juga bisa dikalikan dengan suatu bilangan dengan cara mengalikan bilangan pertama dengan bilangan tersebut dan sebaliknya untuk suku kedua.

Cara Menyatakan Perbandingan

Ada tiga cara berbeda dalam menyatakan suatu perbandingan, yaitu:

1. Pecahan $\frac{a}{b}$, misalnya $\frac{1}{4}$.
2. Dua bilangan yang dipisahkan oleh titik dua (:), misalnya 1 : 4.
3. Dua bilangan yang dipisahkan oleh kata dari, misalnya 1 dari 4.

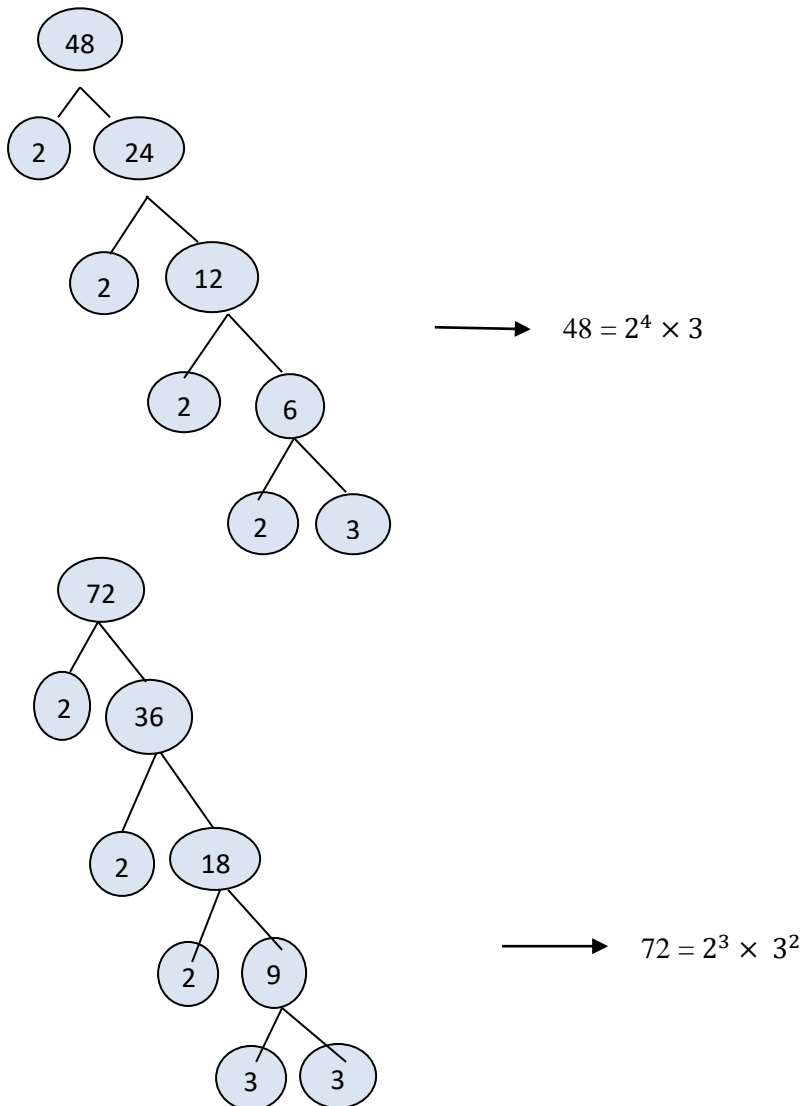
Perbandingan itu dapat disederhanakan dengan membagi bilangan-bilangan yang diperbandingkan dengan faktor persekutuan terbesar (FPB). Oleh karena itu, terlebih dahulu ananda kembali bagaimana cara mencari FPB dari dua buah bilangan. Kemudian ananda menyederhanakan perbandingan itu dengan membaginya dengan cara FPB seperti pada contoh dibawah ini.

Contoh 1:

Sederhanakan perbandingan dari faktor 48 dan 72!

Alternatif jawaban 1

Dengan menggunakan pohon faktor untuk masing-masing bilangan diperoleh



FPB dari 48 dan 72 adalah hasil kali faktor-faktor prima yang sama kedua bilangan itu, yaitu $2^3 \times 3 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$

Kemudian perbandingan 48 dan 72 disederhanakan dengan membagi kedua bilangan itu dengan 24, dan diperoleh $48 : 72 = 2 : 3$

Konsep Besaran dan Satuan

Dalam fisika terdapat besaran pokok dan besaran turunan. Besaran pokok adalah besaran yang satuannya telah ditetapkan terlebih dahulu. Terdapat tujuh besaran pokok dalam fisika. Besaran merupakan segala sesuatu yang dapat diukur atau dihitung, dapat dinyatakan dalam rangka dan memiliki satuan. Terdapat beberapa macam satuan dari besaran, seperti besaran panjang, contohnya satuan kilometer, hektomer, meter, dan lainnya.

Besaran luas memiliki satuan kilometer persegi, meter persegi, sentimeter persegi, millimeter persegi, dan lainnya. Hal yang harus diperhatikan dalam membandingkan suatu besaran adalah kesamaan dari sejenis besaran-besaran tersebut, misalkan besaran massa hanya bisa dibandingkan dengan besaran massa. Besaran massa tidak dapat dibandingkan dengan besaran panjang, karena besaran massa tidak sejenis dengan besaran panjang.

Perbandingan Dua Besaran Satuannya Sama

Perbandingan dua besaran satuannya sama, yaitu perbandingan dengan besaran dan satuannya sama. Misalnya perbandingan massa badan merupakan dua besaran yang sejenis, karena massa badan memiliki satuan

yang sama yaitu kg. begitu pula perbandingan tinggi pohon sawit merupakan dua besaran yang sejenis, karena tinggi pohon sawit memiliki satuan yang sama, dapat dinyatakan dengan meter, inci atau cm. lebih jelasnya, perhatikan permasalahan berikut!

Masalah 1

Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar 5.2. Pohon Sawit
Sumber: <https://www.dreamstime.com/>

Dari ilustrasi gambar di atas, dapat disimpulkan bahwa perbandingan dengan satuan yang sama adalah membandingkan dua objek atau lebih yang memiliki ukuran satuan yang sama. Untuk lebih memahaminya, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

1. Pada gambar tersebut, pohon manakah yang paling rendah?
2. Pohon mana yang paling tinggi?
3. Berapakah perbandingan yang paling sederhana antara tinggi pohon sawit A dan tinggi pohon sawit B?

Jawab:

1. Pohon yang paling rendah adalah pohon sawit A
2. Pohon yang paling tinggi adalah pohon sawit B
3. Perbandingan tinggi kedua pohon itu adalah

Tinggi Pohon Sawit A : Tinggi pohon B

100 cm : 400 cm Satuan cm

100 : 400 Satuan hilangkan

1 : 4 Disederhanakan

Nah, pada masalah diatas, kita telah menjumpai pertanyaan perbandingan dua besaran yang sama dengan satuan yang sama, yaitu tinggi dua pohon yang berbeda. Dua pohon sawit A dan pohon sawit B yang memiliki besaran tinggi dan satuannya sama, yaitu cm.

Konsep Perbandingan Dua Besaran dengan Satuan Berbeda

Pada bagian ini kita akan mempelajari tentang perbandingan dua besaran dengan satuan yang berbeda. Perbandingan dua besaran dengan satuan yang berbeda adalah perbandingan dengan besaran yang sama tetapi satuannya berbeda. Perhatikan contoh perbandingan dua besaran dengan satuan yang berbeda berikut!

Contoh 1:

Sederhanakanlah perbandingan-perbandingan dibawah ini.

1. 4 m : 30 cm : Besaran panjang dengan satuan m dan cm
2. 2 kg : 8 ons : Besaran massa dengan satuan kg dan ons
3. 14 bulan : 1 tahun : Besaran waktu dengan satuan bulan dan tahun

Untuk menyederhanakan perbandingan di atas, kita harus menyamakan terlebih dahulu bentuk satuannya. Setelah kita menyamakan satuannya, kemudian kita dapat menyederhanakan perbandingan bilangan tersebut.

1. $4 \text{ m} : 30 \text{ cm}$ Perbandingan besaran panjang
- $400 \text{ cm} : 30 \text{ cm}$ Satuan cm ($1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$)
- $400 : 30$ Satuan hilangkan
- $40 : 3$ Disederhanakan
2. $2 \text{ kg} : 8 \text{ ons}$ Perbandingan besaran massa
- $20 \text{ ons} : 8 \text{ ons}$ Satuan ons ($1 \text{ kg} = 10 \text{ ons}$)
- $20 : 8$ Satuan hilangkan
- $5 : 2$ Disederhanakan

Bagian terpenting yang harus kita inget untuk menyelesaikan perbandingan dua besaran yang berbeda satuan adalah menyamakan satuan besaran yang berbeda tersebut, kemudian menentukan nilai FPB-nya, setelah itu kita dapat menyelesaikan perbandingan tersebut dengan membaginya dengan nilai FPB dari dua bilangan tersebut.

Konsep Perbandingan Senilai

Terdapat ada dua jenis perbandingan, yaitu perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai. Kita akan mempelajari mengenai perbandingan senilai. Pada kehidupan sehari-hari, kita sering menemukan masalah matematis terkait dengan perbandingan senilai. Tahukah kamu, apa yang dimaksud dengan perbandingan senilai? Perbandingan senilai dapat disebut juga dengan perbandingan seharga. Perbandingan senilai atau

seharga adalah perbandingan antara dua besaran yang apabila salah satu besaran memiliki nilai semakin besar, maka nilai besaran yang lain akan semakin besar dan juga sebaliknya. Perbandingan senilai disebut juga dengan proporsi. Perbandingan senilai sama dengan pecahan senilai.

Konsep Perbandingan Berbalik Nilai

Tahukan ananda , apa yang dimaksud dengan perbandingan berbalik nilai? Perbandingan berbalik nilai adalah suatu bentuk perbandingan yang apabila salah satu besaran yang diperbandingkan nilainya bertambah, maka besaran lainnya memiliki nilai yang semakin kecil. Berbeda dengan perbandingan senilai, yaitu pada perbandingan senilai, nilai satuan barang akan bertambah/berkurang sejalan dengan nilai barang yang dibandingkan.

Suatu perbandingan dikatakan perbandingan berbalik nilai jika dua perbandingan tersebut selalu tetap (konstan) walaupun perbandingannya dibalik. Salah satu hal yang perlu diperhatikan diantaranya adalah satuan dari besaran tersebut

Konsep Skala

Skala sering Ananda temui pada denah, peta, miniature kendaraan, maket, dan lainnya. Tahukah Ananda, apa yang dimaksud dengan skala? Skala merupakan perbandingan antara ukuran gambar dan ukuran sebenarnya.

Misalkan, suatu gambar ditunjukkan dengan skala 1 : 150. Skala 1 : 150 artinya, setiap jarak 1 cm pada gambar mewakili 150 cm jarak

sebenarnya. Dengan demikian, skala adalah perbandingan antara jarak pada gambar dengan jarak sebenarnya dan dirumuskan sebagai berikut!

$$\text{Skala} = \frac{\text{Jarak pada peta}}{\text{Jarak sebenarnya}}$$

Gambar 5.7 Rumus Skala

Perhatikan gambar peta berikut!



Gambar 5.8. Peta 1

Sumber : <https://www.freemaptools.com/>

Masalah 1

Pada gambar 5.8 kota Makassar ke kota Watampone tertulis skala 1 : 2.000.000, artinya jarak 1 cm pada gambar mewakili jarak yang sesungguhnya, yaitu 2.000.000 cm.

Jadi, skala adalah perbandingan jarak pada gambar/peta dengan jarak yang sesungguhnya. Jika dikembalikan ke bentuk perbandingan menjadi

$$\text{Skala} = \frac{\text{Jarak pada peta}}{\text{Jarak sebenarnya}}$$

$$\text{Skala} = \frac{1 \text{ cm}}{2,000,000 \text{ cm}}$$

$$= 1 \text{ cm} : 2.000.000 \text{ cm}$$

$$= 1 \text{ cm} : 20.000 \text{ m}$$

$$= 1 \text{ cm} : 20 \text{ km}$$

Dapat disimpulkan jarak 1 cm pada peta mewakili 20 km jarak yang sebenarnya.

5. Model Pembelajaran *Inquiry Learning*

Model pembelajaran *Inquiry Learning* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari masalah yang dipertanyakan. Siklus *Inquiry Learning* terdiri dari kegiatan mengamati, bertanya, menyelidiki, menganalisa dan merumuskan teori, baik secara individu maupun bersama-sama dengan teman lainnya. Dimana model pembelajaran ini lebih menitik beratkan pada aktivitas-aktivitas yang terkait dengan kegiatan proses atau pengolahan informasi untuk meningkatkan kapabilitas siswa melalui proses pembelajaran.

Model pembelajaran *Inquiry Learning* dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan. Model *Inquiry Learning* merupakan kegiatan pembelajaran yang kegiatan peserta didik dimulai dari mencari dan menyelidiki suatu (fungsi sosial, *generic structuren*, dan *language feature*) secara kritis, sistematis, logis, dan analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri hasil yang mereka dapat. *Inquiry Learning* berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis.

Sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuan-penemuannya dengan penuh percaya diri. Pembelajaran *inquiry learning* ini menekankan pada proses mencari dan menemukan sesuatu.

Pada kemampuan pemecahan masalah matematika Inquiry Learning ini akan digunakan sebagai panduan/pedoman untuk melakukan serangkaian kegiatan memecahkan masalah dengan menggunakan tahapan-tahapan pembelajaran, yakni orientasi, perumusan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menarik kesimpulan.²⁸

Model pembelajaran di dalamnya memuat pendekatan, strategi, metode, teknik, dan taktik pembelajaran. Saat menggunakan suatu model pembelajaran tertentu, maka guru harus mengetahui dan menentukan kegiatan belajar siswa untuk mencapai tujuan. Secara umum model pembelajaran berperan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Selain itu, model pembelajaran juga memiliki peran khusus dalam suatu kegiatan pembelajaran. Peran atau fungsi model pembelajaran yakni sebagai berikut:

- 1) Membantu guru menciptakan perubahan perilaku siswa yang diinginkan.
- 2) Membantu guru dalam menentukan cara dan sarana untuk menciptakan lingkungan yang sesuai dalam melaksanakan pembelajaran.
- 3) Membantu menciptakan interaksi antara guru dan peserta didik yang diinginkan selama proses pembelajaran berlangsung.

²⁸ Anggia Prajnaparamita, *Penggunaan Model Inquiry Learning dalam Pembelajaran* (Malang: Ahlimedia Press, 2020), hlm. 3-5.

- 4) Membantu guru dalam mengonstruk kurikulum, silabus, atau konten pelajaran.
- 5) Membantu guru atau infrastruktur dalam memilih materi pembelajaran yang tepat untuk mengajar yang disiapkan dalam kurikulum.
- 6) Membantu guru dalam merancang kegiatan pendidikan atau pembelajaran yang sesuai.
- 7) Memberikan bahan prosedur untuk mengembangkan materi dan sumber belajar yang menarik dan efektif.
- 8) Merancang pengembangan inovasi pendidikan atau pembelajaran baru.
- 9) Membantu mengomunikasikan informasi tentang teori mengajar.
- 10) Membantu membangun hubungan antara belajar dan mengajar secara empiris.²⁹
 - a. Pengetahuan yang diperoleh melalui belajar penemuan menunjukkan beberapa kebaikan, diantaranya:
 - 1) Pengetahuan itu bertambah lama atau lebih mudah diingat bila dibandingkan dengan pengetahuan yang diperoleh dengan cara-cara lain.
 - 2) Pengajaran menjadi berpusat pada belajar.
 - 3) Meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berpikir secara bebas.
 - 4) Melatih keterampilan-keterampilan kognitif untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain.
 - 5) Membangkitkan keingintahuan siswa.

²⁹ Isrok'atun, dkk, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT Bumi Askara, 2018), hlm. 26-31.

6) Memberi motivasi siswa untuk belajar sampai menemukan jawaban.

7) Mudah di transfer.

b. Ciri-ciri dan Sasaran *Model Inquiry Learning*

Model ini memiliki ciri-ciri utama dalam pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- 1) Inquiry menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Artinya menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses belajar tidak hanya menerima melainkan juga menemukan sendiri inti dari materi.
- 2) Seluruh aktivitas siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri.
- 3) Tujuan dari pembelajaran adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dalam hal ini Inquiry dituntut dalam menguasai materi tapi juga bagaimana mereka dapat menggunakan potensi dalam diri.
- 4) Beberapa konsep menyebutkan bahwa *Inquiry Learning* merupakan pembelajaran yang mana siswa menjadi subjek dari proses belajar. Berdasarkan ciri-cirinya juga diketahui bahwa

Adapun sasaran utama kegiatan pembelajaran inquiry menurut Trianto adalah sebagai berikut:

- 1) Keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar.

- 2) Keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran.
- 3) Mengembangkan sikap percaya pada diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses *Inquiry Learning*.

c. Langkah-langkah Pembelajaran *Model Inquiry Learning*

1) Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsis. Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah.

2) Merumuskan masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Dikatakan teka-teki dalam rumusan masalah yang ingin dikaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk menemukan jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam strategi *Inquiry Learning*.

3) Merumuskan hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji, potensi berpikir itu dimulai dari kemampuan setiap individu untuk menebak atau mengira-ngira (berhipotesis) dari suatu permasalahan.

4) Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam strategi pembelajaran inquiry, pengumpulan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual.

5) Menguji hipotesis

Menguji hipotesis merupakan proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan. Menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggung jawabkan.

6) Merumuskan kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendiskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan juga merupakan gongnya dalam proses pembelajaran. Karena itu, untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

d. Tujuan dan Kegunaan *Model Inquiry Learning* diantaranya:

- 1) Mengembangkan sikap, keterampilan siswa untuk mampu memecahkan masalah serta mengambil keputusan secara objektif dan mandiri.

- 2) Mengembangkan kemampuan berpikir para siswa yang terdiri atas keterampilan-keterampilan yang memerlukan latihan dan pembiasaan.
- 3) Melatih kemampuan berpikir melalui proses alam situasi yang benar-benar dihayati.
- 4) Mengembangkan sikap ingin tahu, berpikir objektif, mandiri, kritis, analitis, baik secara individual maupun berkelompok.³⁰

e. Kelebihan dan Kekurangan *Model Inquiry Learning*

1. Kelebihan *Model Inquiry Learning*

- a) Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran, sebab pengetahuan atau informasi yang mereka peroleh didasarkan pada pengalaman belajar ptentik yaitu menemukan sendiri jawaban akan tiap-tiap pertanyaan yang diberikan saat proses pemebelajaran.
- b) Menambah keterampilan siswa dalam menyelesaikan masalah pada kondisi baru dan berbeda yang mungkin didapatkan pada waktu-waktu tertentu.
- c) Dalam model pembelajaran ini siswa belajar bagaimana mengontrol diri saat belajar, karena belajar akan menjadi kebutuhan mereka.
- d) Bagi siswa sumber informasi dapat diperoleh dimana saja, tidak hanya dari guru.

2. Kekurangan *Model Inquiry Learning*

- a) Tujuan yang didapat melenceng dari arahnya karena belum terbiasa.

³⁰ Amin, dkk, *164 Model Pembelajaran Kontemporer* (Bekasi: LPPM, 2022), hlm. 284-286.

- b) Hasil akhir pembelajaran yang diperoleh siswa bisa saja tidak sesuai, keliru, salah, kurang lengkap, atau kurang bagus.
- c) Siswa yang terbiasa memperoleh informasi dari guru akan mengalami hambatan dengan model ini.
- d) Proses pembelajaran selalu berlangsung dan di atur dalam kelompok-kelompok, sehingga terkadang ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam kelompoknya.

B. Penelitian yang Relevan

Adapun yang membahas tentang penelitian tindakan kelas dalam bentuk skripsi yang berkaitan dengan variabel penelitian ini yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Wulandari NPM 146410104 FKIP Universitas Islam Riau Pekanbaru dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Learning dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Serirama YLPI Pekanbaru”. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata sebesar 61,74 dalam kategori cukup pada siklus I. Dapat disimpulkan bahwa terdapat 39% persentase siswa yang mencapai kriteria tuntas yaitu sebanyak 8 siswa. Sedangkan yang tidak tuntas mencapai persentase 60,8% yaitu sebanyak 15 siswa. Pada siklus II nilai rata-rata mencapai 85,87 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil yang sudah diperoleh diketahui bahwa hanya terdapat 5 siswa yang tidak tuntas dalam persentase

(21,73%) dan siswa yang tuntas sebanyak 18 siswa dalam persentase (78,26%).³¹

2. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Nur Aisyah A41014046 FTIK Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Inquiry Learning”. Dengan hasil penelitian Presentase siklus I yaitu siswa yang memperoleh nilai diatas KKM atau ≥ 70 , dan meningkatnya nilai rata-rata kelas. Yang terdapat 6 siswa setelah dilakukan tindakan menjadi 11 siswa, dengan nilai rata-rata sebelum tindakan 58,00 setelah dilakukan tindakan menjadi 71,55. Sehingga menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar terhadap siswa tetapi belum mencapai target yang diharapkan. Pada siklus II indikator siswa yang mencapai nilai diatas ≥ 70 meningkat dari sebelum tindakan terdapat 6 siswa. Setelah dilakukan tindakan meningkat menjadfi 16 siswa, dengan nilai rata-rata kelas sebelum 58,00 setelah dilakukan tindakan menjadi 77,38. Sehingga terjadi peningkatan hasil belajar siswa dan telah mencapai target yang diharapkan.³²

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah model pembelajaran ini cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika seperti penelitian yang telah dilakukan

³¹ Nurul Wulandari, “Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Learning dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Serirama YLPI Pekanbaru”, *Skripsi* (FTIK: Universitas Islam Riau Pekanbaru, 2019).

³² Siti Nur Aisyah, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Inquiry Learning”, *Skripsi* (FTIK: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2020).

sebelumnya yaitu penerapan model pembelajaran inquiry dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah model yang diterapkan sama-sama menggunakan model pembelajaran *Inquiry learning* dengan metode Penelitian Tindakan Kelas.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Sukma Handayani NIM 1501030341 FTIK Universitas Islam Negeri Mataram dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Learning dengan Pendekatan *Open Ended* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas. Dari hasil pretest didapat nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 42,93 dan pada kelas kontrol yaitu 42,56. Berdasarkan hasil yang didapat disimpulkan bahwa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak memiliki perbedaan yang signifikan atau bisa dikatakan seimbang. Sehingga di peroleh hasil rata-rata siswa kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran inquiry learning *open ended* 73,23 dan kelas kontrol yaitu 67,9. Dapat kita lihat bahwa hal ini menunjukkan kemampuan berpikir siswa sangat tinggi. Dan dari hasil pengujian yang dilakukan melalui nilai posttest bahwa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen memiliki *varians* yang homogen.³³

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah apakah model pembelajaran ini cocok digunakan untuk meningkatkan hasil

³³ Sukma Handayani, “Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Learning dengan Pendekatan *Open Ended* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, *Skripsi* (FTIK: Universitas Islam Negeri Mataram, 2019).

belajar pada pembelajaran matematika seperti penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah model yang diterapkan sama-sama menggunakan model pembelajaran Inquiry Learning.

Dari penelitian yang terdahulu perbedaan dengan penelitian peneliti yaitu peneliti menggunakan model yang sama tetapi menggunakan media lks sebagai alat bantu untuk memudahkan dalam menyelesaikan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi perbandingan pada siswa kelas VII-B.

C. Kerangka Berpikir

Melihat rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika dalam belajar matematika, maka peneliti ingin menunjukkan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk kemampuan pemecahan masalah matematika. dalam hal ini peneliti memilih untuk menggunakan model pembelajaran Inquiry Learning dimana penggunaan model ini memiliki pengaruh yang efektif dalam kemampuan pemecahan masalah matematika terutama dalam materi Perbandingan yang merupakan salah satu pokok bahasan yang banyak menyajikan persoalan-persoalan yang mampu memecahkan masalah matematika.

Hasil belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor intern (dalam) dan ekstern (luar) untuk faktor dari luar salah satunya adalah sekolah, terutama

guru yang belum memvariasikan pendekatan dan strategi pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Dengan model pembelajaran Inquiry Learning diharapkan dapat membantu siswa untuk memahami soal-soal perbandingan, dengan memunculkan ide-ide baru, serta dapat membuat siswa lebih aktif. Sehingga siswa mampu memecahkan masalah matematika siswa dapat lebih meningkat.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah keterangan sementara dari hubungan fenomena-fenomena yang kompleks.³⁴

Berdasarkan kerangka berpikir dan landasan teori yang diperoleh, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika dengan *Model Inquiry Learning* pada materi Perbandingan melalui media Iks telah memenuhi 75% dari tahap sebelumnya.

³⁴ Ahmad Nizar Ranguti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2014), hlm . 41.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara yang bealamat di Jl. Tanah Lapang No: 14 Aek Pamienke Bandar Durian pada materi Perbandingan. Peneliti menjadikan MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara sebagai tempat meneliti karena lokasi penelitian ini terdapat masalah yang sesuai dengan latar belakang, selain itu *Model Inquiry Learning* belum pernah diterapkan guru pada saat pembelajaran berlangsung dan belum ada yang melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Penelitian ini direncanakan mulai tanggal 28 September 2022 sampai dengan 24 Maret 2023 Jadwal penelitian dapat dilihat di lampiran 1 pada halaman lampiran.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Reaserch*). Penelitian Tindakan Kelas adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses maupun hasil, yang melakukan PTK di kelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya.³⁵

Penelitian Tindakan Kelas ialah penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru yang

³⁵ Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2017), hlm. 2.

sekaligus sebagai peneliti. Sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar-mengajar untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan.³⁶

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan sebuah penelitian yang mengangkat masalah-masalah yang terjadi di lapangan dalam kegiatan belajar di dalam kelas dimana guru sebagai pemberi arahan kepada siswa berdasarkan pengalaman yang mereka miliki.

Karakteristik penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:

- a. PTK merupakan kegiatan yang berupaya memecahkan masalah pembelajaran, dengan dukungan ilmiah.
- b. PTK bersifat situasional dan praktis, berarti PTK berkaitan langsung dengan permasalahan konkret yang dihadapi guru di kelas.
- c. PTK merupakan bagian penting upaya pengembangan profesi guru melalui aktivitas berpikir kritis dan sistematis serta membelajarkan guru untuk menulis dan membuat catatan.
- d. PTK termasuk jenis penelitian terapan yang melibatkan peneliti secara aktif mulai dari pembuatan rancangan penelitian, rencana tindakan, sampai pada penerapannya dengan modifikasi intervensi yang sesuai dengan perkembangan kelas.

³⁶ Ahmad Nizar Rangkti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2014), hlm. 46.

- e. PTK dimulai dari permasalahan yang sederhana, nyata, jelas, dan tajam mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas.
- f. PTK dapat dilaksanakan secara kolaboratif, yaitu kerja sama antara teman sejawat, atau kepala sekolah, dan pakar pendidikan, untuk berbagai kepakaran dan atas pemahaman terhadap kelebihan masing-masing.
- g. PTK bersifat reflektif dan evaluative, berarti pelaku tindakan dalam PTK melakukan refleksi dan evaluasi diri terhadap perubahan yang dilakukan melalui tindakannya.
- h. PTK bersifat fleksibel dan adaptif, berarti dalam melaksanakan PTK perlu keluwesan tanpa melanggar metodologi ilmiah.

Tujuan penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:

- a. Memperbaiki dan meningkatkan kondisi-kondisi belajar serta kualitas pembelajaran.
- b. Meningkatkan layanan profesional dalam konteks, pembelajaran, khususnya layanan kepada peserta didik sehingga tercipta layanan prima.
- c. Memberikan kesempatan kepada guru berimprovisasi dalam melakukan tindakan pembelajaran yang direncanakan secara tepat waktu dan sarannya.
- d. Memberikan kesempatan kepada guru mengadakan pengkajian secara bertahap kegiatan pembelajaran yang dilakukannya sehingga tercipta perbaikan yang berkesimbangan.

- e. Membiasakan guru mengembangkan sikap ilmiah, terbuka dan jujur dalam pembelajaran.³⁷

Metode penelitian tindakan kelas antara lain:

- a. Mempertimbangkan pengertian paradigma.
- b. Menetapkan suatu kesepakatan penelitian formal.
- c. Menyiapkan suatu pernyataan masalah teoritis.
- d. Merencanakan metode pengumpulan data.
- e. Memelihara kolaborasi dan pembelajaran subjek.
- f. Mengulangi peningkatan.
- g. Membuat generalisasi yang berdasar.³⁸

C. Subjek Penelitian

Tabel 3.5
Keadaan Populasi

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VII-A	33
2	VII-B	33
3	VII-C	33
4	VII-D	33
5	VII-E	33
6	VII-F	33
7	VII-G	33
Total		231

³⁷ Tukiran Taniredja, *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 15.

³⁸ Emir, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: PT. RajaGravindo Persada, 2014), hlm. 248-250.

Berdasarkan keadaan populasi di atas, subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-B MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara yang terdiri dari satu kelas dengan jumlah 33 siswa. Terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan alat bantu bagi peneliti dalam pengumpulan data, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes dan observasi, selama pembelajaran untuk setiap pembelajaran. Pengamatan dilakukan setelah proses belajar mengajar. Instrumen merupakan sebuah alat pada waktu penelitian yang menggunakan suatu metode.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Instrumen yang Digunakan dalam Penelitian

No	Instrumen	Kegunaan	Pelaksanaan
1	Tes	Memperoleh data tentang hasil kemampuan pemecahan masalah matematika	Setiap pertemuan
2	Observasi	Memperoleh informasi tentang proses belajar siswa	Setiap pertemuan

Dalam proses penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen pengumpulan data dengan cara:

1. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Tes adalah suatu cara untuk mengukur seberapa besar pemahaman atau kemampuan siswa tersebut dalam menyelesaikan soal –soal yang

diberi oleh peneliti. Tes tersebut ada beberapa pertanyaan yang harus di jawab.

Tes yang digunakan oleh peneliti adalah tes tulisan. Tes tertulis adalah tes yang dilakukan dengan cara siswa menjawab sejumlah item soal dengan cara tertulis. Ada dua jenis tes dalam tes tulisan yaitu tes esai dan tes objektif. Dan tes yang dilakukan oleh peneliti adalah tes esai. Tes esai yang terdiri dari 5 soal esai dalam setiap pertemuan, dengan waktu 25 menit dalam mengerjakan soal. Pemberian tes dilaksanakan sebanyak empat kali dimana tes awal dilakukan sebelum dilaksanakannya proses pembelajaran dan terdapat dua kali tes pada Siklus I dan satu kali tes pada Siklus II setelah selesai setiap pertemuan. Hal ini dilakukan seberapa jauh kemampuan yang diperoleh siswa setelah kegiatan pemberian tindakan.

Dalam hal ini pemberian skor jika siswa mampu menjawab satu soal dengan benar maka skor yang diberikan adalah 20, jika penyelesaiannya bagus jawabannya salah maka skornya adalah 15, jika jawaban yang benar hanya setengah maka skornya adalah 10, jika jawabannya salah maka skor yang diperoleh adalah 5. Apabila siswa dapat menjawab semua soal dengan benar maka skor yang diperoleh adalah 100.

Adapun kisi-kisi tes kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kisi-kisi Tes Perbandingan

Indikator	Kompetensi Dasar	Nomor Soal	Banyak Soal
1. Kemampuan dalam Memahami masalah.	<ul style="list-style-type: none"> a. Mampu dalam mendapatkan informasi yang terdapat di dalam soal. b. Mampu dalam mengubah informasi yang didapatkan dalam bentuk matematika. 	1,2,3,4,5	5 soal
2. Kemampuan dalam membuat rencana strategi dari pemecahan masalah.	<ul style="list-style-type: none"> a. Menyusun model matematika yang sudah didapatkan untuk membuat langkah penyelesaian yang tepat. b. Mampu dalam membuat rencana strateginya dalam menyelesaikan soal. c. Mampu dalam menuangkan ide-ide matematika dalam bentuk tulisan untuk menyelesaikan masalah matematika 	1,2,3,4,5	5 soal
3. Kemampuan dalam menyelesaikan strategi pemecahan masalah.	<ul style="list-style-type: none"> a. Mampu dalam mensubstitusikan nilai-nilai yang sudah diketahui kedalam rumus yang sudah didapatkan. b. Mampu melakukan perhitungan dengan tepat. 	1,2,3,4,5	5 soal
4. Kemampuan dalam memeriksa kembali hasil yang didapat.	<ul style="list-style-type: none"> a. Meneliti kembali solusi yang sudah didapatkan apakah sama dengan soal yang ditanyakan. b. Dapat membuat kesimpulan dari sebuah solusi yang didapatkan. 	1,5	2 soal

Tabel 3.8
Pedoman Penskoran Tes

Tahapan Indikator	Indikator Penskoran	Skor
Memahami Masalah	Siswa mampu menuliskan (mengungkapkan) apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diajukan dengan jelas.	3
	Siswa hanya menuliskan (mengungkapkan) apa yang diketahui atau apa yang ditanyakan saja.	2
	Siswa menuliskan data/konsep/pengetahuan yang tidak berhubungan dengan masalah yang diajukan sehingga siswa tidak memahami masalah yang diajukan.	1
	Siswa tidak menuliskan apapun sehingga siswa tidak memahami makna dari masalah yang diajukan.	0
Merencanakan Menyelesaikan	Siswa menulis syarat cukup dan syarat perlu (rumus) dari masalah yang diajukan serta menggunakan semua informasi yang telah dikumpulkan.	2
	Siswa menceritakan/menuliskan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah tetapi tidak tuntas.	1
	Siswa tidak menceritakan/menulis langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah.	0
Melaksanakan Rencana	Siswa melaksanakan rencana yang telah dibuat, menggunakan langkah-langkah menyelesaikan masalah secara benar, tidak terjadi kesalahan prosedur, dan tidak terjadi kesalahan perhitungan	4
	Siswa melaksanakan rencana yang telah dibuat, menggunakan langkah-langkah menyelesaikan masalah secara benar, dan tidak terjadi kesalahan prosedur, tetapi terjadi kesalahan perhitungan.	3
	Siswa melaksanakan rencana yang telah dibuat, tetapi terjadi kesalahan prosedur.	2
	Siswa melaksanakan rencana yang telah dibuat, tetapi terjadi kesalahan prosedur dan kesalahan perhitungan.	1

	Siswa tidak mampu melaksanakan rencana yang telah dibuat	0
Memeriksa kembali	Siswa melakukan pemeriksaan kembali jawaban	1
	Siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali jawaban	0

2. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data yang mengharuskan peneliti terjun kelapangan untuk mengamati hal-hal yang berkaitan dengan ruang, tempat, pelaku, kegiatan, waktu, peristiwa, tujuan, dan perasaan. Dengan cara mengamati setiap kejadian yang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.

Adapun tujuan dari observasi adalah mendeskripsikan *setting* yang dipelajari, aktivitas-aktivitas yang berlangsung, orang-orang yang terlibat dalam aktivitas, dan makna kejadian dilihat dari perspektif mereka yang terlihat dalam kejadian yang diamati tersebut.

Tabel 3.9
Kisi-kisi Lembaran Observasi Siswa

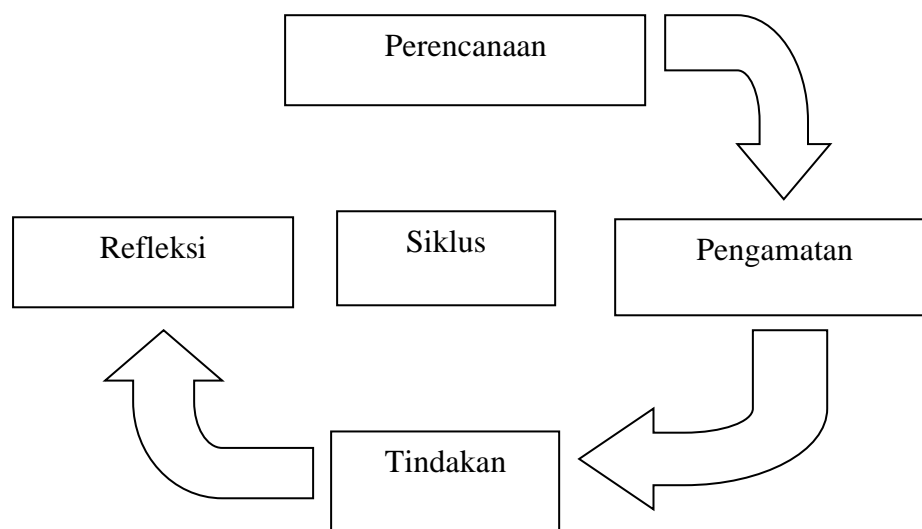
No	Aspek yang Diamati	Skala Penilaian				
		4	3	2	1	Ket
1	Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran					
2	Perhatian siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru					
3	Keberanian siswa saat mengajukan pertanyaan					
4	Kemampuan siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan guru					
1	Jumlah skor					
	keterangan					

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian pada Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dalam bentuk siklus. Setiap siklus memiliki empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Penelitian tindakan kelas ini dijabarkan secara rinci dalam dua siklus. Pelaksanaan siklus melwati empat tahap sebagai berikut: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Perencanaan ini bertujuan untuk melihat apabila pada siklus I belum terlihat hasil yang memuaskan maka dilanjutkan dengan siklus II.

Kurt Lewin menyatakan bahwa PTK terdiri atas beberapa siklus, setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu: (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Berdasarkan langkah-langkah PTK di atas, selanjutnya dapat digambarkan lagi menjadi beberapa siklus, yang akhirnya menjadi kumpulan dari beberapa siklus.³⁹



Gambar 5.0
Model PTK Menurut Kurt Lewin

a. Perencanaan

Perencanaan merupakan kegiatan yang harus dimulai dari penyusunan rencana tindakan yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran. Rencana yang disusun harus sesuai dengan keadaan siswa dan kelas saat ini.

³⁹ Ahmad Nizar Rangkuti, *Op.Cit.*, hlm. 202-203.

b. Tindakan

Tindakan yang dimaksud dalam hal ini adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana. Rencana yang telah disusun dilaksanakan sesuai langkah-langkah yang telah dibuat pada tahap proses perencanaan.

c. Observasi

Guru kelas yang bertugas sebagai observer melakukan pengamatan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan tindakan yang telah disusun serta melihat sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *model inquiry learning*.

d. Refleksi

Dari tindakan yang dilakukan, maka peneliti melihat kekurangan yang dilaksanakan selama tindakan. Pada saat refleksi dilakukan diskusi antara observer dengan guru kelas untuk mencatat berbagai kekurangan yang perlu diperbaiki, sehingga dapat dijadikan dasar dalam penyusunan ulang. Adapun alasan peneliti merencanakan penelitian dengan dua siklus karena kemungkinan dengan dua siklus saja sudah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan.

F. Teknik Keabsahan Data

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah menyeleksi data sesuai dengan tujuan masalah, yaitu mencari nilai rata-rata kelas.⁴⁰

Dengan rumus:

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

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan

Untuk mencari peresentasi ketuntasan belajar siswa secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

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

Dari hasil persentasi yang didapat, maka dapat diketahui seberapa besar kemampuan siswa pada tahap pelaksanaan pembelajaran dengan melihat aspek penilaian.

Sedangkan untuk mencari persentasi ketuntasan siswa secara individu digunakan rumus sebagai berikut:

⁴⁰ Zainal Aqib, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: CV Yramawidya, 2010), hlm. 204.

$$D = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

D = presentasi kelas yang telah dicapai daya serap $\geq 80\%$

X = jumlah siswa yang telah mencapai daya serap $\geq 80\%$

N = jumlah siswa

Untuk melihat ketuntasan kemampuan siswa secara individu dapat dilihat dari hasil evaluasi yang diperoleh dengan acuan kriteria ketuntasan minimal yang berlaku di sekolah tersebut, yaitu 80%. Untuk mengetahui kategori penilaian maka disajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

2. Penyajian data

Penyajian data adalah menggambarkan data, yakni kegiatan analisis data berupa penyusunan atau penggabungan beberapa informasi kemungkinan yang memberikan adanya penarikan kesimpulan. Dimana setelah data diolah maka data disajikan dalam bentuk naratif. Menganalisa data yang diperoleh maka dilakukan penganalisan dengan kriteria ketuntasan kemampuan belajar siswa secara individual dan klasikal, yaitu:

- 1) Seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar jika siswa tersebut mencapai nilai standar kelulusan untuk pokok bahasan perbandingan yaitu ≥ 80 dari total skor.
- 2) Suatu kelas dikatakan telah tuntas belajar jika dalam kelas tersebut mencapai 80% dari jumlah siswa seluruhnya telah mencapai skor 80 atau nilai standar kelulusan dari pokok bahasan yang telah ditetapkan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal

Sebelum penelitian dilaksanakan, pada hari Rabu 28 September 2022 peneliti tindakan kelas ini dilaksanakan di MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII-B peneliti mengadakan pertemuan dengan kepala sekolah dan guru wali kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara untuk meminta izin persetujuan dalam pelaksanaan penelitian ini. Kemudian peneliti menyampaikan bahwa penelitian dilaksanakan sesuai jadwal pelajaran serta model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru Matematika kelas VII-B di MTs Negeri 3 Kabupaten Labuhan Batu Utara diketahui bahwa dalam proses pembelajaran Matematika siswa masih banyak yang tidak tahu mengenai matematika khususnya tentang perbandingan, siswa masih menganggap pembelajaran Matematika itu sulit dan siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal berhitung khususnya dalam materi perbandingan. Menurut wawancara dengan guru matematika di kelas VII-B Ibu Nani Nursamqori Siregar S.Pd. Dan guru masih terpaku pada buku pelajaran, guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, sehingga proses pembelajaran hanya berpusat pada guru, guru juga kurang mengaitkan pelajaran perbandingan dalam

kehidupan sehari-hari dan hanya memberikan rumus matematika. diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa dalam perbandingan masih rendah.

Peneliti melakukan tes kemampuan awal untuk mengamati pembelajaran matematika yang diterapkan di kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara sebelum melakukan perencanaan peneliti terlebih dahulu memberikan tes kemampuan awal kepada siswa 5 soal dalam bentuk tes essay. Tes ini diujikan untuk mengetahui kemampuan awal pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan. Berdasarkan tes kemampuan awal, diperoleh bahwa yang mencapai nilai standar tuntas yaitu hanya 11 siswa, dan yang tidak mencapai standar tuntas sebanyak 22 siswa atau dengan kata lain hanya 33,33% siswa yang tuntas dan 66,66% siswa yang tidak tuntas. Adapun hasil tes awal tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.1
Hasil Tes Kemampuan Awal

No	Nilai	KKM	Jumlah Siswa	Pencapaian KKM
1	85	80	5	Tuntas
2	80	80	6	Tuntas
3	75	80	7	Tuntas
4	70	80	3	Tidak Tuntas
5	65	80	4	Tidak Tuntas
6	60	80	6	Tidak Tuntas
7	45	80	2	Tidak Tuntas
Jumlah	2350		33	

Berdasarkan hasil tindakan yang dilakukan yaitu pemberian pretes kepada siswa dapat ditunjukkan dengan diagram batang berikut ini:

Gambar 5.6
Diagram Kemampuan Pemecahan
Masalah Materi Perbandingan



Untuk melihat persentase ketuntasan belajar secara klasikal pada tes kemampuan awal ini dapat dilihat dengan perhitungan sebagai berikut:

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

$$P = \frac{11}{33} \times 100\%$$

$$P = 33,33\%$$

Berdasarkan hasil tes awal pada gambar diatas dapat dikatakan banyak siswa memperoleh nilai di bawah batas nilai ketuntasan yaitu 80.

Dilihat dari tes kemampuan awal masih banyak siswa yang belum mampu menyelesaikan soal perbandingan dengan benar terutama pada materi perbandingan masih ada siswa yang salah dalam menyelesaikan perbandingan tersebut.

Dengan demikian, Peneliti berkerjasama dengan guru matematika pada kelas VII-B yang di teliti untuk mengatasi kesulitan yang ditemukan, peneliti bersama guru matematika sebagai observer menyusun dan melaksanakan serangkaian perencanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan kelas yang dirumuskan disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Inquiry Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan yang langkah-langkahnya telah dirumuskan dan dipersiapkan oleh peneliti.

Perencanaan tindakan di kelas dengan alur atau tahapan disajikan dengan 2 siklus, setiap siklus berisi 2 kali pertemuan, akan dijelaskan sebagai berikut:

2. Siklus I Pertemuan I

Berdasarkan permasalahan yang telah dideskripsikan pada kondisi awal di atas, maka pada siklus I Pertemuan I ini akan dilakukan tindakan yaitu penerapan model pembelajaran *Inquiry Learning* dengan menggunakan media LKS yang dapat menolong siswa untuk mengembangkan intelektual dan keterampilan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar

rasa ingin tahu mereka. Sehingga model ini sangat cocok untuk diterapkan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan untuk melihat kondisi awal kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan, maka sebelum pelaksanaan model pembelajaran *Inquiry Learning* dalam pembelajaran matematika langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah diawali dengan mengamati ranakognitif yaitu pengetahuan, hapalan, ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, penilaian dalam belajar matematika. kemudian peneliti berdiskusi bersama guru mata pelajaran matematika MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara. Kegiatan perencanaan selanjutnya menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Soal tes siklus disetiap pertemuan. Pembuatan instrumen penelitian disusun berdasarkan pengamatan awal yang telah dilakukan dan dibuat sedemikian, sehingga dapat mendukung proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Learning* dengan media LKS

- 2) Menyiapkan alat dan bahan pembelajaran yang diperlukan yaitu media LKS sebagai alat dalam penerapan pembelajaran model *Inquiry Learning*.
- 3) Menyiapkan soal tes untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media LKS.

b. Tindakan (*Action*)

Pelaksanaan Siklus I dilakukan dalam dua kali pertemuan. Setiap pertemuan alokasi waktu pembelajarannya berlangsung selama 2 x 40 menit dengan materi perbandingan. Guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun dengan menggunakan model *Inquiry Learning*. Adapun tindakan yang dilakukan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pertemuan pertama

Kegiatan perencanaan pertemuan ini dilaksanakan pada hari Jum'at, 10 maret 2023 dengan materi perbandingan.

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa.
- b) Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas.
- c) Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa.

- d) Guru memberikan beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada kegiatan inti selanjutnya,

- a) Guru menjelaskan perbandingan dua besaran satuannya sama
- b) Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah.
- c) Guru memberikan soal-soal mengenai perbandingan dua besaran bersama dengan menggunakan media LKS.
- d) Guru memberikan jawaban sementara agar siswa bisa menebak dan mengira-ngira jawabanya.
- f) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.
- g) Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan.
- h) Guru memeriksa jawaban siswa dalam mengerjakan soal perbandingan.

Pada kegiatan penutup,

- a) Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan hasil pengerjaan soal.
- b) Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.
- c) Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah.
- d) Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran.

c. **Pengamatan (*Observation*)**

Dalam melaksanakan pengamatan, guru bertindak sebagai observer dan dibantu oleh teman sejawat peneliti untuk mengamati jalannya proses pembelajaran yang berlangsung. Pada kegiatan inti guru dapat memantau perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dilihat pada setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematika. pengamatan pada siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Jum'at, 10 Maret 2023 dengan materi perbandingan pada bagian perbandingan dua besaran bersama. Observer mengamati tingkah laku guru dan siswa dari awal hingga akhir selama proses pembelajaran. Berdasarkan observasi yang dilakukan, kemampuan pemecahan masalah matematika pada siklus I pertemuan I belum optimal. Guru sudah melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajarn *Inquiry Learning* akan tetapi belum mendapatkan hasil yang maksimal.

Siswa kurang semangat ketika melakukan pembelajaran di kelas, hal ini terlihat ketika guru membuka pembelajaran siswa masih bermalas-malasan menjawab salam dari guru serta males menjawab absen. Tingkah laku siswa ini terus berlanjut hingga pembelajaran berlangsung. Kurangnya semangat siswa dalam belajar juga mempengaruhi terhadap aktivitasnya ketika belajar, siswa tidak mau mendengarkan penjelasan dari guru dan memilih bercerita dengan temannya. Ketika menjelaskan materi, sesekali

guru memberikan umpan balik kepada siswa agar siswa terlihat aktif dan tidak bermalas-malasan.

Aktifitas guru dan siswa diamati menggunakan lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Adapun data observasi siswa selama pembelajaran berlangsung pada Siklus I Pertemuan I dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4.2
Rata-rata Lembar Observasi Siklus I Pertemuan I

Jumlah aktivitas yang diamati	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase	Ketuntasan
15	8	53,33%	Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa skor yang diperoleh pada hasil observasi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas pada Siklus I Pertemuan I adalah 8 serta pada kategori cukup yang ditunjukkan dengan skor perolehan 53,33%.

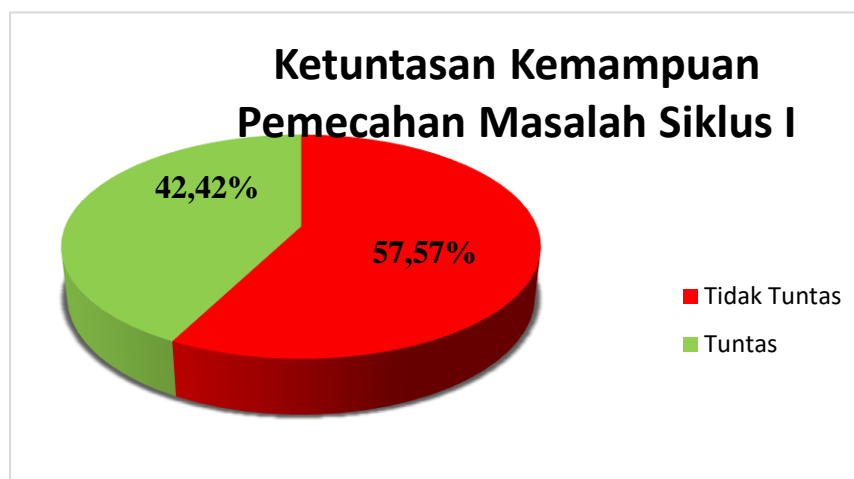
Diakhir pembelajaran peneliti memberikan tes individual kepada siswa untuk mengukur tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan. Peneliti mengamati siswa agar tidak saling bekerjasama dalam menjawab soal. Berikut hasil tes siklus I pertemuan I yang telah dilaksanakan.

Tabel 4.3
Hasil Tes Siklus I Pertemuan I
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

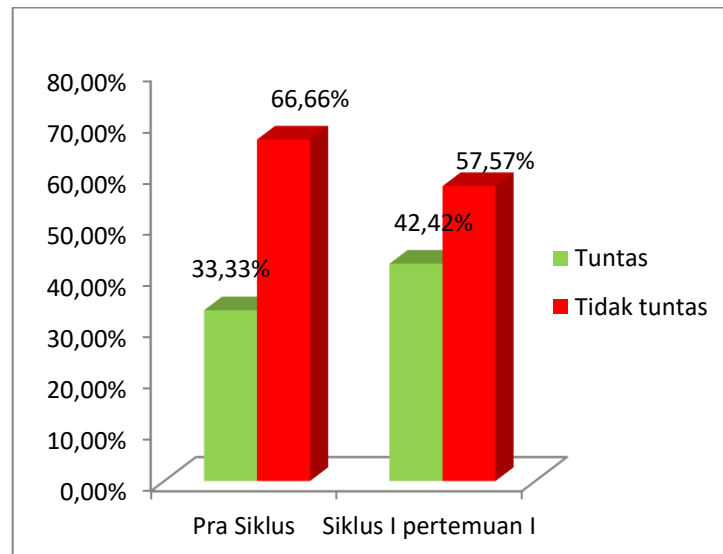
No	Nilai	KKM	Jumlah Siswa	Pencapaian KKM
1	85	80	6	Tuntas
2	80	80	8	Tuntas
3	75	80	7	Tuntas
4	70	80	6	Tidak Tuntas
5	65	80	6	Tidak Tuntas
Jumlah	2485		33	

Tabel 4.4
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siklus I Pertemuan I

Kategori	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Yang Tuntas	Rata- rata
Siklus I Pertemuan I	14	19	57,57%	42,42%	75,30



Gambar 5.7
Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siklus I Pertemuan I



Gambar 5.8
Ketuntasan Kemampuan Pemecahan
Masalah Matematika Siklus I Pertemuan I

Berdasarkan gambar di atas nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa setelah tindakan Siklus I Pertemuan I telah mengalami peningkatan dari sebelum dilakukannya tindakan. Sementara setelah dilakukannya tes ditemukan ada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika yang tuntas dari sebelum dilakukannya tindakan. Dengan demikian peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tersebut belum maksimal, karena masih jauh dari yang diharapkan. Dari hasil tersebut didapat ada keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada Siklus I Pertemuan I adalah:

1) Keberhasilan

Terlihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, ada 33 siswa yang mengerjakan soal yang diberikan. Jumlah siswa kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas

Kabupaten Labuhan Batu Utara yang tuntas menyelesaikan soal tersebut dari 11 siswa meningkat menjadi 14 siswa.

2) Ketidakberhasilan

a) Ada 19 siswa kurang memahami materi perbandingan menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media LKS yang dijelaskan oleh guru, disebabkan siswa tersebut kurang memahami materi perbandingan dan rumus yang digunakan.

b) Hampir semua siswa tidak memiliki keberanian mengajukan pertanyaan apabila ada penjelasan guru yang belum mengerti, karena tingkat percaya diri siswa masih kurang.

c) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih kurang, hal ini dapat dilihat dari kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal terutama pada soal perbandingan serta rata-rata yang diperoleh dari 33 siswa yaitu 75,30 dengan 14 siswa yang memiliki nilai ≥ 80 atau siswa yang tuntas 42,42% dan siswa yang memperoleh nilai dibawah 80 atau siswa yang belum tuntas 57,57%.

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa skor yang diperoleh pada hasil observasi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas pada Siklus I Pertemuan I adalah 14 dengan skor rata-rata yang berada pada kategori cukup yang ditunjukkan dengan skor prolehan 42,42%.

d. Refleksi (*reflection*)

Hasil observasi yang dilakukan dijadikan bahan refleksi untuk perbaikan rencana pada pertemuan dan siklus berikutnya.

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari proses pembelajaran pertemuan I belum sesuai dengan keinginan peneliti dan ditemukan beberapa kelemahan. Adapun kelemahan-kelemahan yang tercatat dalam proses pembelajaran pada siklus I pertemuan I adalah:

- a) Sebagian besar siswa kurang aktif dalam pembelajaran.
- b) Hampir semua siswa malu-malu serta takut untuk bertanya ataupun menjawab pertanyaan yang guru berikan.
- c) Sebagian besar siswa suka bermain-main dan sibuk sendiri di tempat duduknya.
- d) Sebagian besar siswa kurang memahami materi perbandingan.
- e) Sebagian besar siswa kurang aktif dalam kegiatan kelompok, sehingga banyak siswa yang pasif.
- f) Penggunaan waktu dalam kegiatan kelompok tidak efisien, waktu yang telah ditentukan tidak sesuai dengan harapan karena hampir semua siswa kurang memahami penjelasan materi dari guru.

Upaya mengatasi kekurangan-kekurangan dalam proses pembelajaran yang menyebabkan kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, yaitu:

- a) Guru harus meningkatkan kemampuannya untuk mengarahkan dan memantau siswa, mengawasi siswa

dengan berkeliling diantara kursi mereka dan memperhatikan pembelajaran siswa.

- b) Selama proses pembelajaran, guru harus secara efektif menjelaskan dan mendorong siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum jelas.
- c) Membiasakan interaksi antara guru dengan siswa, yaitu dengan cara guru bertanya kepada siswa secara acak dan kemudian pergi ketempat duduk siswa.
- d) Guru haru menjelaskan suatu materi perbandingan dan memberikan contoh serta mengaitkan pada kehidupan sehari-hari.
- e) Guru harus mendekati anggota setiap kelompok selama diskusi.
- f) Bagi siswa yang pasif dan tidak memahami materi diberi hukuman oleh guru berupa mengerjakan soal di depan papan tulis.

Ketuntasan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika yang ingin dicapai dengan penerapan model *Inquiry Learning* ini adalah 80%, sehingga hasil yang diperoleh pada Siklus I Pertemuan I masih kurang maksimal. Dari keberhasilan dan ketidakberhasilan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa masih ada siswa yang belum tuntas kemampuan pemecahan masalah matematika namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan pemecahan masalah matematika awal

siswa. Oleh karena itu, penelitian ini akan dilanjutkan pada Siklus berikutnya yaitu Siklus I Pertemuan II.

3. Siklus I Pertemuan II

a. Perencanaan (*Planning*)

Setelah diteliti ternyata pelaksanaan Siklus I masih kurang maksimal, karena hasil belajar perbandingan yang diperoleh siswa belum mencapai 80%. Permasalahan dalam Siklus I Pertemuan II ini adalah ketidakberhasilan yang terjadi pada Siklus I Pertemuan I. Dimana ketidakberhasilan yang terjadi pada Siklus I Pertemuan I adalah:

- 1) Siswa kurang mampu memahami penjelasan guru.
- 2) Siswa tidak memiliki keberanian mengajukan pertanyaan apabila ada penjelasan guru yang belum mengerti.
- 3) Siswa telah dapat memahami materi perbandingan menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media LKS tersebut masih ada siswa yang menjawab salah.
- 4) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kurang maksimal, hal ini dapat dilihat dari kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal terutama pada soal perbandingan nilai rata-rata yang diperoleh dari 33 siswa yaitu 14 siswa yang memperoleh nilai ≥ 80 atau siswa yang tuntas (42,42%) dan 19 siswa yang memperoleh nilai dibawah 80 atau siswa yang tidak tuntas (57,57%).

Maka dilakukan suatu perencanaan pada Siklus I Pertemuan II untuk memperbaiki Siklus I Pertemuan I tersebut. Adapun perencanaan dilakukan pada Siklus I Pertemuan II hari Senin 13 Maret 2023 adalah:

- 1) Menggunakan model *Inquiry Learning* pada materi perbandingan dengan menggunakan media LKS pada Siklus I Pertemuan II.
- 2) Menyiapkan soal untuk diberikan kepada siswa setelah materi dijelaskan.
- 3) Menyiapkan tes untuk diberikan kepada siswa setelah Siklus I Pertemuan II dilaksanakan.
- 4) Mengolah hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa untuk melihat jumlah siswa yang tuntas.

b. Tindakan (*Action*)

Perencanaan kegiatan pembelajaran Siklus I terdiri dari II Pertemuan, yaitu dimulai hari Senin tanggal 10 Maret 2023. Dengan alokasi waktu pelajaran yang digunakan adalah 2 x 40 menit.

1) Pertemuan Kedua

Pertemuan Kedua dilaksanakan pada hari Senin 13 Maret 2023 dengan materi perbandingan dengan menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media LKS.

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa.

- b) Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas.
- c) Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa.
- d) Guru memberikan beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada kegiatan inti selanjutnya,

- a) Guru menjelaskan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda menggunakan media LKS..
- b) Guru bersama-sama peserta didik merumuskan masalah dalam lembar kerja siswa.
- c) Guru memberikan soal-soal mengenai perbandingan dua besaran bersama dengan menggunakan media LKS.
- d) Guru memberikan jawaban sementara agar siswa bisa menebak dan mengira-ngira jawabanya.
- e) Guru menjelaskan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda menggunakan media LKS.
- f) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.
- g) Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan.
- h) Guru memeriksa jawaban siswa dalam mengerjakan soal perbandingan.

Pada kegiatan penutup,

- a) Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan hasil pengerjaan soal.
 - b) Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.
 - c) Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah.
 - d) Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran.
- c. Pengamatan (*Observation*)

Tindakan pada Siklus I Pertemuan II ini dilakukan oleh peneliti dengan menekankan pada materi perbandingan. Guru mata pelajaran bertindak sebagai observer untuk melakukan pengamatan sikap dan tingkah laku siswa pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan menggunakan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS secara berlangsung.

Data observasi siswa kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara selama penerapan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS pada materi perbandingan dilihat dengan menggunakan lembar observasi yaitu dengan member tanda *checklist* pada skala penilaian sesuai dengan aspek yang diteliti. Data observasi siswa selama pembelajaran berlangsung pada Siklus I Pertemuan II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5
Rata-rata Lembar Observasi Siklus I Pertemuan II

Jumlah aktivitas yang diamati	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase	Ketuntasan
15	10	66,66%	Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa skor yang diperoleh pada hasil observasi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas pada Siklus I Pertemuan II adalah 10 serta pada kategori cukup yang ditunjukkan dengan skor perolehan 66,66%.

Berdasarkan dari data observasi pada Siklus I Pertemuan II sudah menunjukkan adanya peningkatan diperoleh hasil observasi siswa, yaitu:

- 1) Kemampuan siswa dalam menerima pelajaran pada Siklus I Pertemuan II perbandingan dengan Model *Inquiry Learning* dinilai baik oleh observer. Hal ini dikarenakan rumus di Siklus I Pertemuan I tidak jauh beda dengan Siklus I Pertemuan II, selain itu banyak siswa yang semakin terampil ataupun senang dengan berlatih terus menggunakan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS.
- 2) Perhatian siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan guru sudah baik, sama seperti pada pertemuan sebelumnya. Siswa begitu antusias saat proses pembelajaran berlangsung pada Siklus I Pertemuan II sebab semua siswa sangat tertarik dengan Model

Inquiry Learning dengan media LKS khususnya pada materi perbandingan.

- 3) Siswa mulai aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena siswa mulai tertarik dengan Model *Inquiry Learning* yang dijelaskan oleh gurunya. Hanya beberapa siswa saja yang kurang aktif dalam pembelajaran.
- 4) Keberanian siswa saat mengajukan pertanyaan sudah baik. Sebagai besar siswa sudah mau bertanya jika mengalami kesulitan.

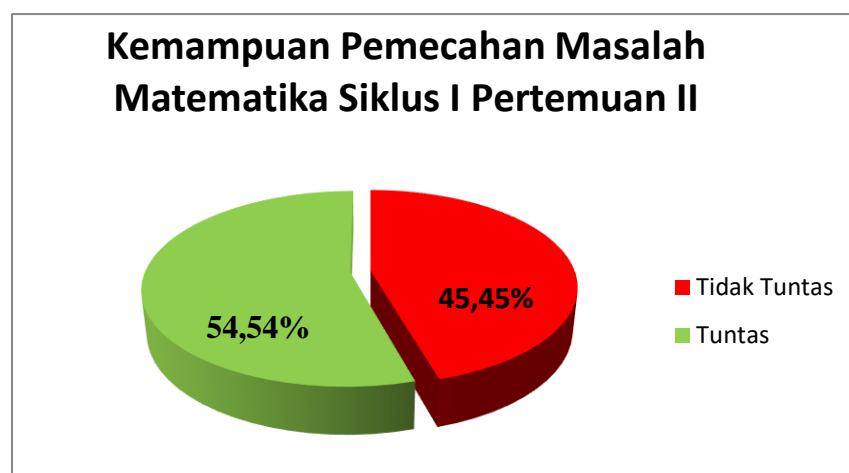
Diakhir pembelajaran, peneliti memberikan siswa tes individu untuk mengukur kemampuan mereka tentang materi perbandingan. Peneliti memperhatikan bahwa siswa tidak saling bekerja sama dalam menjawab pertanyaan. Di bawah ini adalah hasil tes dari siklus I pertemuan II yang dilakukan.

Tabel 4.6
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siklus I Pertemuan II

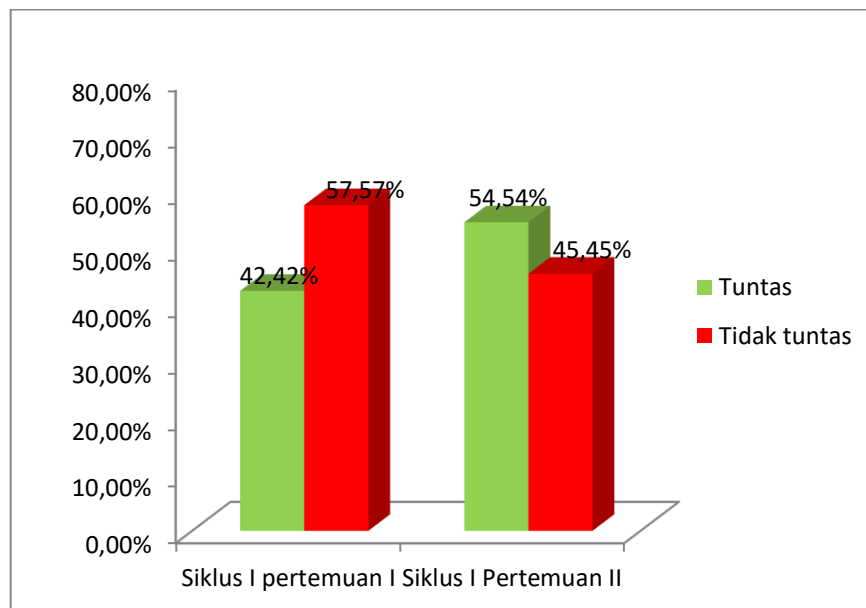
No	Nilai	KKM	Jumlah Siswa	Pencapaian KKM
1	90	80	2	Tuntas
2	85	80	6	Tuntas
3	80	80	10	Tuntas
4	75	80	8	Tidak Tuntas
5	70	80	7	Tidak Tuntas
Jumlah	2580		33	

Tabel 4.7
Presentase Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Siklus I Pertemuan II

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Presentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Presentase siswa yang tidak tuntas	Rata-rata
Siklus I Pertemuan II	18	54,54%	15	45,45%	78,18



Gambar 5.9
Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siklus I Pertemuan II



Gambar 6.1
Ketuntasan Kemampuan Pemecahan
Masalah Matematika Siklus I Pertemuan II

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat 18 siswa yang dikategorikan tuntas yang memperoleh batas nilai ketuntasan yang telah ditetapkan, dengan demikian peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui Model *Inquiry Learning* dengan Media LKS tersebut sudah baik dari Siklus I Pertemuan I sebelumnya. Persentase ketuntasan siswa dalam kemampuan pemecahan masalah matematika yang diharapkan peneliti adalah 80% dan dalam hasil tes pada Siklus I Pertemuan II persentase siswa yang tuntas dalam kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi perbandingan melalui model *Inquiry Learning* dengan media LKS adalah 54,54%.

Berdasarkan hasil tes kesimpulan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui model *Inquiry Learning* dengan media LKS pada Siklus I Pertemuan II, maka dapat disimpulkan:

Guru telah mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui model *Inquiry Learning* dengan media LKS terlihat dari rata-rata pada Siklus I Pertemuan I (75,30) dan Siklus I Pertemuan II (78,18). Jumlah siswa yang tuntas pada Siklus I Pertemuan I sebanyak 14 siswa meningkat pada Siklus I Pertemuan II menjadi 18 siswa.

d) Refleksi (*Reflection*)

Jika dilihat Siklus I Pertemuan II kemampuan pemecahan masalah matematika yang ditunjukkan oleh siswa mengalami peningkatan dibanding dengan Siklus I Pertemuan I. Artinya tindakan yang diberikan guru pada Siklus I Pertemuan II berdampak lebih baik dari tindakan Siklus I Pertemuan I. Setelah dilaksanakan pembelajaran melalui model pembelajaran *Inquiry Learning* dan sesuai dengan rancangan yang telah disusun sebelumnya. Peneliti menemukan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dari prasiklus ke siklus I Pertemuan I dan siklus I Pertemuan II tentang materi perbandingan di kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara.

Ketuntasan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika yang ingin dicapai dengan penerapan model *Inquiry Learning* ini adalah 80%, sehingga hasil yang diperoleh pada Siklus I Pertemuan II masih kurang maksimal. maka dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa siswa yang belum tuntas kemampuan pemecahan masalah matematika namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan pemecahan masalah matematika pada Siklus I Pertemuan II. Oleh karena itu, penelitian ini akan dilanjutkan pada Siklus berikutnya yaitu Siklus II yang terdiri dari dua kali pertemuan.

4. Siklus II Pertemuan I

a. Perencanaan (*Planning*)

Setelah diteliti ternyata pelaksanaan Siklus I Pertemuan II masih kurang maksimal, karena hasil belajar perbandingan yang diperoleh siswa belum mencapai 80%. Permasalahan dalam Siklus II Pertemuan I ini adalah ketidakberhasilan yang terjadi pada Siklus I Pertemuan II. Dimana ketidakberhasilan yang terjadi pada Siklus I Pertemuan I adalah:

- 1) Siswa kurang mampu memahami penjelasan guru.
- 2) Siswa tidak memiliki keberanian mengajukan pertanyaan apabila ada penjelasan guru yang belum mengerti.
- 3) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kurang maksimal, hal ini dapat dilihat dari kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal terutama pada soal perbandingan nilai rata-

rata yang diperoleh dari 33 siswa yaitu 18 siswa yang memperoleh nilai ≥ 80 atau siswa yang tuntas (54,54%) dan 15 siswa yang memperoleh nilai dibawah 80 atau siswa yang tidak tuntas (45,45%).

Maka dilakukan suatu perencanaan pada Siklus II Pertemuan I untuk memperbaiki Siklus I Pertemuan II tersebut. Adapun perencanaan dilakukan pada Siklus II Pertemuan I hari Senin 20 Maret 2023 adalah:

- 1) Menggunakan model *Inquiry Learning* pada materi perbandingan dengan menggunakan media LKS pada Siklus II Pertemuan I.
- 2) Menyiapkan soal untuk diberikan kepada siswa setelah materi dijelaskan.
- 3) Menyiapkan tes untuk diberikan kepada siswa setelah Siklus II Pertemuan I dilaksanakan.
- 4) Mengolah hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa untuk melihat jumlah siswa yang tuntas.

b. Tindakan (*Action*)

Perencanaan kegiatan pembelajaran Siklus II terdiri dari II Pertemuan, yaitu dimulai hari Senin tanggal 20 Maret 2023. Dengan alokasi waktu pelajaran yang digunakan adalah 2 x 40 menit.

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan Pertama dilaksanakan pada hari Senin 20 Maret 2023 dengan materi perbandingan dengan menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media LKS.

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa.
- b) Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas.
- c) Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa.
- d) Guru memberikan beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.
- e) Guru melakukan ice breaking kepada siswa sebelum memulai pembelajaran.

Pada kegiatan inti selanjutnya,

- a) Guru menjelaskan dan bermain game berkaitan dengan konsep perbandingan senilai dan berbalik arah dengan media LKS.
- b) Guru menjelaskan prosedur keselamatan kerja selama menyelesaikan suatu permasalahan.
- c) Guru memberikan soal-soal mengenai perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan media LKS.
- d) Guru memberikan jawaban sementara agar siswa bisa menebak dan mengira-ngira jawabanya.

- e) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.
- f) Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan.
- g) Guru memeriksa jawaban siswa dalam mengerjakan soal perbandingan.

Pada kegiatan penutup,

- a) Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan hasil pengerjaan soal.
- b) Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.
- c) Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah.
- d) Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran.

c. Pengamatan (*Observation*)

Tindakan pada Siklus II Pertemuan I ini dilakukan oleh peneliti dengan menekankan pada materi perbandingan. Guru mata pelajaran bertindak sebagai observer untuk melakukan pengamatan sikap dan tingkah laku siswa pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan menggunakan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS secara berlangsung.

Data observasi siswa kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara selama penerapan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS pada materi perbandingan dilihat dengan menggunakan lembar observasi yaitu dengan member tanda *checklist*

pada skala penilaian sesuai dengan aspek yang diteliti. Data observasi siswa selama pembelajaran berlangsung pada Siklus II Pertemuan I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8
Rata-rata Lembar Observasi Siklus I Pertemuan II

Jumlah aktivitas yang diamati	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase	Ketuntasan
15	12	80%	Tuntas

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa skor yang diperoleh pada hasil observasi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas pada Siklus II Pertemuan I adalah 12 serta pada kategori Baik yang ditunjukkan dengan skor perolehan 80%.

Berdasarkan dari data observasi pada Siklus II Pertemuan I sudah menunjukkan adanya peningkatan diperoleh hasil observasi siswa, yaitu:

- 1) Kemampuan siswa dalam menerima pelajaran pada Siklus II Pertemuan I perbandingan dengan Model *Inquiry Learning* dinilai baik oleh observer. Hal ini dikarenakan rumus di Siklus I Pertemuan II tidak jauh beda dengan Siklus II Pertemuan I, selain itu banyak siswa yang semakin terampil ataupun senang dengan berlatih terus menggunakan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS.
- 2) Perhatian siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan guru sudah baik, sama seperti pada pertemuan sebelumnya. Siswa

begitu antusias saat proses pembelajaran berlangsung pada Siklus II Pertemuan I sebab semua siswa sangat tertarik dengan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS khususnya pada materi perbandingan.

- 3) Siswa mulai aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena siswa mulai tertarik dengan Model *Inquiry Learning* yang dijelaskan oleh gurunya. Hanya beberapa siswa saja yang kurang aktif dalam pembelajaran.
- 4) Keberanian siswa saat mengajukan pertanyaan sudah baik. Sebagai besar siswa sudah mau bertanya jika mengalami kesulitan.

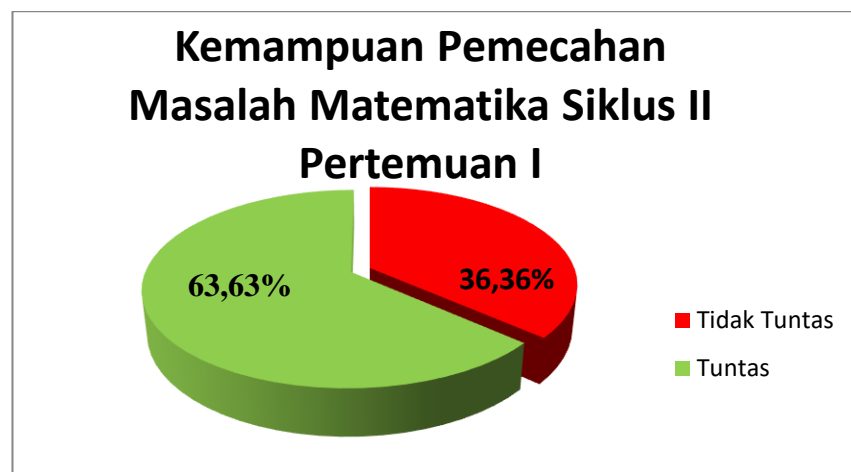
Diakhir pembelajaran, peneliti memberikan siswa tes individu untuk mengukur kemampuan mereka tentang materi perbandingan. Peneliti memperhatikan bahwa siswa tidak saling bekerja sama dalam menjawab pertanyaan. Di bawah ini adalah hasil tes dari siklus II pertemuan I yang dilakukan.

Tabel 4.9
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siklus II Pertemuan I

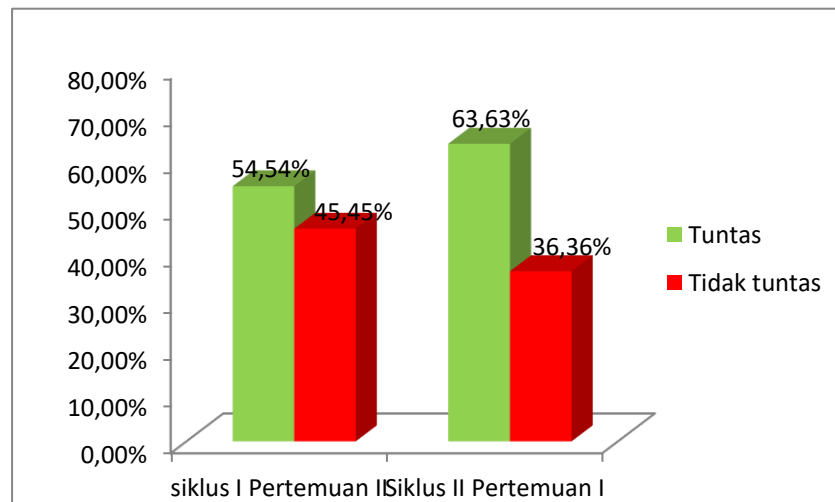
No	Nilai	KKM	Jumlah Siswa	Pencapaian KKM
1	90	80	4	Tuntas
2	85	80	7	Tuntas
3	80	80	10	Tuntas
4	75	80	7	Tidak Tuntas
5	70	80	5	Tidak Tuntas
Jumlah	2630		33	

Tabel 5.1
Presentase Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Siklus II Pertemuan I

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Presentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Presentase siswa yang tidak tuntas	Rata-rata
Siklus II Pertemuan I	21	63,63%	12	36,36%	80,45



Gambar 6.2
Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Siklus II Pertemuan I



Gambar 6.3
Ketuntasan Kemampuan Pemecahan
Masalah Matematika Siklus II Pertemuan I

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat 21 siswa yang dikategorikan tuntas yang memperoleh batas nilai ketuntasan yang telah ditetapkan, dengan demikian peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui Model *Inquiry Learning* dengan Media LKS tersebut sudah baik dari Siklus I Pertemuan II sebelumnya. Persentase ketuntasan siswa dalam kemampuan pemecahan masalah matematika yang diharapkan peneliti adalah 80% dan dalam hasil tes pada Siklus II Pertemuan I persentase siswa yang tuntas dalam kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi perbandingan melalui model *Inquiry Learning* dengan media LKS adalah 63,63%.

Berdasarkan hasil tes kesimpulan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui model *Inquiry*

Learning dengan media LKS pada Siklus II Pertemuan I, maka dapat disimpulkan:

Guru telah mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui model *Inquiry Learning* dengan media LKS terlihat dari rata-rata pada Siklus I Pertemuan I (75,30), Siklus I Pertemuan II (78,18) dan Siklus II Pertemuan I (79,69). Jumlah siswa yang tuntas pada Siklus I Pertemuan II sebanyak 18 siswa meningkat pada Siklus II Pertemuan I menjadi 21 siswa.

d) Refleksi (*Reflection*)

Jika dilihat Siklus II Pertemuan I kemampuan pemecahan masalah matematika yang ditunjukkan oleh siswa mengalami peningkatan dibanding dengan Siklus I Pertemuan II. Artinya tindakan yang diberikan guru pada Siklus II Pertemuan I berdampak lebih baik dari tindakan Siklus I Pertemuan II. Setelah dilaksanakan pembelajaran melalui model pembelajaran *Inquiry Learning* dan sesuai dengan rancangan yang telah disusun sebelumnya. Peneliti menemukan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dari prasiklus ke siklus I Pertemuan I siklus I Pertemuan II dan Siklus II Pertemuan I tentang materi perbandingan di kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara.

Ketuntasan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika yang ingin dicapai dengan penerapan model *Inquiry Learning* ini adalah 80%, sehingga hasil yang diperoleh pada Siklus II Pertemuan I kurang maksimal. maka dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa siswa yang belum tuntas kemampuan pemecahan masalah matematika namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan pemecahan masalah matematika pada Siklus II Pertemuan I. Oleh karena itu, penelitian ini akan dilanjutkan pada Siklus berikutnya yaitu Siklus II Pertemuan II.

5. Siklus II Pertemuan II

a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan tindakan siklus II pertemuan II hampir sama dengan perencanaan pertemuan sebelumnya. Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan II dilakukan dengan memperhatikan hasil refleksi dan revisi dari siklus dan pertemuan-pertemuan sebelumnya yang telah didiskusikan.

Maka dilakukan suatu perencanaan pada Siklus II Pertemuan II untuk memperbaiki Siklus II Pertemuan I tersebut. Adapun perencanaan dilakukan pada Siklus II Pertemuan II hari Jumat 24 Maret 2023 adalah:

- 1) Menggunakan model *Inquiry Learning* pada materi perbandingan dengan menggunakan media LKS pada Siklus II Pertemuan II.

- 2) Menyiapkan soal untuk diberikan kepada siswa setelah materi dijelaskan.
- 3) Menyiapkan tes untuk diberikan kepada siswa setelah Siklus II Pertemuan II dilaksanakan.
- 4) Mengolah hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa untuk melihat jumlah siswa yang tuntas.

b. Tindakan (*Action*)

Perencanaan kegiatan pembelajaran Siklus II terdiri dari II Pertemuan, yaitu dimulai hari Senin tanggal 20 Maret 2023. Dengan alokasi waktu pelajaran yang digunakan adalah 2 x 40 menit.

1) Pertemuan Kedua

Pertemuan Kedua dilaksanakan pada hari Jumat 24 Maret 2023 dengan materi perbandingan dengan menggunakan model *Inquiry Learning* dengan media LKS.

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa.
- b) Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas.
- c) Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa.
- d) Guru melakukan ice breaking kepada siswa sebelum melaksanakan pembelajran.

- e) Guru memberikan beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada kegiatan inti selanjutnya,

- a) Guru menjelaskan perbandingan pada peta dan model dengan menggunakan media LKS.
- b) Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah
- c) Guru menjelaskan suatu materi perbandingan dengan mengkaitkan kehidupan sehari-hari.
- d) Guru mengajak siswa bermain game mengenai konsep perbandingan.
- e) Guru memberikan soal-soal mengenai perbandingan pada peta dan model dengan menggunakan media LKS.
- f) Guru memberikan jawaban sementara agar siswa bisa menebak dan mengira-ngira jawabanya.
- g) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.
- h) Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan.
- i) Guru memeriksa jawaban siswa dalam mengerjakan soal perbandingan.

Pada kegiatan penutup,

- a) Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan hasil pengerjaan soal.

- b) Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.
- c) Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah.
- d) Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran.

c. Pengamatan (*Observation*)

Tindakan pada Siklus II Pertemuan II ini dilakukan oleh peneliti dengan menekankan pada materi perbandingan. Guru mata pelajaran bertindak sebagai observer untuk melakukan pengamatan sikap dan tingkah laku siswa pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan menggunakan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS secara berlangsung.

Data observasi siswa kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara selama penerapan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS pada materi perbandingan dilihat dengan menggunakan lembar observasi yaitu dengan member tanda *checklist* pada skala penilaian sesuai dengan aspek yang diteliti. Data observasi siswa selama pembelajaran berlangsung pada Siklus II Pertemuan II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.2
Rata-rata Lembar Observasi Siklus II Pertemuan II

Jumlah aktivitas yang diamati	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase	Ketuntasan
15	14	93,33%	Tuntas

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa skor yang diperoleh pada hasil observasi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas pada Siklus II Pertemuan II adalah 14 serta pada kategori Sangat Baik yang ditunjukkan dengan skor perolehan 93,33%.

Berdasarkan dari data observasi pada Siklus II Pertemuan II sudah menunjukkan adanya peningkatan diperoleh hasil observasi siswa, yaitu:

- 1) Kemampuan siswa dalam menerima pelajaran pada Siklus II Pertemuan II perbandingan dengan Model *Inquiry Learning* dinilai baik oleh observer. Hal ini dikarenakan rumus di Siklus II Pertemuan I tidak jauh beda dengan Siklus II Pertemuan II, selain itu banyak siswa yang semakin terampil ataupun senang dengan berlatih terus menggunakan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS.
- 2) Perhatian siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan guru sudah baik, sama seperti pada pertemuan sebelumnya. Siswa begitu antusias saat proses pembelajaran berlangsung pada Siklus II Pertemuan II sebab semua siswa sangat tertarik dengan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS khususnya pada materi perbandingan.
- 3) Siswa mulai aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena siswa mulai tertarik dengan Model *Inquiry Learning* yang dijelaskan

oleh gurunya. Hanya beberapa siswa saja yang kurang aktif dalam pembelajaran dan mau bertanya jika mengalami kesulitan.

Diakhir pembelajaran, peneliti memberikan siswa tes individu untuk mengukur kemampuan mereka tentang materi perbandingan. Peneliti memperhatikan bahwa siswa tidak saling bekerja sama dalam menjawab pertanyaan. Di bawah ini adalah hasil tes dari siklus II pertemuan II yang dilakukan.

Tabel 5.3
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siklus II Pertemuan II

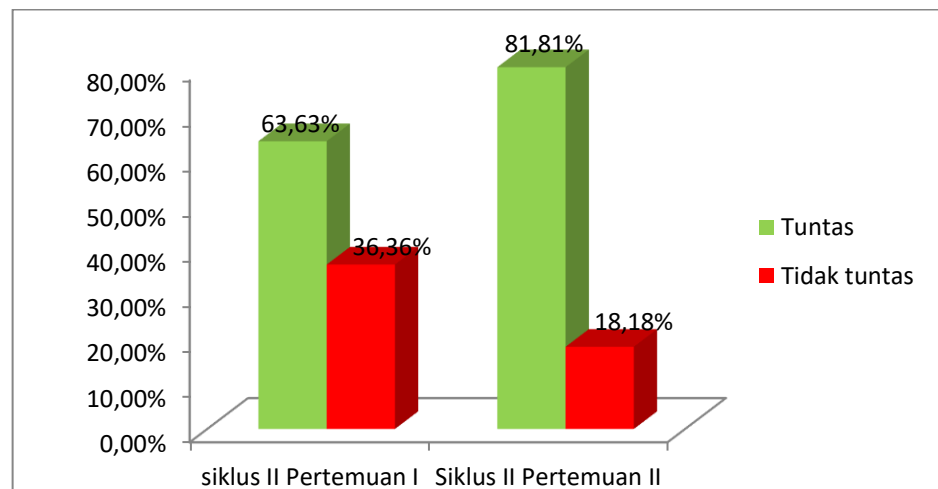
No	Nilai	KKM	Jumlah Siswa	Pencapaian KKM
1	90	80	6	Tuntas
2	85	80	9	Tuntas
3	80	80	12	Tuntas
4	75	80	2	Tidak Tuntas
6	70	80	4	Tidak Tuntas
Jumlah	2.695		33	

Tabel 5.4
Presentase Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Siklus II Pertemuan II

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Presentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Presentase siswa yang tidak tuntas	Rata-rata
Siklus II Pertemuan II	27	81,81%	6	18,18%	81,66



Gambar 6.4
Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Siklus II Pertemuan II



Gambar 6.5
Ketuntasan Kemampuan Pemecahan
Masalah Matematika Siklus II Pertemuan II

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat 27 siswa yang dikategorikan tuntas yang memperoleh batas nilai ketuntasan yang telah ditetapkan, dengan demikian peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui Model *Inquiry Learning* dengan Media LKS tersebut sudah Sangat baik dari Siklus II Pertemuan I sebelumnya. Persentase ketuntasan siswa dalam kemampuan pemecahan masalah matematika yang diharapkan peneliti adalah 80% dan dalam hasil tes pada Siklus II Pertemuan II persentase siswa yang tuntas dalam kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi perbandingan melalui model *Inquiry Learning* dengan media LKS adalah 81,81%.

Berdasarkan hasil tes kesimpulan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui model *Inquiry*

Learning dengan media LKS pada Siklus I Pertemuan II, maka dapat disimpulkan:

Guru telah mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui model *Inquiry Learning* dengan media LKS terlihat dari rata-rata pada Siklus I Pertemuan I (75,30), Siklus I Pertemuan II (78,18), Siklus II Pertemuan I (79,69) dan Siklus II Pertemuan II (81,66). Jumlah siswa yang tuntas pada Siklus II Pertemuan I sebanyak 21 siswa meningkat pada Siklus II Pertemuan II menjadi 27 siswa.

d) Refleksi (*Reflection*)

Jika dilihat Siklus II Pertemuan II kemampuan pemecahan masalah matematika yang ditunjukkan oleh siswa mengalami peningkatan dibanding dengan Siklus II Pertemuan I. Artinya tindakan yang diberikan guru pada Siklus II Pertemuan II berdampak lebih baik dari tindakan Siklus II Pertemuan I. Setelah dilaksanakan pembelajaran melalui model pembelajaran *Inquiry Learning* dan sesuai dengan rancangan yang telah disusun sebelumnya. Peneliti menemukan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dari prasiklus ke siklus I Pertemuan I, siklus I pertemuan II, siklus II pertemuan I dan siklus II Pertemuan II tentang materi perbandingan di kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara.

Ketuntasan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika yang ingin dicapai dengan penerapan model *Inquiry Learning* ini adalah 80%, sehingga hasil yang diperoleh pada Siklus II Pertemuan II sudah sangat maksimal. maka dapat disimpulkan bahwa hasil dari tindakan selama siklus II ini melalui penerapan model pembelajaran *Inquiry Learning* pada materi perbandingan di kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara telah terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan mencapai hasil seperti yang diharapkan dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan guru telah berusaha secara maksimal memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terjadi selama pembelajaran berlangsung serta siswa sudah bisa menunjukkan sikap yang baik selama proses pembelajaran. Siswa tidak lagi asik dengan dirinya sendiri dan mendengarkan penjelasan guru serta siswa tidak lagi merasa takut dan malu untuk bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru. Oleh karena itu penelitian ini dapat dihentikan karena sudah mencapai indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil tindakan yang telah disajikan pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui Model *Inquiry Learning* dengan media LKS pada siswa kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara pada setiap Siklus dengan menggunakan

model *Inquiry Learning* dengan media LKS. Peningkatan terlihat dari rata-rata kelas dan persentase ketuntasan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diperoleh pada kondisi awal atau tes kemampuan pemecahan masalah matematika awal siswa hingga Siklus II terjadi peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5.5
Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
dari Pra Siklus Hingga Siklus II

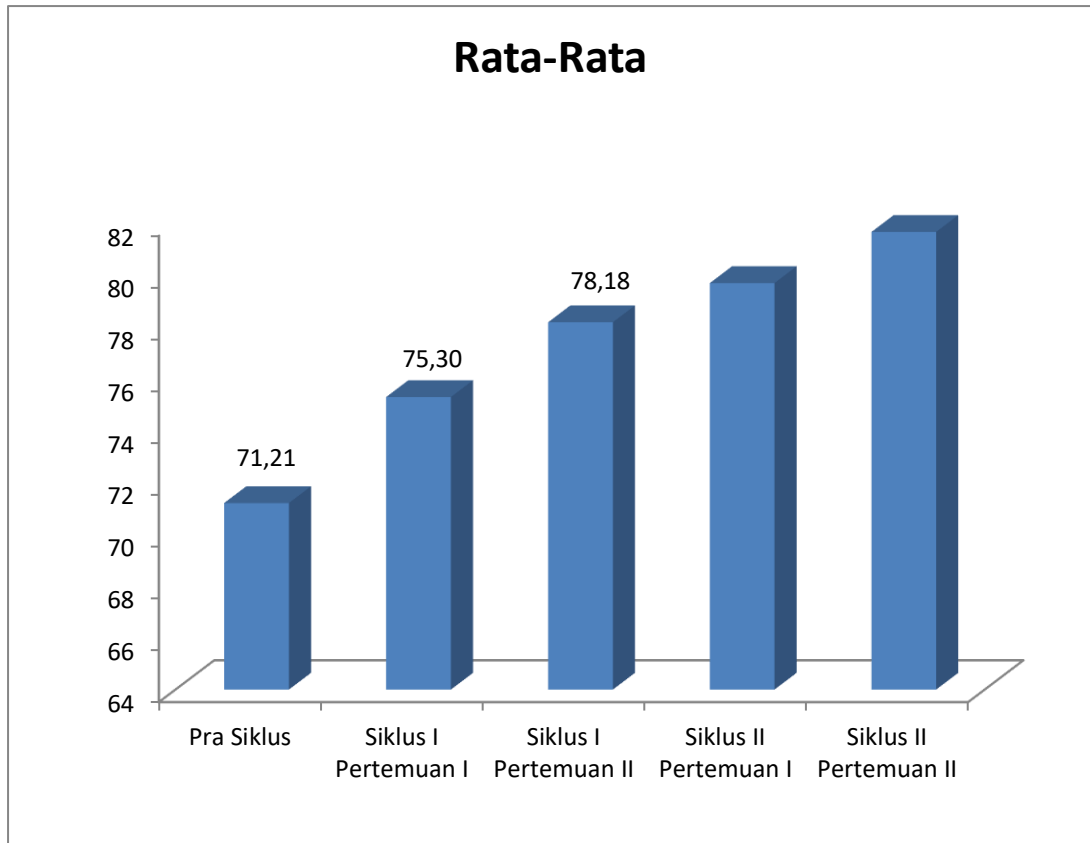
Kondisi	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Persentase Siswa Yang Tuntas	Rata-Rata Kelas
Pra Siklus	11	33,33%	71,21
Siklus I Pertemuan I	14	42,42%	75,30
Siklus I Pertemuan II	18	54,54%	78,18
Siklus II Pertemuan I	21	63,63%	79,69
Siklus II Pertemuan II	27	81,81%	81,66

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika sudah terjadi peningkatan terlihat dari persentase siswa yang tuntas dan rata-rata kelas yang diperoleh siswa. Sebelum tindakan Siklus I Pertemuan I diberi tes kepada siswa untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 71,21. Setelah diberikan tindakan Siklus I

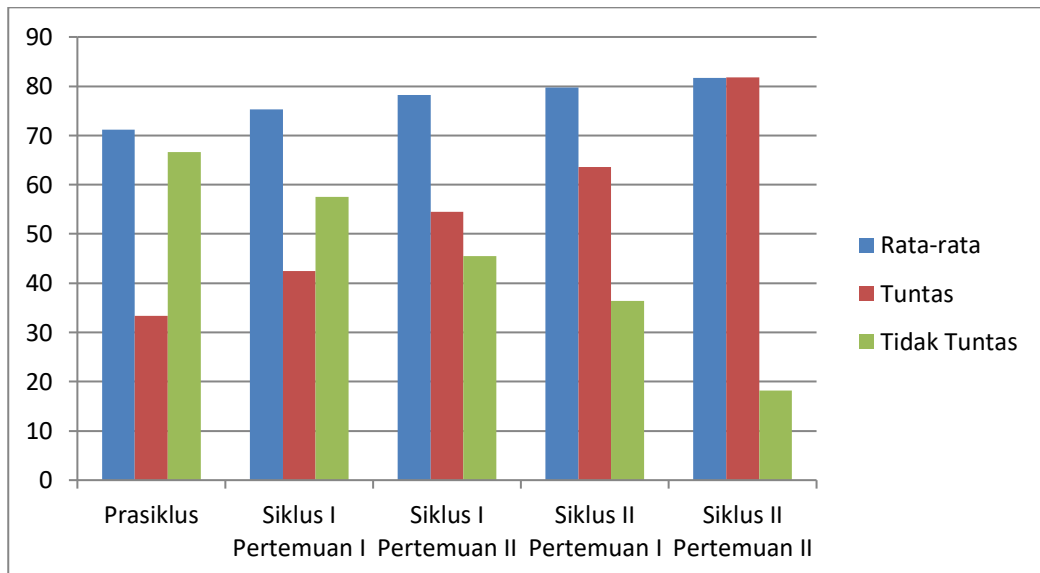
Pertemuan I menggunakan model *inquiry learning* dengan media LKS rata-rata yang diperoleh siswa meningkat menjadi 75,30. selanjutnya persentase ketuntasan siswa Siklus I Pertemuan I yaitu dari 11 siswa (33,33%) meningkat menjadi 14 siswa (42,42%).

Selanjutnya jumlah siswa yang tuntas dari Siklus I Pertemuan I hingga Siklus I Pertemuan II terjadi peningkatan, yaitu dari 14 siswa menjadi 18 siswa, dengan persentase ketuntasan dari 42,42% menjadi 54,54%. Selanjutnya jumlah siswa yang tuntas dari Siklus I Pertemuan II hingga Siklus II Pertemuan I terjadi peningkatan, yaitu dari 18 siswa menjadi 21 siswa, dengan persentase 54,54% menjadi 63,63%. Selanjutnya jumlah siswa yang tuntas dari Siklus II Pertemuan I hingga Siklus II Pertemuan II terjadi peningkatan, yaitu dari 21 siswa menjadi 27 siswa, dengan persentase ketuntasan 63,63% menjadi 81,81%. Nilai rata-rata kelas dari Siklus I Pertemuan I hingga Siklus I Pertemuan II juga terjadi peningkatan yaitu dari 75,30 meningkat menjadi 78,18. Siklus II Pertemuan I hingga Siklus II Pertemuan II juga terjadi peningkatan yaitu 79,69 menjadi 81,66.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan melalui model *inquiry learning* dengan media LKS dari tes kemampuan pemecahan awal hingga Siklus II dapat dilihat pada diagram batang berikut ini:



Gambar 6.6
Rata-rata Kelas yang Diperoleh Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II



Gambar 6.7
Diagram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan diagram diatas, dapat diketahui bahwa model *inquiry learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa serta berdampak positif terhadap proses pembelajaran siswa di kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan jumlah siswa yang tuntas, persentase ketuntasan serta rata-rata kelas. Sebelum dilakukan tindakan rata-rata kelas siswa 71,21 dengan jumlah siswa tuntas 11 siswa. Sebelum siklus ketuntasan kemampuan pemecahan masalah diperoleh sebesar 33,33%. Pada Siklus I Pertemuan I rata-rata kelas yang diperoleh siswa 75,30 dengan jumlah siswa 14 siswa dari 33 siswa. Sementara pada Siklus I Pertemuan II rata-rata kelas adalah 78,18 dengan jumlah siswa yang tuntas 18 siswa. Pada Siklus II Pertemuan I rata-rata kelas yang diperoleh siswa 79,69 dengan jumlah siswa yang tuntas 21. Sementara pada Siklus II Pertemuan II rata-rata kelas adalah 81,66 dengan jumlah siswa yang tuntas 27.

Perhitungan diatas membuktikan bahwa hipotesis kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan telah meningkat. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *inquiry learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan di kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara.

Adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi perbandingan di kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara menunjukkan bahwa pentingnya menggunakan model *inquiry learning*

dengan media LKS yang dapat membuat siswa lebih mudah menyelesaikan soal perbandingan, semangat, senang dan aktif dalam proses pembelajaran serta dapat menambah pengalaman belajar siswa.

C. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan penuh kehati-hatian dengan langkah-langkah sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas yang direncanakan. Hal ini dilakukan agar peneliti memperoleh hasil semaksimal mungkin, akan tetapi untuk mendapatkan hasil yang sempurna dalam sebuah penelitian sangatlah sulit. Oleh sebab itu dalam pelaksanaan penelitian ini dirasakan adanya keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Masih ada siswa yang belum bisa mengerjakan soal perbandingan dengan benar, sehingga siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal perbandingan menggunakan model *inquiry learning* dengan media LKS.
- 2) Peneliti hanya menggunakan model pembelajaran tanpa bantuan alat praga sehingga siswa yang kemampuannya di bawah rata-rata akan sulit memahami.
- 3) Adanya kesulitan dalam membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok sehingga proses berjalannya diskusi kelompok kurang efektif

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan menggunakan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS pada kelas VII-B semester genap di MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara tahun ajaran 2023-2024 dapat disimpulkan bahwa: dengan menggunakan Model *Inquiry Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VII-B MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara. Hal ini dapat dilihat dari data tes kemampuan awal sebelum dilaksanakan tindakan, nilai rata-rata kelas siswa 67,93 dengan persentase ketuntasan kemampuan pemecahan masalah 45,45% atau 15 siswa dan yang tidak tuntas 54,54% atau 18 siswa. Sedangkan pada Siklus I Pertemuan I nilai rata-rata kelas 70,33 dengan persentase ketuntasan 60,60% atau 20 siswa dan yang tidak tuntas 39,39% atau 13 siswa. Kemudian pada Siklus II Pertemuan II terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas siswa yaitu 79,66 dengan persentase ketuntasan 81,81%.

B. Saran-saran

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

1. Bagi siswa

Siswa hendaknya bisa memotivasi diri dalam menimba ilmu yang sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Dengan terus belajar dan meningkatkan kemampuan prestasi belajar. Siswa hendaknya lebih giat berlatih berhitung salah satunya dengan materi perbandingan yang menggunakan Model *Inquiry Learning* dengan media LKS.

2. Bagi Guru

Guru hendaknya dapat mendorong serta meningkatkan motivasi kemampuan siswa dalam belajar dan cara siswa dalam memilih model yang tepat untuk pembelajaran matematika salah satunya dengan menggunakan Model *Inquiry Learning* pada materi perbandingan dengan media LKS. Serta guru mengembangkan lagi model pembelajaran karena masih banyak model pembelajaran yang lain.

3. Bagi Sekolah

Hendaknya sekolah meningkatkan kualitas pendidikan dan meningkatkan kualitas anak didiknya dengan memberikan sarana keterampilan salah satunya dengan menggunakan model *Inquiry Learning* yang berupa buku-buku pununjang untuk membantu siswa dalam menyelesaikan persoalan masalah matematika.

4. Bagi Peneliti

Peneliti yang hendaknya mengkaji permasalahan yang sama hendaknya lebih cermat dan lebih mengupayakan pengkajian teori-teori yang berkaitan dengan pembelajaran menggunakan Model *Inquiry*

Learning guru melengkapi kekurangan yang ada serta sebagai salah satu alternative dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belum tercakup dalam penelitian ini agar dipilih hasil lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmidir Ilyas, dkk, *Diagnosis Kesulitan Belajar dan Pembelajaran Remedial* Semarang: Perpustakaan Nasional, 2020.
- Ahmad Nizar Rangkuti, “Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Pokok Bahasan Fungsi di Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Al-Junaidiyah Kampung Lamo Kabupaten Mandailing Natal”. *Logaritma*, vol. 5 no. 02, 2017.
- Andi Ika Prasasti Abrar, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Strategi Kognitif* Pekalongan: PT. Nasya Expanding Mangement, 2021.
- Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2004.
- Anggia Prajnaparamita, *Penggunaan Model Inquiry Learning Dalam Pembelajaran* Malang: Ahlimedia Press, 2020.
- Amin, dkk, *164 Model Pembelajaran Kontemporer* Bekasi: LPPM, 2022.
- Diyah Hoiriyah, “Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal-soal Open-Ended”. *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, vol. 7 no. 02, 2019.
- Desi Ratnasari, “Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Antara Yang Menggunakan Model Problem Solving Dengan Creative Problem Solving Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kemuning”, *Skripsi* Jambi: Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin, 2019.
- Emir, *Metodologi Pendidikan* (Jakarta: PT. RajaGravindo Persada, 2014).
- Erman Suherman, “Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer”, *Skripsi* Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003.
- Hamdan Hasibuan, dkk, *Pendidikan Informal dan Nonformal* Jakarta: CV. Global Askara Pres, 2021.
- Herry Agus Susanto, *Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif* Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- I Made Ardana, dkk, *Budaya Dalam Pembelajaran Matematika* Depok: PT RajaGrafindo Persada, 2018.
- Isrok’atun, dkk, *Model-Model Pembelajaran Matematika* Jakarta: PT Bumi Askara, 2018.
- Lili Nur Indah Sari, “Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Probing Prompting

dan Problem Learning di MTS N 2 Padangsidempuan”. *Logaritma* Vol. 06, No. 02 Desember 2018.

Margaret E. Bell Gredler, *Belajar dan Membelajarkan* Jakarta: Pustaka Teknologi Pendidikan, 1991.

Moh Suardi, *Belajar dan Pembelajaran* Yogyakarta: Deepublish, 2018.

Mulyono Abdurrahman, *Op.Cit.*

M. Ngalim Purwant, *Psikologi Pendidikan* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007.

Nani Nursamqori Siregar, Guru kelas VII, MTS Negeri 3 Aek Natas Kabupaten Labuhan Batu Utara, *Wawancara*, Tanggal 28 September 2022.

Nur Fauziah Siregar, “Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa”. *Logaritma* Vol. III, No. 02 Juli 2015.

Nurul Wulandari, “Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Learning dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Serirama YLPI Pekan Baru”, Skripsi (FTIK: Universitas Islam Riau Pekan Baru, 2019).

Puji Rahmawati, *Mengenal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Perbatasan* Ponogoro: Uwais Inspirasi Indonesia, 2018.

Rangkuti, Ahmad Nizar. *Pendidikan Matematika Realistik* Bandung: Citapustaka Media, 2016.

Siti Nur Aisyah, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Inquiry Learning”, *Skripsi* (FTIK: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2020).

Sukma Handayani, “Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Learning dengan Pendekatan Open Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, *Skripsi* (FTIK: Universitas Islam Negeri Mataram, 2019).

Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas* Jakarta: PT. Bumi Askara, 2017.

Tukiran Taniredja, *Pendidikan Tindakan Kelas* (Bandung: Alfabeta, 2013).

Wahyu Susilowati, “Meta-Analisi Pengaruh Model Inquiry Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran Tematik”, *Jurnal Pendidikan Profesi Guru* Vol. 3, No. 1, April 2020

Zainal Aqib, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas* Bandung: CV Yramawidya, 2010.

Lampiran 1

TIME SCHEDULE PENELITIAN

No	Jenis Kegiatan	Waktu
1	Pengajuan Judul	29 September 2022
2	Penulisan Proposal	30 September 2022
3	Bimbingan Proposal dengan Pembimbing II	27 Oktober 2022
4	Bimbingan Proposal dengan Pembimbing I	19 Desember 2022
5	Seminar Proposal	11 Januari 2023
6	Revisi Proposal	18 Januari 2023
7	Penelitian di Lapangan	9 Maret 2023
8	Pengolahan Data	5 April 2023
9	Penulisan Hasil Penelitian	7 April 2023
10	Bimbingan Skripsi dengan Pembimbing II	19 Mei 2023
11	Bimbingan Skripsi dengan Pembimbing I	12 Juni 2023
12	Seminar Hasil	16 Juni 2023
13	Revisi Skripsi	19 Juni 2023
14	Sidang Skripsi	11 Juli 2023

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I PERTEMUAN I

Sekolah : MTs Negeri 3 Aek Natas
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII (Tujuh)/II (Dua)
Materi Pokok : Perbandingan
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Allah dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Memahami dan menentukan perbandingan dua besaran, serta menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan yang berbeda.	3.1.1 Kemampuan dalam memahami masalah 3.1.2 Kemampuan membuat rancangan strategi dari pemecahan masalah
4.1 Memahami dan menyelesaikan masalah terkait perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai, serta menyelesaikan masalah perbandingan pada peta dan model.	4.1.1 Kemampuan dalam menyelesaikan strategi pemecahan masalah 4.1.2 Kemampuan dalam memeriksa kembali hasil yang didapat

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengartikan perbandingan yang ada pada Lembaran Kegiatan Siswa (LKS).
2. Siswa dapat menjelaskan konsep dan satuan perbandingan pada Lembaran Kegiatan Siswa (LKS).
3. Siswa dapat membuat perbandingan yang telah diketahui yang ada pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
4. Siswa dapat memahami dan menentukan perbandingan dua besaran bersama pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
5. Siswa dapat menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
6. Siswa dapat memahami dan menyelesaikan masalah terkait perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
7. Siswa juga dapat menyelesaikan perbandingan pada peta dan model pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).

D. Materi Pembelajaran

1. Memahami dan Menentukan Perbandingan dua Besaran Bersama.
2. Menentukan Perbandingan dua Besaran dengan Satuan Berbeda.
3. Memahami dan Menyelesaikan Masalah Terkait Perbandingan Senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai.
4. Menyelesaikan Perbandingan pada Peta dan Model.

E. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

1. Model : Inquiry Learning
2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab dan Penugasan
3. Pendekatan : Saintifik

F. Media Pembelajaran

1. Alat dan bahan : Spidol, papan tulis, penghapus, dan Lembar Kerja Siswa (LKS).
2. Sumber pembelajaran : Buku Matematika MTs kelas VII.

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa.	Siswa menjawab salam guru dan menjawab pertanyaan dari guru.	10 menit
	Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas.	Siswa membaca do'a belajar bersama-sama, mendengarkan guru mengabsen dan merapikan tempat duduk.	

	Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa.	Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan tingkat pengetahuan yang mereka miliki (menalar).	
	G Guru memberi beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.	Siswa mendengarkan motivasi serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.	
Kegiatan Inti	Langkah I Orientasi: Guru menjelaskan perbandingan dua besaran bersama dengan menggunakan media LKS.	Langkah I Orientasi: Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan perbandingan dua besaran bersama dengan menggunakan media LKS.	
	Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah.	Siswa melaksanakan yang telah diberikan intruksi oleh guru dan berpikir memecahkan masalah.	55 menit
	Guru memberikan soal-soal mengenai perbandingan dua besaran bersama dengan menggunakan media LKS.	Siswa menyelesaikan dan menjawab soal yang telah diberikan guru mengenai perbandingan dua besaran bersama dengan menggunakan media LKS.	
	Langkah II Merumuskan Masalah: Guru memberikan jawaban sementara agar siswa bisa menebak dan mengira-ngira jawabannya.	Langkah II Merumuskan Masalah: Siswa menyelesaikan sesuai dengan petunjuk guru dan menebak jawaban yang telah di paparkan oleh guru.	

	<p>Langkah III Merumuskan Hipotesis: Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.</p>	<p>Langkah III Merumuskan Hipotesis: Siswa bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami.</p>	
	Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan.	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru.	
	<p>Langkah IV & V Mengumpulkan Data & Menguji Hipotesis: Guru memeriksa jawaban siswa dalam mengerjakan soal perbandingan.</p>	<p>Langkah IV & V Mengumpulkan Data & Menguji Hipotesis: Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan mengenai soal perbandingan.</p>	
	<p>Langkah VI Merumuskan Kesimpulan: Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan hasil pengerjaan soal.</p>	<p>Langkah VI Merumuskan Kesimpulan: Siswa menyimpulkan hasil pengerjaan soal.</p>	
	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.	Siswa memberikan kesimpulan.	
	Guru membagikan soal quis per individu.	Siswa mengerjakan soal quis.	
Kegiatan Penutup	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah.	Siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah.	15 menit
	Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran	Siswa menjawab salam kepada guru.	

H. Jenis/teknik penilaian

1. Penilaian sikap : Pengamatan
2. Penilaian pengetahuan : Tes Tulis dan Penugasan
3. Penilaian keterampilan : Persentasi

Aek Natas, Maret 2023

Menyetujui
Guru Matematika

Peneliti

Nani Nursamqori Siregar, S.Pd.

Muhammad Yusup
NIM. 1920200012

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Mustafa Kamal Nasution, S.Pd.I.,M.Pd
NIP. 198004142005011003

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I PERTEMUAN II

Sekolah : MTs Negeri 3 Aek Natas

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII (Tujuh)/II (Dua)

Materi Pokok : Perbandingan

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Allah dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Memahami dan menentukan perbandingan dua besaran, serta menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan yang berbeda.	3.1.1 Kemampuan dalam memahami masalah 3.1.2 Kemampuan membuat rancangan strategi dari pemecahan masalah
4.1 Memahami dan menyelesaikan masalah terkait perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai, serta menyelesaikan masalah perbandingan pada peta dan model.	4.1.1 Kemampuan dalam menyelesaikan strategi pemecahan masalah 4.1.2 Kemampuan dalam memeriksa kembali hasil yang didapat

C. Tujuan Pembelajaran

8. Siswa dapat mengartikan perbandingan yang ada pada Lembaran Kegiatan Siswa (LKS).
9. Siswa dapat menjelaskan konsep dan satuan perbandingan pada Lembaran Kegiatan Siswa (LKS).
10. Siswa dapat membuat perbandingan yang telah diketahui yang ada pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
11. Siswa dapat memahami dan menentukan perbandingan dua besaran bersama pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
12. Siswa dapat menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
13. Siswa dapat memahami dan menyelesaikan masalah terkait perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
14. Siswa juga dapat menyelesaikan perbandingan pada peta dan model pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).

D. Materi Pembelajaran

5. Memahami dan Menentukan Perbandingan dua Besaran Bersama.
6. Menentukan Perbandingan dua Besaran dengan Satuan Berbeda.
7. Memahami dan Menyelesaikan Masalah Terkait Perbandingan Senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai.
8. Menyelesaikan Perbandingan pada Peta dan Model.

E. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

4. Model : Inquiry Learning
5. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab dan Penugasan
6. Pendekatan : Saintifik

F. Media Pembelajaran

3. Alat dan bahan : Spidol, papan tulis, penghapus, dan Lembar Kerja Siswa (LKS).
4. Sumber pembelajaran : Buku Matematika MTs kelas VII.

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa.	Siswa menjawab salam guru dan menjawab pertanyaan dari guru.	10 menit
	Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas.	Siswa membaca do'a belajar bersama-sama, mendengarkan guru mengabsen dan merapikan tempat duduk.	

	Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa.	Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan tingkat pengetahuan yang mereka miliki (menalar).	
	G Guru memberi beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.	Siswa mendengarkan motivasi serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.	
Kegiatan Inti	Langkah I Orientasi: Guru menjelaskan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda menggunakan media LKS..	Langkah I Orientasi: Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda menggunakan media LKS.	
	Guru bersama-sama peserta didik merumuskan masalah dalam lembar kerja siswa	Siswa melaksanakan yang telah diberikan intruksi oleh guru dan berpikir merumuskan masalah.	55 menit
	Guru memberikan soal-soal mengenai perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda menggunakan media LKS.	Siswa menyelesaikan dan menjawab soal yang telah diberikan guru mengenai perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda dengan menggunakan media LKS.	
	Langkah II Merumuskan Masalah: Guru memberikan jawaban sementara agar siswa bisa menebak dan mengira-	Langkah II Merumuskan Masalah: Siswa menyelesaikan sesuai dengan petunjuk guru dan menebak	

	ngira jawabannya	jawaban yang telah di paparkan oleh guru.	
	Langkah III Merumuskan Hipotesis: Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.	Langkah III Merumuskan Hipotesis: Siswa bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami.	
	Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan.	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru.	
	Langkah IV & V Mengumpulkan Data & Menguji Hipotesis: Guru memeriksa jawaban siswa dalam mengerjakan soal perbandingan.	Langkah IV & V Mengumpulkan Data & Menguji Hipotesis: Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan mengenai soal perbandingan.	
	Langkah VI Merumuskan Kesimpulan: Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan hasil pengerjaan soal.	Langkah VI Merumuskan Kesimpulan: Siswa menyimpulkan hasil pengerjaan soal.	
	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.	Siswa memberikan kesimpulan.	
	Guru membagikan soal quis per individu.	Siswa mengerjakan soal quis.	
Kegiatan Penutup	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah.	Siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah.	15 menit
	Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran	Siswa menjawab salam kepada guru.	

H. Jenis/teknik penilaian

4. Penilaian sikap : Pengamatan
5. Penilaian pengetahuan : Tes Tulis dan Penugasan
6. Penilaian keterampilan : Persentasi

Aek Natas, Maret 2023

Menyetujui
Guru Matematika

Peneliti

Nani Nursamqori Siregar, S.Pd.

Muhammad Yusup
NIM. 1920200012

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Mustafa Kamal Nasution, S.Pd.I.,M.Pd
NIP. 198004142005011003

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS II PERTEMUAN I

Sekolah : MTs Negeri 3 Aek Natas
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII (Tujuh)/II (Dua)
Materi Pokok : Perbandingan
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Allah dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Memahami dan menentukan perbandingan dua besaran, serta menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan yang berbeda.	3.1.1 Kemampuan dalam memahami masalah 3.1.2 Kemampuan membuat rancangan strategi dari pemecahan masalah
4.1 Memahami dan menyelesaikan masalah terkait perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai, serta menyelesaikan masalah perbandingan pada peta dan model.	4.1.1 Kemampuan dalam menyelesaikan strategi pemecahan masalah 4.1.2 Kemampuan dalam memeriksa kembali hasil yang didapat

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengartikan perbandingan yang ada pada Lembaran Kegiatan Siswa (LKS).
2. Siswa dapat menjelaskan konsep dan satuan perbandingan pada Lembaran Kegiatan Siswa (LKS).
3. Siswa dapat membuat perbandingan yang telah diketahui yang ada pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
4. Siswa dapat memahami dan menentukan perbandingan dua besaran bersama pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
5. Siswa dapat menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).

6. Siswa dapat memahami dan menyelesaikan masalah terkait perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).

7. Siswa juga dapat menyelesaikan perbandingan pada peta dan model pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).

D. Materi Pembelajaran

1. Memahami dan Menentukan Perbandingan dua Besaran Bersama.
2. Menentukan Perbandingan dua Besaran dengan Satuan Berbeda.
3. Memahami dan Menyelesaikan Masalah Terkait Perbandingan Senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai.
4. Menyelesaikan Perbandingan pada Peta dan Model.

E. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

1. Model : Inquiry Learning
2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab dan Penugasan
3. Pendekatan: Saintifik

F. Media Pembelajaran

1. Alat dan bahan : Spidol, papan tulis, penghapus, dan Lembar Kerja Siswa (LKS).
2. Sumber pembelajaran : Buku Matematika MTs kelas VII.

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa.	Siswa menjawab salam guru dan menjawab pertanyaan dari guru.	10 menit
	Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas.	Siswa membaca do'a belajar bersama-sama, mendengarkan guru mengabsen dan merapikan tempat duduk.	
	Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa	Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan tingkat pengetahuan yang mereka	

		miliki (menalar).	
	Guru memberi beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.	Siswa mendengarkan motivasi serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	
	Guru melakukan ice breaking kepada siswa sebelum memulai pembelajaran	Siswa melaksanakan apa yang diperintahkan guru	
Kegiatan Inti	Langkah I Orientasi: Guru menjelaskan dan bermain game tentang konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai menggunakan media LKS	Langkah I Orientasi: Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan media LKS	55 menit
	Guru menjelaskan prosedur keselamatan kerja selama menyelesaikan suatu permasalahan	Siswa melaksanakan yang telah diberikan intruksi oleh guru	
	Langkah II Merumuskan Masalah: Guru memberikan soal-soal mengenai konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan media LKS.	Langkah II Merumuskan Masalah: Siswa menyelesaikan dan menjawab soal yang telah diberikan guru mengenai konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan media LKS.	
	Guru memberikan jawaban sementara agar siswa bisa menebak dan mengira-ngira jawabannya.	Siswa menyelesaikan sesuai dengan petunjuk guru dan menebak jawaban yang telah dipaparkan oleh guru.	
	Langkah III Merumuskan Hipotesis:	Langkah III Merumuskan Hipotesis:	

	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.	Siswa bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami.	
	Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru	
	Langkah IV & V Merumuskan Data & Menguji Hipotesis: Guru memeriksa jawaban siswa dalam mengerjakan soal perbandingan.	Langkah IV & V Merumuskan Data & Menguji Hipotesis: Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan mengenai soal perbandingan.	
	Langkah VI Merumuskan Kesimpulan: Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan hasil pengerjaan soal	Langkah VI Merumuskan Kesimpulan: Siswa menyimpulkan hasil pengerjaan soal	
	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan	Siswa memberikan kesimpulan	
	Guru membagikan soal quis per individu	Siswa mengerjakan soal quis	
Kegiatan Penutup	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah.	Siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah.	15 menit
	Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran	Siswa menjawab salam kepada guru.	

H. Jenis/teknik penilaian

1. Penilaian sikap : Pengamatan
2. Penilaian pengetahuan : Tes Tulis dan Penugasan
3. Keterampilan : Presentase

Aek Natas, Maret 2023

Menyetujui
Guru Matematika

Peneliti

Nani Nursamqori Siregar, S.Pd.

Muhammad Yusup
NIM. 1920200012

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Mustafa Kamal Nasution, S.Pd.I.,M.Pd
NIP. 198004142005011003

Lampiran 5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS II PERTEMUAN II

Sekolah : MTs Negeri 3 Aek Natas
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII (Tujuh)/II (Dua)
Materi Pokok : Perbandingan
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Allah dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Memahami dan menentukan perbandingan dua besaran, serta menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan yang berbeda.	3.1.1 Kemampuan dalam memahami masalah 3.1.2 Kemampuan membuat rancangan strategi dari pemecahan masalah
4.1 Memahami dan menyelesaikan masalah terkait perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai, serta menyelesaikan masalah perbandingan pada peta dan model.	4.1.1 Kemampuan dalam menyelesaikan strategi pemecahan masalah 4.1.2 Kemampuan dalam memeriksa kembali hasil yang didapat

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengartikan perbandingan yang ada pada Lembaran Kegiatan Siswa (LKS).
2. Siswa dapat menjelaskan konsep dan satuan perbandingan pada Lembaran Kegiatan Siswa (LKS).
3. Siswa dapat membuat perbandingan yang telah diketahui yang ada pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
4. Siswa dapat memahami dan menentukan perbandingan dua besaran bersama pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
5. Siswa dapat menentukan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
6. Siswa dapat memahami dan menyelesaikan masalah terkait perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
7. Siswa juga dapat menyelesaikan perbandingan pada peta dan model pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS).

D. Materi Pembelajaran

1. Memahami dan Menentukan Perbandingan dua Besaran Bersama.
2. Menentukan Perbandingan dua Besaran dengan Satuan Berbeda.
3. Memahami dan Menyelesaikan Masalah Terkait Perbandingan Senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai.
4. Menyelesaikan Perbandingan pada Peta dan Model.

E. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

1. Model : Inquiry Learning
2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab dan Penugasan
3. Pendekatan : Saintifik

F. Media Pembelajaran

1. Alat dan bahan : Spidol, papan tulis, penghapus, dan Lembar Kerja Siswa (LKS).
2. Sumber pembelajaran : Buku Matematika MTs kelas VII.

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa.	Siswa menjawab salam guru dan menjawab pertanyaan dari guru.	10 menit
	Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan	Siswa membaca do'a belajar bersama-sama, mendengarkan guru	

	mengkondisikan kelas.	mengabsen dan merapikan tempat duduk.	
	Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa.	Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan tingkat pengetahuan yang mereka miliki (menalar).	
	G Guru melakukan ice breaking kepada siswa sebelum melaksanakan pembelajaran	Siswa melaksanakan apa yang diperintahkan guru	
	G Guru memberi beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.	Siswa mendengarkan motivasi serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.	
Kegiatan Inti	Langkah I Orientasi: Guru menjelaskan perbandingan peta dan model dengan menggunakan media LKS.	Langkah I Orientasi: Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan perbandingan pada peta dan model dengan menggunakan media LKS.	
	Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah.	Siswa melaksanakan yang telah diberikan intruksi oleh guru dan berpikir memecahkan masalah.	55 menit
	Guru menjelaskan suatu materi perbandingan dengan mengkaitkan kehidupan sehari-hari.	Siswa mendengarkan dan memperhatikan apa yang dijelaskan guru	
	Guru mengajak siswa bermain game tentang konsep perbandingan	Siswa melaksanakan apa yang di berikan intruksi oleh guru	
	Guru memberikan soal-soal mengenai	Siswa menyelesaikan dan menjawab soal yang	

	perbandingan pada peta dan model dengan menggunakan media LKS.	telah diberikan guru mengenai perbandingan pada peta dan model dengan menggunakan media LKS.	
	Langkah II Merumuskan Masalah: Guru memberikan jawaban sementara agar siswa bisa menebak dan mengira-ngira jawabannya.	Langkah II Merumuskan Masalah: Siswa menyelesaikan sesuai dengan petunjuk guru dan menebak jawaban yang telah di paparkan oleh guru.	
	Langkah III Merumuskan Hipotesis: Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.	Langkah III Merumuskan Hipotesis: Siswa bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami.	
	Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan.	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru.	
	Langkah IV & V Mengumpulkan Data & Menguji Hipotesis: Guru memeriksa jawaban siswa dalam mengerjakan soal perbandingan.	Langkah IV & V Mengumpulkan Data & Menguji Hipotesis: Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan mengenai soal perbandingan.	
	Langkah VI Merumuskan Kesimpulan: Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan hasil pengerjaan soal.	Langkah VI Merumuskan Kesimpulan: Siswa menyimpulkan hasil pengerjaan soal.	
	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.	Siswa memberikan kesimpulan.	
	Guru membagikan soal quis per individu.	Siswa mengerjakan soal quis.	
Kegiatan Penutup	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa	Siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah.	15 menit

	mengucapkan hamdallah.		
	Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran	Siswa menjawab salam kepada guru.	

H. Jenis/teknik penilaian

1. Penilaian sikap : Pengamatan
2. Penilaian pengetahuan : Tes Tulis dan Penugasan
3. Penilaian keterampilan : Persentasi

Aek Natas, Maret 2023

Menyetujui
Guru Matematika

Peneliti

Nani Nursamqori Siregar, S.Pd.

Muhammad Yusup
NIM. 1920200012

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Mustafa Kamal Nasution, S.Pd.I.,M.Pd
NIP. 198004142005011003

Lampiran 6

**TES KEMAMPUAN AWAL PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA SISWA
PRASIKLUS**

1. Perbandingan kelereng Hendro, Ninang dan Kiki 3 : 7 : 9. Jika jumlah kelereng Hendro dan kiki 96 butir. Berapakah jumlah kelereng ketiganya?
2. Jumlah uang Indah dan uang Andri adalah Rp 110.000,00. Jika uang Indah dan uang Andri berbanding 5:6, maka besar uang Indah adalah..
3. Sebuah ban membutuhkan waktu 13 menit untuk berputar sebanyak 45 putaran. Berapa lama yang dilakukan oleh ban untuk berputar sebanyak 78 putaran per menit?
4. Perbandingan gaji A dan B adalah 3 : 4. Karena A dinilai berprestasi, pemimpinan perusahaan berencana menaikkan gaji A sebesar Rp 1.000.000 sehingga gaji A menjadi dua kali gaji B. melihat kondisi perusahaan yang kurang baik, akhirnya pimpinan hanya mampu membuat gaji A dan B menjadi sama. Kenaikan gaji A sebesar?
5. Proyek perbaikan jalan harus selesai selama 30 hari dengan pekerja sebanyak 15 orang. Setelah 6 hari pelaksanaan, proyek tersebut dihentikan selama 4 hari karena suatu hal. Jika kemampuan berkerja tiap orang sama dan agar proyek dapat diselesaikan tepat waktu. Pekerja tambahan yang diperlukan adalah?

Lampiran 7

Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan I

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 3 Aek Natas

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Perbandingan

Kelas/Semester : VII/II

N Nama :

Kelas :

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca basmallah
2. Tulislah nama ditempat yang sudah disediakan
3. Bacalah doa dengan baik dan teliti
4. Jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan
5. Pahami setiap soal dan selesaikan soal di bawah ini

Soal:

1. Sebuah kebun pisang memiliki 1000 tandan pisang, setiap hari diambil sebanyak 100 tandan pisang per hari. Berapa hari tandan pisang itu akan habis jika diambil sebanyak 150 pisang per hari?
2. Jika jarak kota A ke kota B sama dengan jarak kota B ke kota C. jika AB dapat ditempuh dengan kecepatan 40 km/jam selama 10 jam. Berapakah kecepatan yang harus ditambahkan jika jarak BC akan ditempuh selama 8 jam?
3. Sebuah kapal membutuhkan 500 liter bahan bakar untuk perjalanan sejauh 1000 km. berapa liter bahan bakar yang dibutuhkan jika ingin pergi sejauh 1500 km?
4. Sebuah pabrik memproduksi 1000 widget per hari dan memiliki bahan baku sebanyak 10.000 kilogram. Berapa hari produksi pabrik jika meningkat sebanyak 50 widget per hari?
5. Sebuah pondok pesantren memiliki persediaan beras yang cukup untuk 35 anak selama 24 hari. Berapa hari beras itu akan habis jika penghuni pondok bertambah 5 anak?

Lampiran 8

Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I Pertemuan II

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 3 Aek Natas

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Perbandingan

Kelas/Semester : VII/II

N Nama :

Kelas :

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca basmallah
2. Tulislah nama ditempat yang sudah disediakan
3. Bacalah doa dengan baik dan teliti
4. Jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan
5. Pahami setiap soal dan selesaikan soal di bawah ini

Soal :

1. Dua buah bilangan memiliki $3 : 4$. Jika masing-masing bilangan ditambahkan 2 maka perbandingan bilangan tersebut menjadi $7 : 9$. Tentukanlah kedua bilangan tersebut?
2. Ayah akan membagikan uang sejumlah Rp 240.000,00 kepada Amir dan Budi dengan perbandingan $3 : 5$. Tentukanlah jumlah uang yang diterima oleh Amir dan Budi?
3. Kota A dan kota B berjarak 60 km. jika suatu peta berskala $1 : 1.200.000$ cm. Tentukanlah jarak antara kedua kota tersebut?
4. Amir memiliki 10 ekor ikan, 1 kantong makanan ikan akan habis selama 12 hari. jika ikan Amir sekarang berjumlah 25 ekor, maka berapa hari satu kantong plastik yang disediakan oleh Amir akan habis?
5. Berdasarkan perolehan medali emas ASIAN GAMES 2018 yang diperlukan Indonesia pada hari ke-sepuluh, perbandingan banyak medali emas yang diperoleh Indonesia dan korea adalah $3 : 4$. Seandainya Indonesia memperoleh 4 medali emas lebih banyak, maka perbandingan jumlah medali emas Indonesia dan korea adalah $7 : 8$. Berapa medali emas yang harus diperoleh Indonesia agar lebih unggul dari pada korea?

Lampiran 9

Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan I

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 3 Aek Natas

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Perbandingan

Kelas/Semester : VII/II

N Nama :

Kelas :

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca basmallah
2. Tulislah nama ditempat yang sudah disediakan
3. Bacalah doa dengan baik dan teliti
4. Jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan
5. Pahami setiap soal dan selesaikan soal di bawah ini

Soal:

1. Dalam waktu 2 jam, sebuah mobil mampu menempuh 120 km, sedangkan dengan berjalan kaki jarak 100 m bisa menempuh dalam waktu 2 menit. Perbandingan kecepatan mobil dan jalan kaki adalah ?
2. Jika jarak kota A ke kota B sama dengan jarak kota B ke kota C. Jika AB dapat ditempuh dengan kecepatan 40 km/jam selama 10 jam. Berapakah kecepatan yang harus ditambahkan jika jarak BC akan ditempuh selama 8 jam?
3. Terdapat 3 pohon aren penghasil gula aren. Pohon aren pertama menghasilkan 25 kg setiap 1 bulan, pohon aren ke 2 menghasilkan 30 kg perbulan dan pohon aren ke 3 menghasilkan 20 gula aren perbulan. Berapa perbandingan gula aren setiap satu bulannya?
4. Sebuah toko kue menghasilkan setiap harinya 1240 kue. Kue kismis yang dihasilkan toko kue tersebut sebanyak seperempat dari jumlah kue yang dihasilkan toko kue tersebut. Berapa sisa kue yang dihasilkan oleh toko kue tersebut? Serta perbandingan banyak kue kismis dengan kue yang lain?
5. Saat Adi dan adiknya cek kesehatan dokter memeriksa detak jantung mereka. Detak jantung Adi 124 detakan dalam 1 menit. Sedangkan detak jantung adik Adi adalah 84 detakan setiap menit. Berapa perbandingan detak jantung Adi dan adiknya?

Lampiran 10

Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II Pertemuan II

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 3 Aek Natas

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Perbandingan

Kelas/Semester : VII/II

N Nama :

Kelas :

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca basmallah
2. Tulislah nama ditempat yang sudah disediakan
3. Bacalah doa dengan baik dan teliti
4. Jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan
5. Pahami setiap soal dan selesaikan soal di bawah ini

Soal:

1. Dalam ulangan harian matematika SMP kelas 7. Laila dapat menyelesaikannya dalam 45 menit Elko dapat menyelesaikan dalam waktu 40 menit, sedangkan budi dapat menyelesaikan ulangan dalam waktu 60 menit. Berapa perbandingan waktu ketiga anak tersebut jika dalam bentuk jam?
2. Ibu memiliki 240 pensil, 460 buku, dan 140 penghapus. Budi diberikan $\frac{1}{4}$ dari semua peralatan belajar yang dimiliki ibu. Berapa banyak alat tulis Budi dan tentukan perbandingan dari 3 alat tulis yang dimiliki Budi?
3. Jarak sebenarnya Bandung ke Semarang adalah 440 km. jika jarak pada peta 5 cm, berapa skala peta?
4. Ukuran sebidang tanah pada gambar adalah 12 cm x 15 cm. jika ukuran tanah sebenarnya 24 m x 30 m, berapa skala pada gambar?
5. Dini, Dino, dan Dina, diberi uang sebesar Rp 360.000,000, jika perbandingan pembagian uang 4 : 2 : 3. Berapa masing-masing uang yang diterima oleh Dini, Dino dan Dina?

Lampiran 11

**LEMBAR KERJA SISWA
(LKS)
SOAL TES SIKLUS I PERTEMUAN I**

Satuan Pendidikan : MTS Negeri 3 Aek Natas Labuhan Batu Utara
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Perbandingan
Kelas/Semester : VII/II

Nama	:
Kelas	:

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca basmallah
2. Tulislah nama di tempat yang sudah disediakan
3. Bacalah doa dengan baik dan teliti
4. Jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan
5. Pahami setiap soal dan selesaikan soal di bawah ini

Soal :

1. Amatilah gambar berikut !



Gambar 5.2. Pohon Sawit
Sumber: <https://www.dreamstime.com/>

- a. Pada gambar tersebut, pohon manakah yang paling tinggi
- b. Pohon manakah yang paling rendah....
- c. Berapakah perbandingan yang paling sederhana antara tinggi pohon sawit A dan tinggi pohon sawit B?

Penyelesaian:

2. Diketahui tinggi badan Maria adalah 160 cm dan tinggi badan Alvin adalah 140 cm. Tentukanlah perbandingan tinggi badan Maria dan Alvin!

Penyelesaian:

3. Sebuah motor menempuh jarak 24 km memerlukan 3 liter bensin. jika menghabiskan 45 liter bensin, berapakah jarak yang telah ditempuh motor tersebut?

Penyelesaian:

4.



Gambar 5.4. Peternak domba
Sumber: <http://www.freepik.com/>

Seorang peternak memiliki 30 ekor domba dan mempunyai persediaan makanan selama 15 hari. Jika peternak itu menjual 5 ekor domba, maka persediaan makanan bertahan berapa hari?

Penyelesaian:

5. Perhatikan perbandingan-perbandingan berikut!

1. 1 jam : 72 menit
2. 2,5 kg : 30 ons
3. 2,5 lusin : 2 kodi
4. 10 hari : 2 minggu

Diantara perbandingan diatas, yang memiliki perbandingannya sama adalah....

Penyelesaian:

Lampiran 12

LEMBAR KERJA SISWA

(LKS)

SOAL TES SIKLUS I PERTEMUAN II

Satuan Pendidikan : MTS Negeri 3 Aek Natas Labuhan Batu Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Perbandingan

Kelas/Semester : VII/II

Nama	:
Kelas	:

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca basmallah
2. Tulislah nama di tempat yang sudah disediakan
3. Bacalah doa dengan baik dan teliti
4. Jawablah pertanyaan pada lembar jawaban yang sudah disediakan
5. Pahami setiap soal dan selesaikan soal di bawah ini

Soal :

1. Seorang pekerja pemungut biji sawit di perkebunan diberi upah sebesar Rp. 36.000,00 setiap dua karung biji sawit yang dikumpulkannya.



Gambar 5.3. Pemungut biji sawit

- a. Berapa upah yang diterima pekerja pemungut sawit jika ia dapat mengumpulkan 6 karung biji sawit?
- b. Dapatkah kita memprediksi upah jika biji sawit yang terkumpul sebanyak 10 karung?

Penyelesaian:

2. Rino dan Tiko masing-masing menerima uang sebesar Rp 30.000,00 dan Rp 42.000,00. Berapa perbandingan dari uang yang diterima Rino dan Tiko?

Penyelesaian:

3. Seorang arsitek menggambar sebuah bangunan dengan ukuran 40 cm x 50 cm. jika skala yang direncanakan 1 : 40, Berapa luas bangunan yang sebenarnya?

Penyelesaian:

4.

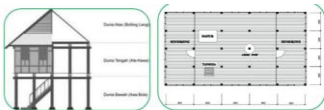


Gambar 5.5. Mandor bangunan
Sumber: <http://www.jagobangunan.com/>

Pada suatu daerah perkebunan sawit, seorang mandor dapat membangun bangunan dengan waktu 30 hari dengan 12 pekerja. Jika pekerjaan itu akan diselesaikan dalam waktu 20 hari, maka berapakah banyak pekerja yang diperlukan?

Penyelesaian:

5. Perhatikan gambar maket rumah berikut!



Gambar 5.10. Maket dan denah rumah
Sumber: <https://kumparan.com/gerakan-pramuka/> dan
<https://www.researchgate.net/figure/>

Suatu maket rumah adat bugis dibuat dengan skala 1 : 200. Diketahui rumah dalam maket tersebut memiliki panjang 7,5 cm dan lebar 4 cm. hitunglah ukuran panjang dan lebar rumah sebenarnya!

Penyelesaian:

Lampiran 15

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 3 Aek Natas
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII-B/II
Pokok Bahasan : Perbandingan
Nama Validator : Dwi Maulida Sari, M.Pd
Pekerjaan : Dosen Matematika

A. Petunjuk

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

B. Skala Penilaian

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

C. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	Format RPP				
	a. Kesesuaian Penjabaran Kompetensi dasar ke dalam indicator				
	b. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensidasar				
	c. Kejelasan rumusan indicator				
	d. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan				
2.	Materi (isi) yang disajikan	1	2	3	4
	a. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indicator				
	b. Kesesuain materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				
3.	Bahasa	1	2	3	4
	a. Penggunaan bahasa di tinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4.	Waktu	1	2	3	4
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran				
	b. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegatan/fase pembelajaran				
5.	Metode Sajian	1	2	3	4
	a. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indicator				
	b. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berpikir kreatif siswa				
6.	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran	1	2	3	4
	a. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				
7.	Penilaian (validasi) umum	1	2	3	4
	a. Penilaian umum terhadap RPP				

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

Keterangan :

A = 80 - 100

B = 70 – 79

C = 60 – 69

D = 50 – 59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi
B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar
D = Belum dapat digunakan

Catatan :

.....
.....
.....
.....
.....

Padangsidempuan, Mei 2023

Dwi Maulida Sari, M.Pd.

NIP. 19930807 201903 2007

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Maulida Sari, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

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

“KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PADA MATERI PERBANDINGAN MELALUI *MODEL INQUIRY LEARNING* DENGAN MEDIA LKS PADA SISWA KELAS VII-B MTS NEGERI 3 AEK NATAS KABUPATEN LABUHANBATU UTARA”

Yang disusun oleh :

Nama : Muhammad Yusup

Nim : 19 202 000 12

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Tadris/ Pendidikan Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrumen tes yang baik.

Padangsidempuan, Mei 2023
Validator

Dwi Maulida Sari, M.Pd.
NIP. 19930807 201903 2007

Lampiran 16

**LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA PADA MATERI PERBANDINGAN**

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 3 Aek Natas

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII-B/II

Pokok Bahasan : Perbandingan

Nama Validator : Dwi Maulida Sari, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

A. Petunjuk

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah nilai pada kolom yang telah disediakan dengan ketentuan:

1 = Tidak Baik

2 = Kurang Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan

3. Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai Yang Diberikan			
		1	2	3	4
1	Format Soal 1. Kejelasan Pembagian Materi 2. Kemenarikan				
2.	Isi Soal Tes 1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP 2. Kebenaran konsep/materi 3. Kesesuaian urutan materi				
3.	Bahasa dan Penulisan 1. Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda 2. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami 3. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baku				

--	--	--	--	--	--

B. Penilaian Secara Umum Berilah Tanda (X)

Format Lembar Soal Siswa ini :

- a. SangatBaik
- b. Baik
- c. KurangBaik
- d. TidakBaik

C. Saran- Saran dan Komentar

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, Mei 2023

Dwi Maulida Sari, M.Pd.
NIP. 19930807 201903 2007

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Maulida Sari, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Instrumen tes penelitian untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA MATERI PERBANDINGAN MELALUI MODEL INQUIRY LEARNING DENGAN MEDIA LKS PADA SISWA KELAS VII-B MTS NEGERI 3 AEK NATAS KABUPATEN LABUHAN BATU UTARA”

Yang disusun oleh :

Nama : Muhammad Yusup

Nim : 19 202 000 12

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Tadris/ Pendidikan Matematika

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrument tes yang baik.

Padangsidempuan, Mei 2023
Validator

Dwi Maulida Sari, M.Pd.
NIP. 19930807 201903 2007

Lampiran 17

Lembar Observasi Siklus I Pertemuan I

No	Aktivitas	Skor	
		1 Terlaksana	0 Tidak
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa		
2	Siswa menjawab salam guru dan menjawab pertanyaan dari guru		
3	Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas		
4	Siswa membaca do'a belajar bersama-sama, mendengarkan guru mengabsen dan merapikan tempat duduk		
5	Guru melakukan apresiasi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa		
6	Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan tingkat pengetahuan yang mereka miliki		
7	Guru member beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyapaikan tujuan pembelajaran		
8	Siswa mendengarkan motivasi serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru		
9	Guru menjelaskan perbandingan dua besaran bersama dengan menggunakan media LKS		
10	Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan perbandingan dua besaran bersama dengan menggunakan media LKS		
11	Guru menjelaskan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda menggunakan media LKS.		
12	Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda menggunakan media LKS.		
13	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami		
14	Siswa bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami		
15	Guru memberikan penguatan atas pertanyaan-pertanyaan yang siswa berikan		
16	Siswa mendengarkan penguatan yang disampaikan guru		
17	Guru membagi kelompok secara acak		
18	Siswa membentuk kelompok berdasarkan arahan		

	guru		
19	Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan		
20	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru		
21	Guru menyuruh untuk setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengerjaan soal		
22	Siswa yang menjadi perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengerjaan soal		
23	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan		
24	Siswa memberikan kesimpulan		
25	Guru membagikan soal quis per individu		
26	Siswa mengerjakan soal quis		
27	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah		
28	Siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah		
29	Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran		
30	Siswa menjawab salam guru		

$$\text{Jumlah} = \frac{\sum X}{\sum N} \times 100$$

Lampiran 18

Lembar Observasi Siklus I Pertemuan II

No	Aktivitas	Skor	
		1 Terlaksana	0 Tidak
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa		
2	Siswa menjawab salam guru dan menjawab pertanyaan dari guru		
3	Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas		
4	Siswa membaca do'a belajar bersama-sama, mendengarkan guru mengabsen dan merapikan tempat duduk		
5	Guru melakukan apresiasi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa		
6	Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan tingkat pengetahuan yang mereka miliki		
7	Guru member beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran		
8	Siswa mendengarkan motivasi serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru		
9	Guru menjelaskan konsep perbandingan senilai dengan menggunakan media LKS		
10	Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan konsep perbandingan senilai dengan menggunakan media LKS		
11	Guru menjelaskan konsep perbandingan skala dengan menggunakan media LKS		
12	Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan konsep perbandingan skala dengan menggunakan media LKS		
13	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami		
14	Siswa bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami		
15	Guru memberikan penguatan atas pertanyaan-pertanyaan yang siswa berikan		
16	Siswa mendengarkan penguatan yang disampaikan guru		
17	Guru membagi kelompok secara acak		
18	Siswa membentuk kelompok berdasarkan arahan guru		

19	Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan		
20	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru		
21	Guru menyuruh untuk setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengerjaan soal		
22	Siswa yang menjadi perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengerjaan soal		
23	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan		
24	Siswa memberikan kesimpulan		
25	Guru membagikan soal quis per individu		
26	Siswa mengerjakan soal quis		
27	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah		
28	Siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah		
29	Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran		
30	Siswa menjawab salam guru		

$$\text{Jumlah} = \frac{\sum X}{\sum N} \times 100$$

Lampiran 19

Lembar Observasi Siklus II Pertemuan I

No	Aktivitas	Skor	
		1 Terlaksana	0 Tidak
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa		
2	Siswa menjawab salam guru dan menjawab pertanyaan dari guru		
3	Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas		
4	Siswa membaca do'a belajar bersama-sama, mendengarkan guru mengabsen dan merapikan tempat duduk		
5	Guru melakukan apresiasi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa		
6	Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan tingkat pengetahuan yang mereka miliki		
7	Guru member beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyapaikan tujuan pembelajaran		
8	Siswa mendengarkan motivasi serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru		
9	Guru menjelaskan konsep perbandingan senilai dengan menggunakan media LKS		
10	Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan konsep perbandingan senilai dengan menggunakan media LKS		
11	Guru menjelaskan konsep perbandingan skala dengan menggunakan media LKS		
12	Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan konsep perbandingan skala dengan menggunakan media LKS		
13	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami		
14	Siswa bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami		
15	Guru memberikan penguatan atas pertanyaan-pertanyaan yang siswa berikan		
16	Siswa mendengarkan penguatan yang disampaikan guru		
17	Guru membagi kelompok secara acak		
18	Siswa membentuk kelompok berdasarkan arahan guru		
19	Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan		

20	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru		
21	Guru menyuruh untuk setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengerjaan soal		
22	Siswa yang menjadi perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengerjaan soal		
23	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan		
24	Siswa memberikan kesimpulan		
25	Guru membagikan soal quis per individu		
26	Siswa mengerjakan soal quis		
27	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah		
28	Siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah		
29	Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran		
30	Siswa menjawab salam guru		

$$\text{Jumlah} = \frac{\sum X}{\sum N} \times 100$$

Lampiran 20

Lembar Observasi Siklus II Pertemuan II

No	Aktivitas	Skor	
		1 Terlaksana	0 Tidak
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan tegur sapa		
2	Siswa menjawab salam guru dan menjawab pertanyaan dari guru		
3	Guru mengajak siswa untuk berdo'a, mengabsen kehadiran siswa dan mengkondisikan kelas		
4	Siswa membaca do'a belajar bersama-sama, mendengarkan guru mengabsen dan merapikan tempat duduk		
5	Guru melakukan apresiasi tentang materi pelajaran dengan bertanya kepada siswa		
6	Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan tingkat pengetahuan yang mereka miliki		
7	Guru member beberapa motivasi belajar kepada siswa serta menyapaikan tujuan pembelajaran		
8	Siswa mendengarkan motivasi serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru		
9	Guru menjelaskan konsep perbandingan senilai dengan menggunakan media LKS		
10	Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan konsep perbandingan senilai dengan menggunakan media LKS		
11	Guru menjelaskan konsep perbandingan skala dengan menggunakan media LKS		
12	Siswa memperhatikan guru ketika menjelaskan konsep perbandingan skala dengan menggunakan media LKS		
13	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami		
14	Siswa bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami		
15	Guru memberikan penguatan atas pertanyaan-pertanyaan yang siswa berikan		
16	Siswa mendengarkan penguatan yang disampaikan guru		
17	Guru membagi kelompok secara acak		
18	Siswa membentuk kelompok berdasarkan arahan guru		
19	Guru membagikan soal yang berisi pertanyaan		

20	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru		
21	Guru menyuruh untuk setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengerjaan soal		
22	Siswa yang menjadi perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengerjaan soal		
23	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan		
24	Siswa memberikan kesimpulan		
25	Guru membagikan soal quis per individu		
26	Siswa mengerjakan soal quis		
27	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa mengucapkan hamdallah		
28	Siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah		
29	Guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran		
30	Siswa menjawab salam guru		

$$\text{Jumlah} = \frac{\sum X}{\sum N} \times 100$$

Lampiran 21

**Daftar Nilai Tes Aktif Siswa
Prasiklus**

No	Nama Peserta Didik	Soal					Jumlah Skor	Nilai	Pencapaian KKM
		1	2	3	4	5			
1	Ade Prayoga	20	10	15	20	10	75	75	Tidak Tuntas
2	Adit Firmansyah	20	5	20	5	20	70	70	Tidak Tuntas
3	Adli Julian	5	15	5	20	20	65	65	Tidak Tuntas
4	Aina Kumairoh Sipahutar	20	20	15	20	10	85	85	Tuntas
5	Alias Jauharah	20	5	15	20	20	80	80	Tuntas
6	Baraco Hardian Ritonga	15	10	20	5	20	70	70	Tidak Tuntas
7	Cantika Umiyanti Sagala	15	20	20	20	10	85	85	Tuntas
8	Deli Ramadni	5	5	20	20	20	70	70	Tidak Tuntas
9	Muhammad Hoirul Tanjung	20	10	15	15	5	65	65	Tidak Tuntas
10	Emji Naira Putri	10	5	20	15	15	65	65	Tidak Tuntas
11	Fahry Aldiyansyah	5	20	20	20	10	75	75	Tidak Tuntas
12	Haikal Faiz	15	15	15	10	5	60	60	Tidak Tuntas
13	Indi Natasya	5	20	5	5	10	45	45	Tidak Tuntas
14	Keila Putri	20	20	15	20	10	85	85	Tuntas
15	Liani Aritonang	5	15	20	20	5	65	65	Tidak Tuntas
16	M. Raffa Aqila Risky	15	15	15	15	15	75	75	Tidak Tuntas
17	Mahfuzzi Ahmad	10	10	20	20	15	75	75	Tidak Tuntas
18	Mardiyah Syahfitri	10	5	15	20	10	60	60	Tidak Tuntas
19	Masyhur Alfikri Ritonga	20	10	20	15	10	75	75	Tidak Tuntas
20	Amiruddin Munthe	10	10	15	5	20	60	60	Tidak Tuntas
21	Imayatul Sarah Siregar	20	20	20	20	5	85	85	Tuntas
22	Alpiansyah Pasaribu	15	15	15	10	5	60	60	Tidak Tuntas
23	Puja Amelia Br.Marpaung	20	20	10	5	5	60	60	Tidak Tuntas
24	Raja Fahrezi Pasaribu	20	20	15	20	5	80	80	Tuntas
25	Nurdalilah	5	15	10	5	10	45	45	Tidak Tuntas
26	Ramadhan	10	15	20	20	10	75	75	Tidak Tuntas
27	Rapa Munthe	20	20	20	10	10	80	80	Tuntas
28	Septika Ramadani	15	5	20	10	15	60	60	Tidak Tuntas
29	Syahrezi Ramadhoni	15	15	20	10	20	80	80	Tuntas
30	Wilda Olivia	10	15	20	20	10	75	75	Tidak Tuntas
31	Zhuria Putri Wardani	20	20	20	15	10	85	85	Tuntas
32	Sylfia Syahputri Harahap	20	20	10	10	20	80	80	Tuntas
33	Nurhaufiani	15	20	20	15	10	80	80	Tuntas
Jumlah								2.350	

Lampiran 22

**Daftar Nilai Tes Aktif Siswa
Siklus I Pertemuan I**

No	Nama Peserta Didik	Soal					Jumlah Skor	Nilai	Pencapai KKM
		1	2	3	4	5			
1	Ade Prayoga	20	20	5	20	15	80	80	Tuntas
2	Adit Firmansyah	15	10	15	20	10	70	70	Tidak Tuntas
3	Adli Julian	15	10	20	20	20	85	85	Tuntas
4	Aina Kumairoh Sipahutar	20	20	5	20	20	85	85	Tuntas
5	Alias Jauharah	20	20	10	20	10	80	80	Tuntas
6	Baraco Hardian Ritonga	20	10	15	5	20	70	70	Tidak Tuntas
7	Cantika Umiyanti Sagala	20	20	15	15	15	85	85	Tuntas
8	Deli Ramadni	15	10	10	20	20	75	75	Tidak Tuntas
9	Muhammad Hoirul Tanjung	15	20	20	15	5	75	75	Tidak Tuntas
10	Emji Naira Putri	15	15	15	15	15	75	75	Tidak Tuntas
11	Fahry Aldiyansyah	20	15	15	15	15	80	80	Tuntas
12	Haikal Faiz	20	15	15	15	10	75	75	Tidak Tuntas
13	Indi Natasya	15	10	20	20	15	80	80	Tuntas
14	Keila Putri	10	10	20	15	10	65	65	Tidak Tuntas
15	Liani Aritonang	15	20	10	10	20	75	75	Tidak Tuntas
16	M. Raffa Aqila Risky	20	20	15	15	10	80	80	Tuntas
17	Mahfuzzi Ahmad	15	10	20	15	20	80	80	Tuntas
18	Mardiyah Syahfitri	15	20	15	10	15	75	75	Tidak Tuntas
19	Masyhur Alfikri Ritonga	20	20	15	15	10	80	80	Tuntas
20	Amiruddin Munthe	15	20	10	15	10	70	70	Tidak Tuntas
21	Imayatul Sarah Siregar	20	20	15	15	15	85	85	Tuntas
22	Alpiansyah Pasaribu	10	10	20	15	10	65	65	Tidak Tuntas
23	Puja Amelia Br.Marpaung	15	20	10	15	10	70	70	Tidak Tuntas
24	Raja Fahrezi Pasaribu	20	10	15	15	15	75	75	Tidak Tuntas
25	Nurdalilah	15	10	20	15	5	65	65	Tidak Tuntas
26	Ramadhan	10	20	15	5	15	65	65	Tidak Tuntas
27	Rapa Munthe	20	10	10	10	20	70	70	Tidak Tuntas
28	Septika Ramadani	10	10	20	10	15	65	65	Tidak Tuntas
29	Syahrezi Ramadhoni	20	10	10	15	15	70	70	Tidak Tuntas
30	Wilda Olivia	20	15	20	10	20	85	85	Tuntas
31	Zhuria Putri Wardani	20	20	20	15	10	85	85	Tuntas
32	Sylfia Syahputri Harahap	20	10	15	15	20	80	80	Tuntas
33	Nurhaufiani	10	20	20	10	5	65	65	Tidak Tuntas
Jumlah								2.485	

Lampiran 23

**Daftar Nilai Tes Aktif Siswa
Siklus I Pertemuan II**

No	Nama Peserta Didik	Soal					Jumlah Skor	Nilai	Pencapaian KKM
		1	2	3	4	5			
1	Ade Prayoga	20	20	15	20	10	85	85	Tuntas
2	Adit Firmansyah	15	20	10	20	10	75	75	Tidak Tuntas
3	Adli Julian	20	20	10	15	10	75	75	Tidak Tuntas
4	Aina Kumairoh Sipahutar	20	20	15	15	15	85	85	Tuntas
5	Alias Jauharah	20	20	20	10	10	80	80	Tuntas
6	Baraco Hardian Ritonga	20	15	15	10	15	75	75	Tidak Tuntas
7	Cantika Umiyanti Sagala	20	20	20	10	20	90	90	Tuntas
8	Deli Ramadni	15	15	20	20	10	80	80	Tuntas
9	Muhammad Hoirul Tanjung	20	20	15	15	10	80	80	Tuntas
10	Emji Naira Putri	15	20	20	20	10	85	85	Tuntas
11	Fahry Aldiyansyah	20	10	10	20	20	80	80	Tuntas
12	Haikal Faiz	20	10	20	10	20	80	80	Tuntas
13	Indi Natasya	20	10	10	20	10	70	70	Tidak tuntas
14	Keila Putri	15	20	10	15	15	75	75	Tidak tuntas
15	Liani Aritonang	20	20	10	20	10	80	80	Tuntas
16	M. Raffa Aqila Risky	10	10	20	20	20	80	80	Tuntas
17	Mahfuzzi Ahmad	15	15	15	20	15	80	80	Tuntas
18	Mardiyah Syahfitri	15	20	20	15	5	75	75	Tidak tuntas
19	Masyhur Alfikri Ritonga	20	20	10	10	20	80	80	Tuntas
20	Amiruddin Munthe	10	15	15	20	10	70	70	Tidak tuntas
21	Imayatul Sarah Siregar	20	20	20	15	15	90	90	Tuntas
22	Alpiansyah Pasaribu	20	10	15	10	15	70	70	Tidak tuntas
23	Puja Amelia Br.Marpaung	20	15	10	20	20	85	85	Tuntas
24	Raja Fahrezi Pasaribu	10	20	10	15	10	75	75	Tidak tuntas
25	Nurdalilah	10	15	20	15	10	70	70	Tidak tuntas
26	Ramadhan	20	10	10	10	20	70	70	Tidak tuntas
27	Rapa Munthe	15	15	20	10	10	70	70	Tidak tuntas
28	Septika Ramadani	15	20	20	10	10	75	75	Tidak tuntas
29	Syahrezi Ramadhoni	15	20	20	10	5	70	70	Tidak tuntas
30	Wilda Olivia	20	10	10	20	20	80	80	Tuntas
31	Zhuria Putri Wardani	15	20	20	15	15	85	85	Tuntas
32	Sylfia Syahputri Harahap	20	20	20	10	15	85	85	Tuntas
33	Nurhaufiani	10	10	20	20	15	75	75	Tidak tuntas
Jumlah								2.580	

Lampiran 24

**Daftar Nilai Tes Aktif Siswa
Siklus II Pertemuan I**

No	Nama Peserta Didik	Soal					Jumlah Skor	Nilai	Pencapaian KKM
		1	2	3	4	5			
1	Ade Prayoga	20	20	15	15	15	85	85	Tuntas
2	Adit Firmansyah	15	10	20	20	20	85	85	Tuntas
3	Adli Julian	10	10	15	20	20	75	75	Tidak tuntas
4	Aina Kumairoh Sipahutar	20	20	20	15	15	90	90	Tuntas
5	Alias Jauharah	20	15	15	10	20	80	80	Tuntas
6	Baraco Hardian Ritonga	20	10	20	10	15	75	75	Tidak tuntas
7	Cantika Umiyanti Sagala	20	15	20	15	20	90	90	Tuntas
8	Deli Ramadni	20	20	20	10	10	80	80	Tuntas
9	Muhammad Hoirul Tanjung	15	15	20	10	20	80	80	Tuntas
10	Emji Naira Putri	15	15	20	20	20	90	90	Tuntas
11	Fahry Aldiyansyah	20	20	15	20	10	85	85	Tuntas
12	Haikal Faiz	20	10	20	20	10	80	80	Tuntas
13	Indi Natasya	10	20	20	10	15	75	75	Tidak tuntas
14	Keila Putri	20	20	10	10	15	75	75	Tidak tuntas
15	Liani Aritonang	20	20	10	15	15	80	80	Tuntas
16	M. Raffa Aqila Risky	15	20	20	15	15	85	85	Tuntas
17	Mahfuzzi Ahmad	10	20	15	20	20	85	85	Tuntas
18	Mardiyah Syahfitri	20	20	20	10	10	80	80	Tuntas
19	Masyhur Alfikri Ritonga	20	20	10	20	10	80	80	Tuntas
20	Amiruddin Munthe	15	20	15	10	15	75	75	Tidak tuntas
21	Imayatul Sarah Siregar	20	20	20	20	10	90	90	Tuntas
22	Alpiansyah Pasaribu	15	15	20	15	10	75	75	Tidak tuntas
23	Puja Amelia Br.Marpaung	20	20	10	15	15	80	80	Tuntas
24	Raja Fahrezi Pasaribu	20	10	10	20	10	70	70	Tidak tuntas
25	Nurdalilah	20	20	10	15	10	75	75	Tidak tuntas
26	Ramadhan	10	20	20	10	10	70	70	Tidak tuntas
27	Rapa Munthe	20	20	10	10	10	70	70	Tidak tuntas
28	Septika Ramadani	15	15	20	15	15	80	80	Tuntas
29	Syahrezi Ramadhoni	20	15	20	10	5	70	70	Tidak tuntas
30	Wilda Olivia	20	20	10	15	20	85	85	Tuntas
31	Zhuria Putri Wardani	15	20	20	15	15	85	85	Tuntas
32	Sylfia Syahputri Harahap	10	20	20	20	10	80	80	Tuntras
33	Nurhaufiani	20	20	10	10	10	70	70	Tidak tuntas
Jumlah								2.630	

Lampiran 25

**Daftar Nilai Tes Aktif Siswa
Siklus II Pertemuan II**

No	Nama Peserta Didik	Soal					Jumlah Skor	Nilai	Pencapaian KKM
		1	2	3	4	5			
1	Ade Prayoga	20	20	20	15	10	85	85	Tuntas
2	Adit Firmansyah	20	10	10	20	20	80	80	Tuntas
3	Adli Julian	10	15	15	20	20	80	80	Tuntas
4	Aina Kumairoh Sipahutar	20	20	20	15	15	90	90	Tuntas
5	Alias Jauharah	20	10	20	20	20	90	90	Tuntas
6	Baraco Hardian Ritonga	20	10	15	15	20	80	80	Tuntas
7	Cantika Umiyanti Sagala	20	20	15	15	20	90	90	Tuntas
8	Deli Ramadni	15	15	20	15	20	85	85	Tuntas
9	Muhammad Hoirul Tanjung	20	20	20	15	10	85	85	Tuntas
10	Emji Naira Putri	15	15	20	20	20	90	90	Tuntas
11	Fahry Aldiyansyah	20	20	15	15	15	85	85	Tuntas
12	Haikal Faiz	20	15	15	20	15	85	85	Tuntas
13	Indi Natasya	10	20	15	10	20	75	75	Tidak tuntas
14	Keila Putri	15	15	15	15	20	80	80	Tuntas
15	Liani Aritonang	20	20	20	15	10	85	85	Tuntas
16	M. Raffa Aqila Risky	20	15	20	10	20	85	85	Tuntas
17	Mahfuzzi Ahmad	10	20	20	20	15	85	85	Tuntas
18	Mardiyah Syahfitri	20	20	10	10	20	80	80	Tuntas
19	Masyhur Alfikri Ritonga	20	10	20	20	10	80	80	Tuntas
20	Amiruddin Munthe	15	15	20	20	10	80	80	Tuntas
21	Imayatul Sarah Siregar	20	20	20	20	10	90	90	Tuntas
22	Alpriansyah Pasaribu	10	15	15	20	10	70	70	Tidak tuntas
23	Puja Amelia Br.Marpaung	20	10	15	15	20	80	80	Tuntas
24	Raja Fahrezi Pasaribu	15	10	20	20	15	80	80	Tuntas
25	Nurdalilah	15	15	20	10	10	70	70	Tidak tuntas
26	Ramadhan	20	15	10	10	15	70	70	Tidak tuntas
27	Rapa Munthe	20	10	10	10	20	70	70	Tidak tuntas
28	Septika Ramadani	20	20	10	20	10	80	80	Tuntas
29	Syahrezi Ramadhoni	20	10	20	20	10	80	80	Tuntas
30	Wilda Olivia	20	10	20	20	20	90	90	Tuntas
31	Zhuria Putri Wardani	20	20	20	10	15	85	85	Tuntas
32	Sylfia Syahputri Harahap	20	20	10	10	20	80	80	Tuntas
33	Nurhaufiani	20	10	15	15	15	75	75	Tidak tuntas
Jumlah								2.695	

DOKUMENTASI



Wawancara dengan Guru



Memberikan Tes Soal



Pembagian Tes Soal



Memberikan tes soal



Menjelaskan Suatu Materi



Memperhatikan Siswa Agar tidak Terjadi Kerja Sama



Wawancara dengan Guru



Memberikan Media LKS



Memberikan Tes Soal



Memberikan Tes Soal



Menjelaskan Suatu Materi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : B/301/Un.28/E/TL.00/03/2023

8 Maret 2023

Lampiran :

Prihal : Izin Riset Skripsi

Yth. Kepala MTs Negeri 3 Aek Natas Kab. Labuhan Batu Utara

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Muhammad Yusup
NIM : 1920200012
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Alamat : Jln.Tanah Lapang No:14

adalah benar Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan judul "Kemampuan Pemecahkan Masalah Matematika pada Materi Perbandingan Melalui Model Inquiry Learning dengan Media LKS pada Siswa Kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kab. Labuhan Batu Utara".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian dengan judul di atas.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Ida, M.Si 1
1920 200003 2 002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN LABUHANBATU UTARA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 3 LABUHANBATU UTARA
Jalan Tanah Lapang no.14 Aek Pamingke Bandardurian
email mtsn.aeknatas@gmail.com kode POS 21455
NPSN 60725139 - NSM 121112230003

Nomor : 167 /MTs.09.02/03/2023
Lampiran :
Hal : Izin Riset

Kepada Yth,
Dekan
Di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Nomor : B 1301 /Un.28/E/TL.00/03/2023. Maka Kepala MTsN 3 Labuhanbatu Utara dengan ini menerangkan nama mahasiswa dibawah ini:

Nama : Muhammad Yusup
NIM : 1920200012
Prodi : Tadris Matematika
Jenjang : S1
Judul : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Perbandingan Melalui Model Inquiry Learning dengan Media LKS pada Siswa Kelas VII-B MTs Negeri 3 Aek Natas Kab. Labuhanbatu Utara

Telah di izinkan melakukan penelitian di MTs N 3 Labuhanbatu Utara.

Demikian surat ini kami sampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Aek Natas, April 2023

Kepala Madrasah,



Muhammad Nasution, S.Pd.I,M.Pd.

04142005011003