

Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Menurut Polya Dengan Menggunakan Metode *Inquiry*
di SMP Negeri 1 Segeri



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guru Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

STKIP Andi Matappa Pangkep

WAHYUNI RUSLI

919842020014

ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP ANDI MATAPPA
2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA
TERHADAP PEMBLAJARAN MATEMATIKA MENURUT POLYA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN INQUIRY
DI SMP NGERI 1 SEGERI

Atas Nama Saudara :

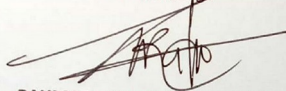
Nama : Wahyuni Rusli
NIM : 919842020014
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa/diteliti ulang, telah memenuhi persyaratan untuk
dipertahankan dalam ujian skripsi.

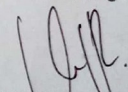
Pangkajene, 24 Agustus 2023

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

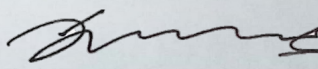

RAHMAT KAMARUDDIN. S.Pd.,M.Pd

Pembimbing II

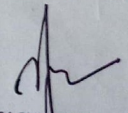

VIVI ROSIDA. S.Pd.,M.Pd

Disetujui Oleh :

Ketua STKIP Andi Matappa


A.ZAM IMMAWAN ALAM. SH.,MH

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


AHMAD BUDI SUTRISNO. S.Pd.,M.Pd

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Diterima oleh panitia Ujian Skripsi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada hari Sabtu 28 Oktober 2023.

Disahkan oleh:

Ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Andi Matappa



A. ZAM IMMAWAN ALAM, SH, MH

Dengan Susunan Panitia Ujian Sebagai Berikut :

Ketua : RAHMAT KAMARUDDIN, S.Pd., M.Pd.

Sekretaris : VIVI ROSIDA, S.Pd., M.Pd.

Penguji : 1. SYAMSUL ARDI, S.Pd., M.Pd.

2. AHMAD BUDI SUTRISNO, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing : 1. RAHMAT KAMARUDDIN, S.Pd., M.Pd.

2. VIVI ROSIDA, S.Pd., M.Pd.



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wahyuni Rusli
NPM : 919842020014
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menurut Polya Dengan Menggunakan Metode *Inquiry* di SMP Negeri 1 Segeri

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan karya saya sendiri dan segala sesuatunya dikemudian hari adalah tanggung jawab saya sendiri. Apabila dikemudian hari ternyata isi skripsi ini, baik sebagian maupun seluruhnya hasil tiruan atau duplikat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Yang membuat pernyataan



Wahyuni Rusli

MOTTO

“ Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan, melainkan menguji kekuatan akarnya”

(Ali bin Abi Thalib)

“Sukses berjalan dari satu kegagalan ke kegagalan yang lain, tanpa kehilangan semangat”

(Abraham Lincoln)

“Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa doa”

ABSTRAK

Wahyuni Rusli, 2023. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menurut Polya Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Inquiry di SMP Negeri 1 Segeri. Skripsi. Dibimbing oleh Rahmat Kamaruddin dan Vivi Rosida, Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Andi Matappa.

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan indikator Polya dengan menggunakan metode pembelajaran Inquiry .

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian terhadap siswa kelas VIII Dipanegoro SMP Negeri 1 Segeri. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes dan lembar hasil observasi aktivitas siswa

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II dengan menggunakan metode pembelajaran Inquiry.

Kata kunci : Kemampuan pemecahan masalah, matematika, Metode Inquiry.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dan dirampungkan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi pada jurusan Ilmu Pendidikan Matematika STKIP Andi Matappa Pangkep.

Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan kesulitan yang pada dasarnya memberikan hikmah tersendiri bagi penulis, walaupun hanya berbekal kemampan yang serba terbatas, namun tidak melemahkan semangat dijiwa untuk berusaha menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa semasa kuliah sampai selesainya skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu sepantasnya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih setinggi-tingginya kepada :

1. **Ibu Hj. Zaorah Zapan, S.Pd** selaku Ketua Yayasan Matahari Matappa.
2. **Bapak A. Zam Immawan Alam, SH** selaku Ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa.
3. **Ibu A. Syam Sarjani Alam, S.T., M.Pd** selaku Ketua I Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa.
4. **Ibu A. Aztri Fithrayanti Alam, S.Pd., S.H., M.Pd** selaku Ketua II Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa.

5. **Bapak Ir. Herman S.Pd., M.M** selaku Ketua III Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa.
6. **Bapak Ahmad Budi Sutrisno, S.Pd., M.Pd.** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membantu dalam proses perkuliahan.
7. **Bapak Rahmat Kamaruddin, S.Pd., M.Pd** dan **Ibu Vivi Rosida, S.Pd., M.Pd** masing-masing sebagai pembimbing pertama dan kedua yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh Dosen STKIP Andi Matappa, khususnya Jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan mengajarkan ilmunya.
9. Staf Akademik STKIP Andi Matappa yang dengan ikhlas telah memberikan arahan selama penulis menempu pendidikan.
10. Staf perpustakaan yang telah membantu penulis selama penulisan skripsi dengan memberikan izin untuk meminjam buku-buku yang sangat bermanfaat bagi penulis.
11. Sahabat dan keluarga yang selalu memberikan nasehat dan motivasi.
12. Teman-teman Angkatan 2019 Pendidikan Matematika yang telah menemani perjalanan penulis sampai sejauh ini
13. Teristimewa diucapkan terima kasih dan penghormatan kepada Ayahanda, Ibunda dan Tante saya yang tercinta yang telah mengasuh, mendidik, memenuhi kebutuhan finansial dan moril selama kuliah serta selalu memanjatkan doa yang tulus sehingga penulis dapat berhasil menyelesaikan studi.

14. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu persatu karena telah banyak membantu dan memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga budi baik dan bantuan berbagai pihak dapat bernilai ibadah dan memperoleh imbalan yang berlipat ganda di sisi Allah SWT. Dalam kedudukannya sebagai manusia yang tidak lepas dari kehilafan, penulisan menyadari skripsi ini masih perlu disempurnakan. Karenanya, dengan tangan terbuka penulis mengharapkan masukan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan. Amin.

Pangkajene, Agustus 2023

Penulis



Wahyuni Rusli

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
MOTTO.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Batasan Istilah.....	9
BAB II Kajian Pustaka, Kerangka Pikir, dan Hipotesis Tindakan.....	10
A. Kajian Pustaka.....	10
1. Masalah Matematika.....	10
2. Pemecahan Masalah Matematika.....	13
3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	15
4. Indikator Pemecahan Masalah Matematika.....	18

5. Metode Pembelajaran <i>Inquiry</i>	20
6. Pokok Bahasan.....	26
7. Penelitian Relevan.....	34
F. Kerangka Pikir.....	36
G. Hipotesis Tindakan.....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	39
H. Subyek Penelitian.....	39
I. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
J. Prosedur dan Desain Penelitian.....	40
K. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data.....	43
L. Teknis Analisis Data.....	44
M. Indikator Keberhasilan.....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Data Hasil Penelitian.....	50
1. Deskripsi Data hasil Siklus I.....	50
8. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II.....	65
N. Pembahasan Hasil Penelitian.....	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	85
A. Kesimpulan.....	85
O. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN-LAMPIRAN	91

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
2.1.	Indikator Pemecahan.....	19
2.2.	Pertumbuhan Kacang Hijau.....	27
2.3.	Data Es Krim Yang Disukai.....	28
3.1	Pedoman Penskoran Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	45
3.2.	Kriteria Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah.....	47
3.3.	Kriteria Kemamuan Siswa.....	47
3.4.	Kriteria Aktivits Siswa.....	49
4.1.	Penilaian Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	56
4.2.	Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa pada Tes Kemapuan Pemecahan Masalah.....	57
4.3.	Persentase Tes Kemapuan Pemecahan Masalah I Berdasarkan Indikator Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	58
4.4.	Diskripsi Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siwa pada Siklus I.....	59
4.5.	Penilaian Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	68
4.6.	Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa dari Indikator Tes Pemecahan Masalah Pada Tes Kemapuan Pemecahan Masalah II.....	70
4.7.	Persentase Tes Kemapuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Indikator Tes Pemecahan Masalah Pada Tes Kemapuan Pemecahan Masalah II.....	71
4.8.	Diskripsi Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siwa pada Siklus II.....	73
4.9.	Kendala dan Solusi pada Pencapaian Siklus I dan Siklus II.....	77
4.10.	Peningkatan Hasil pada Siklus I dan Siklus II.....	80

<u>4.11. Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada</u>	
<u>Tiap Tindakan.....</u>	<u>81</u>

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.2.	Diagram Batang.....	29
2.2.	Diagram Batang.....	29
4.1.	Diskripsi Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siwa pada Siklus I.....	60
4.2.	Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Siklus II.....	73
4.3.	Diagram Peningkatan Nilai Rata-Rata Pemecahan Masalah, Ketuntasan Pemecahan Masalah, dan Observasi Guru pada Siklus I dan Siklus I.....	81
4.4.	Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Tiap Tindakan.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
A.	Perangkat Pembelajaran.....	
B.	Validasi.....	
C.	Instrumen Penelitian.....	
D.	Hasil Penelitian.....	
E.	Persuratan.....	
F.	Dokumentasi.....	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan kegiatan yang dilakukan secara sadar dan disengaja, serta dilakukan dengan penuh tanggung jawab, pendidikan juga memiliki peran penting dalam memajukan bangsa Indonesia dalam era globalisasi saat ini. Pendidikan saat ini ditentukan oleh sumber daya manusia yang berkualitas, tujuan dari pendidikan merupakan mencerdaskan kehidupan bangsa dan dapat mempunyai watak serta karakter yang baik. Dalam kegiatan proses belajar mengajar untuk menyampaikan materi kepada siswa perlu adanya upaya untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Proses belajar yang diselenggarakan di lingkungan pendidikan formal atau sekolah untuk mengarahkan perubahan diri siswa pada aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam seluruh proses pendidikan di sekolah. Ini berarti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa, dimana guru sebagai pemegang peranan utama untuk menguasai dan mengembangkan materi yang diajarkan kepada siswa. Namun proses pembelajaran yang terjadi saat ini hanyalah dengan mengarahkan siswa untuk menghafal pelajaran, mengingat berbagai pelajaran tanpa mengembangkan kemampuan siswa untuk memahami pelajaran yang diingatnya dengan menghubungkan kehidupan nyata siswa.

Poerbakawatja dan Harahap (Sagala, 2012: 3) menyatakan bahwa dalam arti luas “pendidikan meliputi semua perbuatan dan usaha dari generasi tua untuk mengalihkan pengetahuannya, pengalamannya, kecakapannya, dan keterampilannya kepada generasi muda sebagai usaha menyiapkan agar dapat memenuhi fungsi hidupnya baik jasmaniah maupun rohaniah. Artinya pendidikan adalah usaha secara sengaja dari orang dewasa untuk dengan pengaruhnya meningkatkan si anak ke kedewasaan yang selalu diartikan mampu menimbulkan tanggung jawab moral dari segala perbuatannya”.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah dan sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam perkembangan ilmu dan teknologi (IPTEK), karena Matematika dapat membentuk pola pikir seseorang. Maka seorang guru perlu membekali materi Matematika kepada para siswanya, agar mampu berkomunikasi dengan menggunakan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari. Susanto mengemukakan bahwa kebutuhan penerapan matematika saat ini dan masa depan tidak hanya sebagai keperluan sehari-hari, tetapi terutama dalam dunia kerja, dan untuk mendukung pengembangan ilmu pengetahuan. (Yusdira, 2021: 14)

Akan tetapi sebagian besar siswa tidak menggemari matematika dan masih menganggap matematika sebagai ilmu yang sulit, penuh dengan angka-angka, lambang-lambang, dan rumus-rumus yang susah dan membingungkan sehingga membuat siswa merasa kurang mampu dalam

mempelajari matematika, hal ini menyebabkan siswa enggan memecahkan permasalahan dalam matematika.

Sedangkan Pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa setelah belajar matematika. Kemampuan ini sangat diperlukan siswa, terkait dengan kebutuhan siswa untuk memecahkan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari dan mampu mengembangkan diri mereka sendiri. Oleh sebab itu, kemampuan pemecahan masalah perlu mendapatkan perhatian khusus dalam proses pembelajaran matematika (Mulyati, 2016). Kemampuan pemecahan masalah adalah satu usaha mencari jalan keluar dari satu kesulitan guna mencapai satu tujuan untuk dicapai. Pada dasarnya kemampuan pemecahan masalah dalam matematika adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan memperhatikan proses menemukan jawaban berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah (Noor & Norlaila, 2014). Sementara itu peran guru di sekolah sangat dibutuhkan dalam tercapainya tujuan pembelajaran matematika serta proses belajar mengajar untuk membantu siswa mencapai hasil belajar yang optimal. Akan tetapi siswa merasa kesulitan dalam mempelajari dan memahami matematika terlihat dari siswa dalam mengaitkan antara konsep-konsep matematika (Fitri, Helma, & Syarifuddin, 2014). Keabstrakan matematika menurut (Arifuddin & Arrosyid, 2017) karena memang matematika berkaitan dengan simbol-simbol dan konsep-konsep, sehingga untuk mempelajarinya membutuhkan pemahaman dengan nalar yang tinggi. Oleh karena itu, untuk mengetahui

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Segeri adalah apakah dengan penerapan metode pembelajaran *inquiry* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran Matematika materi Statistika di kelas VIII Dipanegoro SMP Negeri 1 Segeri ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah penerapan metode pembelajaran *inquiry* pada mata pelajaran Matematika materi Statistika di kelas VIII SMP Negeri 1 Segeri.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a) Sebagai bahan pertimbangan dan pengetahuan dalam melakukan penelitian dengan menggunakan penerapan metode pembelajaran *inquiry* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa yang berorientasi pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.
- b) Sebagai bahan informasi pada peneliti lebih lanjut tentang metode pembelajaran *inquiry* terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

1. Meningkatkan keaktifan dan respon siswa dalam proses pembelajaran melalui metode pembelajaran *inquiry*.
2. Menarik perhatian siswa saat pembelajaran berlangsung agar mudah dipahami.
3. Mempermudah siswa dalam menemukan konsep melalui percobaan sehingga meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

b. Bagi Guru

1. Sebagai bahan masukan dalam pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan.
2. Menambah wawasan dan pengetahuan guru tentang metode pembelajaran *inquiry* yang dapat dijadikan salah satu alternatif proses pembelajaran Matematika.
3. Dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang akan disampaikan.

c. Bagi Sekolah

1. Meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan dengan penerapan metode pembelajaran *inquiry*.
2. Pembelajaran di sekolah menjadi lebih efektif dan efisien.

E. Batasan Istilah

Penelitian ini memiliki beberapa istilah yang perlu dijelaskan agar tidak menimbulkan pengertian yang berbeda-beda. Istilah-istilah yang dibahas antara lain:

1. Metode *Inquiry*

Metode pembelajaran *Inquiry* adalah penerapan pembelajaran dengan tahapan orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan yang dilaksanakan pada proses pembelajaran guna memaksimalkan, mencari serta menyelidiki secara sistematis, kritis, logis dan analisis sehingga dapat memacu peserta didik dalam merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. (Susanto, 2019)

2. Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting dikembangkan pada siswa dalam pembelajaran matematika (Ahmad, M, 2017). Pada dasarnya Kemampuan pemecahan masalah dapat memudahkan siswa dalam mengetahui masalah, membuat rancangan penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah dan menganalisis jawaban yang diperoleh (Putra et al., 2018). Karena kalau bagaimanapun kemampuan pemecahan masalah seorang siswa berbeda-beda dengan taraf kecerdasan dan cara yang berbeda beda (Ilmi & Rosyidi, 2016).

BAB II

Kajian Pustaka, Kerangka Pikir, dan Hipotesis Tindakan

A. Kajian Pustaka

1. Masalah Matematika

Webster (dalam Schoenfeld, 2017) menjelaskan masalah ialah: *“Definition 1: In mathematics, anything required to be done, or requiring the doing of something. Definition 2: A question... that is perplexing or difficult.”* Berdasarkan definisi 1 dapat dikatakan bahwa masalah dalam matematika ialah sesuatu yang harus diselesaikan atau dengan kata lain sesuatu yang mengharuskan penyelesaian. Sedangkan dari definisi 2 dinyatakan bahwa masalah ialah pernyataan yang membingungkan atau sulit.

Menurut Roebyanto, dkk (2017: 2) bahwa sesuatu dianggap masalah jika hal tersebut memiliki tantangan dan tidak mampu diselesaikan secara terstruktur dan benar oleh seseorang. Menemukan masalah bertujuan untuk menemukan (menghasilkan, membentuk, mengidentifikasi, atau mendapatkan) suatu objek tertentu yang merupakan bagian yang tidak diketahui dari masalah. Sedangkan membuktikan masalah bertujuan untuk menunjukkan bahwa suatu pernyataan tersebut benar atau salah tetapi tidak keduanya.

Masalah matematika biasanya berbentuk soal non rutin seperti soal cerita, ilustrasi gambar atau teka-teki. Soal non rutin bertujuan menerapkan pengalaman belajar matematika yang telah didapatkan sebelumnya pada pembelajaran yang akan dilakukan.

Hudoyo (dalam Syaharuddin, 2016) berpendapat suatu pertanyaan akan menjadi masalah jika tidak mempunyai aturan/hukum tertentu yang segera dapat digunakan untuk menemukan jawaban pertanyaan tersebut.

Polya (dalam Asfar dkk, 2018) membedakan masalah matematika menjadi dua macam yaitu :

a) Masalah menemukan

Masalah menemukan artinya penyelesaian masalah melalui proses penemuan, bisa bersifat teoritis atau praktis, abstrak atau konkret. Bagian utamanya yaitu: (1) informasi apa yang ditemukan, (2) data apa yang akan diketahui, dan (3) apa saja syarat yang harus dipenuhi.

b) Masalah membuktikan

Masalah membuktikan artinya penyelesaiannya dengan memperlihatkan apakah masalah yang ditemukan sudah benar atau salah. Bagian utamanya yaitu hipotesis dan konklusi.

Hudgson dkk (dalam Syaharuddin, 2016) membagi masalah matematika berdasarkan jenjang kesulitan, sebagai berikut:

- 1) *Very easy problem-exercise* (masalah sederhana-latihan). Soal yang tergolong dalam masalah seperti ini ialah jenis soal yang penyelesaiannya menggunakan langkah-langah yang sudah jelas dan sudah dipelajari. Jadi suatu soal dapat diklasifikasikan sebagai latihan, tergantung kepada siswa. Dengan demikian suatu soal bisa menjadi masalah bagi seseorang, tetapi bagi orang lain mungkin hanya sebagai

latihan, atau mungkin suatu soal adalah masalah untuk hari ini, tetapi besok mungkin tidak jadi masalah lagi.

2) *Problem with a clear context* (masalah dengan konteks yang jelas).

Masalah dengan konteks yang jelas memerlukan kemampuan untuk melihat algoritma yang sesuai untuk menyelesaikannya. Pada umumnya masalah dengan konteks yang jelas banyak ditemui pada bagian akhir setiap bab/topik bahasan di dalam buku teks matematika. Disebut masalah dengan konteks yang jelas, karena masalah tersebut hanya dalam konteks materi pada topik bahasan tersebut. Pemecahan masalah jenis ini hanya menggunakan konsep, operasi, atau pun prinsip yang terdapat pada topik bahasan tersebut.

3) *Problems without a clear context* (masalah tanpa konteks yang jelas).

Masalah seperti ini bisa muncul dari berbagai situasi, terutama dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah seperti ini tidak jelas, dalam arti tidak tertentu algoritma yang harus digunakan dan juga tidak kepada konteks matematika yang harus digunakan. Untuk memecahkan masalah seperti ini, seseorang harus memiliki kemampuan tertentu untuk melihat konsep matematika yang perlu dan cocok digunakan. Masalah tanpa konteks yang jelas banyak dipergunakan sebagai suatu alat bantu untuk penemuan maupun pengembangan konsep matematika baru.

Penggolongan masalah seperti yang dikemukakan di atas menunjukkan bahwa masalah dalam matematika cukup beragam, jenis maupun tingkat kompleksitasnya. Masalah yang berkaitan dengan penerapan matematika ke

meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI melalui pembelajaran dengan metode *inquiry* berbasis metode Polya. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan melibatkan 40 siswa sebagai subjek penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode *inquiry* berbasis metode Polya dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

B. Kerangka Pikir

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada proses pembelajaran tidak dapat muncul dengan sendirinya tetapi guru harus menciptakan pembelajaran yang memungkinkan, sehingga siswa mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya pada saat proses pembelajaran berlangsung dan juga dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran serta meningkatkan pemahaman kemampuan pemecahan masalah pada siswa. . Dalam proses pembelajaran guru hendaknya tidak berprinsip sebagai satu-satunya sumber ilmu tetapi lebih bersifat sebagai penasihat, fasilitator, dan inovator, sehingga mengurangi kesulitan siswa dalam upaya memahami mata pelajaran matematika.

Langkah awal untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa yang diharapkan pada mata pelajaran matematika, guru harus dapat menentukan metode yang tepat bagi siswa sehingga siswa tidak merasa bosan dengan pembelajaran tersebut dan menjadikan matematika sebagai pembelajaran yang menyenangkan. Untuk menciptakan suasana yang mampu

mendorong keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika dan meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa.

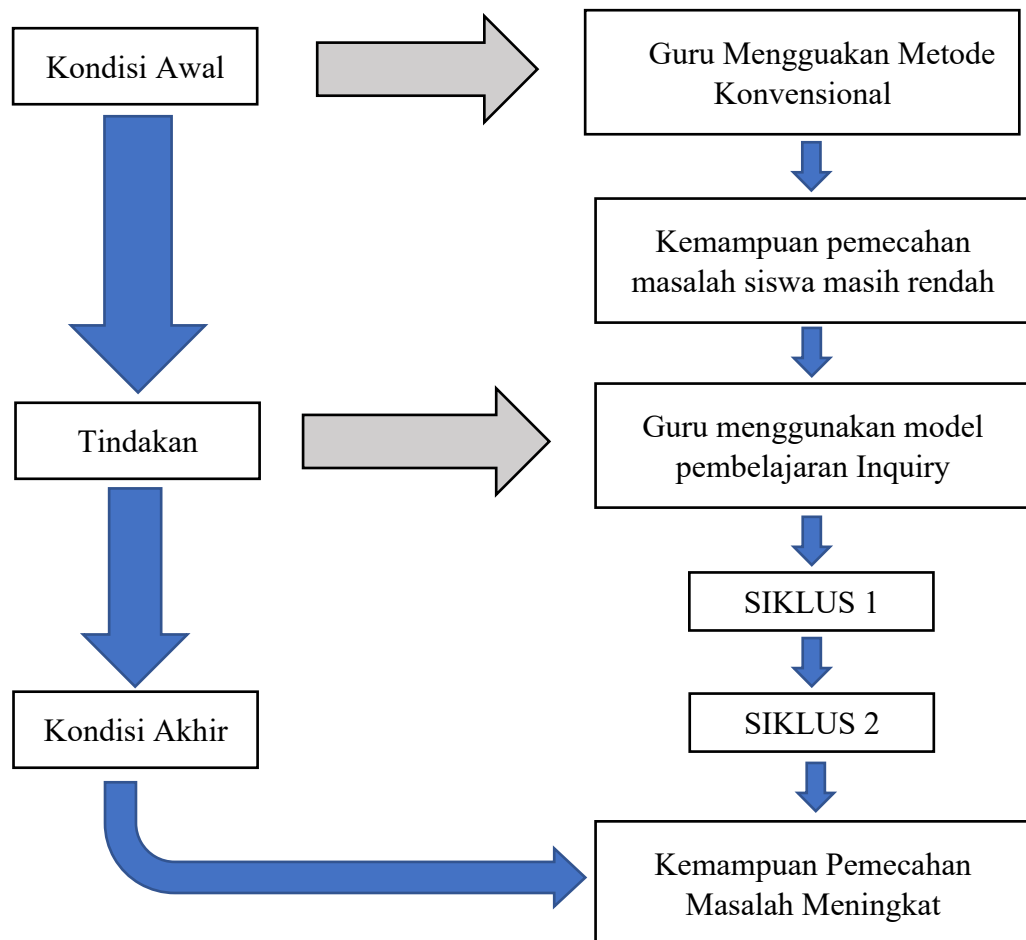
Metode pembelajaran *inquiry* adalah kegiatan pembelajaran dimana siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Metode pembelajaran *inquiry* juga dapat membantu siswa dalam menemukan konsep dasar atau ide-ide yang berkaitan dengan topik pembelajaran, mendorong untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap obyektif, jujur dan terbuka, mendorong untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri.

Menurut Wina (*dalam M. Deni Siregar & Dukha Yunitasari 2018*) karakteristik Metode pembelajaran *inquiry* yaitu :

- 1) Strategi *inquiry* menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan.
- 2) Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan.
- 3) Tujuan dari penggunaan metode pembelajaran *inquiry* adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis.

Berdasarkan karakteristik dari metode pembelajaran *inquiry* maka metode tersebut dapat digunakan untuk membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa terhadap pembelajaran

matematika materi Peluang dengan menggunakan inidator pemecahan masalah menurut Polya.



C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *inquiry* dapat meningkatkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika menurut polya dengan menggunakan metode *inquiry* pada siswa kelas VIII Dipanegoro SMP Negeri 1 Segeri pada materi Statistika.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Tipe penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika. Jenis penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kolaboratif. Penelitian ini akan menciptakan kolaborasi atau partisipasi antara peneliti dan guru kelas sehingga dapat membantu guru memperbaiki mutu pembelajaran di kelasnya. Peneliti terlibat langsung dalam proses penelitian sejak awal mulai dari tahap perencanaan sampai akhir dengan hasil penelitian berupa laporan hasil penelitian

B. Subyek Penelitian

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VIII Dipanegoro SMP Negeri 1 SEGERI dengan jumlah 30 siswa. Terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian ini yaitu di kelas VIII Dipanegoro SMP Negeri 1 Segeri.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 Maret sampai 13 April 2023

D. Prosedur dan Desain Penelitian

Adapun desain penelitian ini mengacu pada metode yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart, alur pelaksanaan masing-masing siklus terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan (planning), pelaksanaan (implemntation), observasi (observing), dan refleksi (reflection). Adapun pemaparan siklus sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Perencanaan

Perencanaan merupakan proses kegiatan menyusun suatu rencana yang akan dilakukan dalam penelitian. Adapun perencanaan tersebut meliputi yaitu:

- 1) Penyusunan RPP dengan metode pembelajaran *inquiry*
- 2) Menyiapkan materi pembelajaran
- 3) Mempersiapkan lembar pengamatan aktivitas atau observasi
- 4) Menyiapkan alat evaluasi berupa soal tertulis

b. Pelaksananaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan proses penerapan langkah-langkah kegiatan berdasarkan perencanaan yang telah disusun sebelumnya. Adapun kegiatan pelaksanaan tindakan yaitu menerapkan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP mulai dari kegiatan awal yaitu apersepsi, kegiatan inti

yaitu penerapan langkah-langkah *inquiry* hingga kegiatan akhir yaitu refleksi pembelajaran.

c. Observasi dan Pengumpulan data

Proses observasi dilakukan pada saat berlangsungnya proses belajar-mengajar yang dilakukan oleh peneliti. Observasi dilakukan terhadap siswa, baik sebelum, saat, maupun sesudah implementasi tindakan dalam pembelajaran di kelas. Observasi terhadap siswa dilakukan berdasarkan aktivitas siswa secara keseluruhan dalam satu kelas. Observer berpindah-pindah posisi untuk mengamati aktifitas seluruh siswa. Data hasil observasi tersebut digunakan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

d. Refleksi

Pada tahap ini dilakukan refleksi sekaligus analisis terhadap data-data yang telah diperoleh selama pembelajaran dan observasi pada saat pelaksanaan tindakan dilakukan. Kemudian direfleksi untuk melihat kekurangan-kekurangan yang ada, mulai dari hasil tes siswa, aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan kesesuaian guru dalam mengajar. Langkah yang perlu dilakukan peneliti untuk perbaikan pada siswa yaitu dengan berdiskusi dengan guru mata pelajaran terkait proses pembelajaran yang baru saja selesai agar peneliti mendapatkan saran yang terbaik dalam melakukan proses pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Selanjutnya hasil refleksi ini digunakan untuk menetapkan langkah selanjutnya atau membuat rencana tindakan pada siklus berikutnya.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Perencanaan merupakan proses kegiatan menyusun suatu rencana yang akan dilakukan dalam penelitian. Adapun perencanaan tersebut meliputi yaitu:

- 1) Penyusunan RPP dengan metode pembelajaran *inquiry*
- 2) Menyiapkan materi pembelajaran
- 3) Mempersiapkan lembar pengamatan aktivitas atau observasi
- 4) Menyiapkan alat evaluasi berupa soal tertulis

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan proses penerapan langkah-langkah kegiatan berdasarkan perencanaan yang telah disusun sebelumnya. Adapun kegiatan pelaksanaan tindakan yaitu menerapkan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP mulai dari kegiatan awal yaitu apersepsi, kegiatan inti yaitu penerapan langkah-langkah *inquiry* hingga kegiatan akhir yaitu refleksi pembelajaran. Namun, pada pelaksanaan tindakan siklus II ini dilakukan dengan memperhatikan kekurangan yang terjadi pada siklus sebelumnya.

c. Observasi dan Pengumpulan data

Proses observasi dilakukan pada saat berlangsungnya proses belajar-mengajar yang dilakukan oleh peneliti. Observasi dilakukan terhadap siswa, baik sebelum, saat, maupun sesudah implementasi tindakan dalam pembelajaran di kelas. Observasi terhadap siswa dilakukan berdasarkan

aktivitas siswa secara keseluruhan dalam satu kelas. Observer berpindah-pindah posisi untuk mengamati aktifitas seluruh siswa Data hasil observasi tersebut digunakan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

d. Refleksi

Pada tahap ini dilakukan refleksi sekaligus analisis terhadap data-data yang telah diperoleh selama pembelajaran dan observasi pada saat pelaksanaan tindakan dilakukan. Kemudian direfleksi untuk melihat kekurangan-kekurangan yang ada, mulai dari hasil tes siswa, aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan kesesuaian guru dalam mengajar. Langkah yang perlu dilakukan peneliti untuk perbaikan pada siswa yaitu dengan berdiskusi dengan guru mata pelajaran terkait proses pembelajaran yang baru saja selesai agar peneliti mendapatkan saran yang terbaik dalam melakukan proses pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Selanjutnya hasil refleksi ini digunakan untuk menetapkan langkah selanjutnya atau membuat rencana tindakan pada siklus berikutnya.

3. Siklus n

Siklus ke-n dilakukan jika pada siklus I dan siklus II belum mencapai tujuan yang diharapkan pada penelitian ini

E. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan berdasarkan data yang diperlukan. Peneliti mengumpulkan data berdasarkan instrument penelitian, kemudian data diberi kode tertentu berdasarkan jenis dan sumbernya.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Data Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang sudah peneliti lakukan di SMP Negeri 1 Segeri, pada penelitian tindakan kelas ini peneliti melaksanakan dua siklus dengan delapan kali pertemuan, yaitu enam kali pemberian materi dan dua kali tes, langkah – langkah yang diambil dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa dengan menggunakan metode Inquiry pada siswa kelas VIII Dipanegoro SMP Negeri 1 Segeri melalui penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:

1. Deskripsi Data hasil Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan siklus I peneliti melakukan 4 kali pertemuan . Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa peneliti melakukan tes, siswa dikatakan tuntas dalam memecahkan masalah apabila persentase skor total pada setiap indikator sekurang-kurangnya mendapat 70% dan apabila 85% banyanya siswa yang mengikuti tes kemampuan pemecahan masalah memperoleh skor minimal 21 (kategori sedang/cukup.)

Pada tahap perencanaan tindakan siklus I, peneliti melakukan penyusunan komponen-komponen pembelajaran guna mempermudah proses pembelajaran yang akan berlangsung. Penyusunan komponen pembelajaran

dilaksanakan pada bulan Mei 2023 diantaranya LKPD, RPP dibuat untuk setiap pertemuan sesuai dengan metode pembelajaran *Inquiry*, LKPD diberikan pada pertemuan 2, 3, 5, 6, 7. Selain penyusunan bahan ajar, disusun pula instrumen penelitian, yaitu instrumen tes dan instrumen non tes. Instrumen tes digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika. Tes kemampuan pemecahan masalah yang digunakan adalah tes formatif, berupa tes uraian yang diberikan setiap akhir siklus.

Tes ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada siswa pada pembelajaran matematika, ketuntasan belajar siswa serta merefleksi pembelajaran yang telah dilaksanakan guna perbaikan siklus berikutnya. Sedangkan instrumen non tes digunakan untuk mengetahui keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen non tes ini berupa lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti meminta guru bidang studi untuk menerapkan pembelajaran *Inquiry* di kelas, dalam skenario pembelajaran yang telah disepakati antara peneliti dan bidang studi serta telah divalidasi oleh tim validator sesuai dengan RPP I dan RPP II, sedangkan peneliti akan berperan sebagai observator yang akan melakukan observasi terhadap aktivitas siswa dikelas selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun kegiatan pembelajaran dibagi dalam tiga tahap, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan

kegiatan akhir. Pembelajaran pada siklus I dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dan berikut ini adalah tindakan-tindakan yang dilakukan guru dalam pembelajaran.

Pertemuan Ke-I

Tindakan pada siklus I dimulai pada pertemuan pertama yang dilaksanakan pada hari Kamis 20 Juli 2023. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII Dipanegoro dengan jumlah siswa 30 orang siswa. Pada pertemuan pertama peneliti belum menerapkan model pembelajaran terhadap siswa melainkan peneliti memperkenalkan diri kepada para siswa, memperkenalkan kepada siswa tentang metode pembelajaran Inquiry dan menjelaskan bagaimana proses pembelajaran inquiry yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Pada pertemuan ini peneliti melakukan tanya jawab terhadap siswa guna untuk mengetahui kemampuan awal siswa di kelas tersebut, setelah itu peneliti bersama guru bidang studi membentuk kelompok yang terdiri dari 5 kelompok dimana setiap kelompoknya beranggotakan 6 orang siswa. Pada akhir pertemuan guru bidang studi menyampaikan pokok materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

Pertemuan Ke-II

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jumat 21 Juli 2023. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII Dipanegoro dengan jumlah siswa 30 orang siswa. Pada pertemuan kedua guru bidang studi yang akan menerapkan

pembelajaran dan peneliti berperan sebagai observer yaitu mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada kegiatan awal guru dan para siswa membaca doa sebelum memulai pembelajaran, kemudian guru mengecek kehadiran siswa, memotivasi siswa dengan menjelaskan manfaat materi yang akan dipelajari dan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya guru mulai menjelaskan dan menyampaikan metode pembelajaran yang akan digunakan yaitu metode Inquiry serta langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan. Sebelum memulai pembelajaran guru meminta siswa untuk duduk bersama teman sekelomponya yang telah ditetapkan pada pertemuan sebelumnya dan setiap kelompok akan diberikan LKPD yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas.

Dikegiatan inti guru menyajikan materi pengantar tentang penyajian data statistika dan cara membaca serta mengidentifikasi sebuah data dalam bentuk diagram garis, tabel dan lingkaran dan peneliti yang bertindak sebagai observer mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, setelah guru menyampaikan materi pengantar guru juga menyampaikan suatu permasalahan yang terdapat pada LKPD, setelahnya guru meminta siswa untuk merumuskan permasalahan yang terdapat pada LKPD setelah siswa mampu merumuskan permasalahan tersebut guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat hipotesis sementara serta mengumpulkan data hasil penyelidikan yang relevan dengan jawaban dari topik permasalahan,.

Setelah seluruh data tentang permasalahan tersebut terkumpul barulah guru membimbing siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang telah mereka rumuskan bersama teman kelompok masing-masing sesuai dengan mengikuti langkah-langkah pemecahan masalah dengan baik dan benar. Setelah seluruh siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan, guru meminta siswa untuk menguji hipotesis yang telah mereka buat bersama teman sekelompoknya dengan meminta setiap perwakilan kelompok menjelaskan penyelesaian yang mereka temukan didepan kelompok lainnya dan setelah itu guru mengarahkan kelompok lainnya untuk menanggapi atau mengajukan pertanyaan apabila ada hal yang tidak dimengerti atau mereka memiliki cara penyelesaian lain terhadap permasalahan tersebut, setelah seluruh kelompok memberikan penjelasan terhadap permasalahan yang diberikan, guru menyampaikan jawaban yang relevan terkait permasalahan yang dibahas.

Kegiatan pada tahap penutup adalah guru memberikan kesimpulan terhadap materi yang diajarkan pada pertemuan tersebut dan mengumpulkan LKPD hasil kerja kelompok siswa dan mengkonfirmasikan mengenai materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

Pertemuan Ke-III

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu 22 Juli 2023. Penelitian ini dilakukan dikelas VIII Dipanegoro dengan jumlah siswa 30 orang siswa. Pada pertemuan ketiga guru bidang studi yang akan menerapkan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode Inquiry dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa. Hal tersebut terlihat dari hasil observasi aktivitas siswa, pada siklus I hasil observasi aktivitas siswa berada pada kategori cukup dan pada siklus II meningkat ke kategori baik. Begitupun ketuntasan pemecahan masalah dalam kelas diperoleh pada siklus I sebesar 53% kemudian pada siklus II meningkat menjadi 90%, ketuntasan pemecahan masalah dalam kelas yang diperoleh dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 37% yang berarti pada siklus II siswa yang telah mampu mencapai ketuntasan dalam memecahkan masalah.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada guru, pada penerapan metode pembelajaran Inquiry diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, khususnya pada statistika dengan lebih mengontrol siswa pada saat berdiskusi agar suasana lebih kondusif.

2. Kepada siswa, diharapkan lebih berani mengemukakan pendapatnya, bertanya tentang apa yang tidak dipahami dan menanggapi hasil pembelajaran dari materi yang diajarkan.
3. Kepada calon peneliti selanjutnya, hendaknya memilih kelas dan materi yang berbeda agar kemampuan pemecahan masalah siswa dari kelas dan pada materi lainnya semakin baik.
4. Kepada para pembaca atau pihak yang berprofesi seperti guru, agar penelitian ini menjadi bahan masukan dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustan, S. 2017. Proses Berpikir Reflektif Mahasiswa Calon Guru dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif dan Gender. Disertasi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Ahmad, M. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Membelajarkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Smp Development of Realistic Mathematics Learning Devices To Teach Student. Jurnal "Mosharafa," hal. 373–384.
- Anam, Khoirul. 2016. Pembelajaran Berbasis *Inquiry* Metode dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arifuddin, A., & Arrosyid, S. R. (2017). Pengaruh Metode Demonstrasi dengan Alat Peraga Jembatan Garis Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat. Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI, 4(2), 165-178.
- Aris Shoimin, 68 Metode Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 85
- Aritonang Nur Hasanah 2020. Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning di SMP Swasta PAB 18 Medan Tahun Ajaran 2019/2020
- Asfar, A.M.I.T. & Syarif, N. 2018. Metode Pembelajaran Problem Posing & Solving: Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. Jawa Barat: CV Jejak.
- Fitri, R., Helma, & Syarifuddin, H. (2014). Penerapan strategi The Firing pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPS Negeri 1 Batiputih. Jurnal Pendidikan Matematika, 3(1), 18-22.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). HARD SKILLS dan SOFT SKILLS MATEMATIK SISWA. (N. F. Atif, Ed.). Bandung: PT Refika Aditama.
- Ilmi, M. B., & Rosyidi, A. H. (2016). Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Kelas VIII Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Emosional dan Kemampuan Matematika. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 1(5), 21–29

- dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Jurnal, Vol 2, No. 1.
- Kunandar, Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis Disertai dengan Contoh. Jakarta : PT Rajawali Pers. 2013)
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2015. Ragam Pengembangan Metode Pembelajaran untuk Peningkatan Profesional Guru. (Jakarta: Kata Pena 2015), h.115
- Mairing. 2018. Pemecahan Masalah Matematika. Bandung: Alfabeta.
- Mairing. 2017. Kemampuan Siswa SMA dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Jurnal Aksioma. Vol.6 No.1. (<http://Google.Schoolar.com>).
- M. Deni Siregar & Dukha Yunitasari 2018. Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Dalam Peningkatan Kreativitas Belajar Ips Pada Siswa Kelas V Mi Nw Kelayu Jorong. Jurnal Education. Vol. 12 No. 1. (<https://e-journal.hamzanwadi.ac.id>)
- Mulyati, T. (2016). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. EduHumaniora| Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru, 3(2).
- Nasution, N.,A. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode *Inquiry* Pada Pelajaran Fiqih Di Kls VII Mts. Al-Hasanah Medan. Tesis. Tidak diterbitkan. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Medan.
- Noor, A. J., & Norlaila. (2014). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Cooperative Script. Jurnal Pendidikan Matematika, 2(3), 250-259.
- Nugraha, A. A. G (2019). Penerapan Metode Polya dengan Metode *Inquiry* pada Siswa Kelas XI dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika, 3(1), 36-44
- Nurchayani. 2014. Pengaruh Penerapan Pendekatan Pemecahan Masalah Terhadap Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Kimia. Skripsi UIN Syarif Hidayatullah.

- Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014: Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. Jakarta: Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Putra, H. D., Putri, W. A. S., Fitriana, U., & Andayani, F. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Confidence Siswa. *Supremum Journal of Mathematics Education*, 2(1), 60– 70.
- Rahma, Ade Siti. 2014. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Dan Students Teams Achievement Division (Stad) Di Kelas VIII Mts Miftahussalam Medan T.P. 2013/2014. (Skripsi: Fakultas Tarbiyah Iain Sumatera Utara).
- Roebyanto, G & Sri, H. 2017. Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD. Bandung. Remaja Rosdakarya..
- Rumianti, C. Nita. 2018. Pengaruh Metode Pembelajaran *Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Pada Muatan Mata Pelajaran Matematika Tentang FPB. Tesis. Tidak diterbitkan. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Yogyakarta.
- Sagala, Syaiful. (2012). Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Schoenfeld, A. H. 2017. Learning To Think Mathematically: Problem Solving, Metacognition, and Sense-Making In Mathematics. *International Journal of Education Sciences*, 196(2)
- Silaban, Patri., J (2019). Penerapan Metode Pembelajaran *Inquiry* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas VI SD Negeri 066050 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Juril AQUINAS*. 2(1), 2615-7683. <https://core.ac.uk/download/pdf/267032871.pdf>
- Sumirat, L. A. (2014). Efektifitas strategi pembelajaran kooperatif tipe think-talk-write (TTW) terhadap kemampuan komunikasi dan disposisi matematik siswa. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*. 1(2), pp. 21-29.
- Susanto, A. (2018). Efektivitas Pembelajaran dengan Metode *Inquiry* Berbasis Metode Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah

- Matematika Siswa Kelas XI. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, Vol.6 No.1, hal 39-48.
- Syafii Ahmad (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Viii Smp Negeri 1 Bangkala Barat Dalam Menyelesaikan Soal Cerita. Tesis. Tidak diterbitkan. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Syahrudin. 2016. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Hubungannya dengan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 4 Binamu. Skripsi
- Syahraini Tambak, pendidikan Agama Islam Konsep Metode Pembelajaran Pai, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), hal. 62.
- Shadiq, F. 2014. Belajar Memecahkan Masalah Matematika. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wardani, G. A. K. 2017. Analisis Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi PELUANG ditinjau dari Perbedaan Gender. Jurnal Mitra Pendidikan. Vol 1, No. 10.
- Widodo, S. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI melalui Pembelajaran dengan Metode *Inquiry* Berbasis MetodePolya. Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(2), 72-81.
- Yusdira, Amalia Eka. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Sistem Pembelajaran Daring Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 08 Kota Lubuklinggau. Tesis. Tidak diterbitkan. Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi. Jambi.





RIWAYAT HIDUP PENULIS

WAHYUNI RUSLI, MPM 919842020014

Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Ilmu Pendidikan, STKIP Andi Matappa, Pangkep.

Penulis merupakan anak pertama dari lima bersaudara, lahir di Tual 09 Agustus 1998 dari pasangan Bapak Muh. Rusli HR dan Ibu Hj. Sri.

Bertempat tinggal di Segeri, Kecamatan Segeri Kabupaten Pangkep.

Riwayat pendidikan penulis diawali dari TK Pertiwi Timporongan, tahun lulus 2003 SD Negeri 8 Timporongan, lulus tahun 2009. Melanjutkan ke SMP Negeri 1 Segeri, lulus tahun 2012. Kemudian melanjutkan ke SMA Negeri 1 Segeri yang sekarang telah menjadi SMA Negeri 2 Pangkep, lulus tahun 2015. Penulis juga pernah melanjutkan pendidikan di Universitas Muslim Indonesia Fakultas Sastra Inggris Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris namun hanya sekitar dua tahun, kemudian pada tahun 2019 penulis kembali melanjutkan pendidikan di STKIP Andi Matappa, Jurusan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Matematika.