



PENERAPAN MODEL *INQUIRY BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA KELAS X SMKN 1 DOMPU

Ade Kurniawan¹, Masjudin², Eliska Juliangkary³, Rini Kurniati⁴,
Fitri Yuli Ismayati⁵, Saidil Mursali^{6*}

^{1,5}Program Studi Pendidikan Profesi Guru Universitas Pendidikan Mandalika

^{2,3,4}Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Mandalika

⁶Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Mandalika

Penulis Korespondensi: saidilmursali@undikam.ac.id

Keywords:

Inquiry based learning
Learning interest
Understanding of-
Mathematics concepts
Classroom Action Research
SMKN 1 Dompu

Abstract: *This study aims to apply the Inquiry-Based Learning (IBL) model to enhance the interest and understanding of mathematical concepts among 10th-grade students at SMKN 1 Dompu. This Classroom Action Research follows four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The research was conducted in two cycles in June 2024 at SMKN 1 Dompu. The research instruments included a student interest questionnaire and a mathematical concept understanding test. Data analysis was performed using descriptive quantitative methods. The results of the study showed that in Cycle I, student interest was still low, with a class-wide mastery percentage of 66%, and conceptual understanding reaching 72%. This was due to the students' unfamiliarity with the IBL model and challenges in working collaboratively. However, in Cycle II, the class-wide mastery of interest increased to 83.7%, and conceptual understanding also rose to 88.8%. This improvement occurred because students became more accustomed to the IBL model, the teacher explained the material more clearly, and provided special attention to students facing difficulties. The conclusion of this study is that the implementation of the IBL model can enhance students' interest and understanding of mathematical concepts at SMKN 1 Dompu, and it is recommended for use in other subjects and topics.*

Kata kunci:

Inquiry based learning
Minat belajar
Pemahaman Matematika
Penelitian Tindakan Kelas
SMKN 1 Dompu

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model *Inquiry Based Learning* untuk meningkatkan minat dan pemahaman konsep matematis siswa kelas X di SMKN 1 Dompu. Penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) ini mengacu pada empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yaitu pada bulan Juni 2024 di SMKN 1 Dompu. Instrumen penelitian adalah angket minat belajar siswa dan tes pemahaman konsep matematika. Analisis data dilakukan dengan cara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian membuktikan bahwa pada Siklus I minat belajar siswa masih rendah dengan persentase ketuntasan klasikan mencapai 66% dan pemahaman konsep mencapai 72%. Hal ini disebabkan oleh ketidakbiasaan siswa dengan model pembelajaran IBL dan kendala dalam bekerja secara berkelompok. Namun, pada siklus II, ketuntasan klasikan minat belajar meningkat menjadi 83,7% dan pemahaman konsep juga meningkat mencapai 88,8%. Peningkatan ini terjadi karena siswa sudah lebih terbiasa dengan model IBL, guru menjelaskan materi dengan lebih jelas, dan memberikan perhatian khusus pada siswa yang mengalami kesulitan. Simpulan penelitian ini adalah penerapan model IBL dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep matematika siswa di SMKN 1 Dompu dan disarankan untuk diterapkan pada materi dan mata pelajaran lainnya.

PENDAHULUAN

Pendidikan memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) (Situmorang, 2010). Seperti halnya pendidikan, matematika juga merupakan bidang studi penting karena mempelajari struktur abstrak dan pola hubungan di dalamnya. Belajar matematika berarti belajar konsep, struktur konsep, dan mencari hubungan antar

konsep dan struktur tersebut (Nopitasari, 2016). Namun, sifat abstrak konsep matematika seringkali menyebabkan siswa menganggap pelajaran ini sulit, sehingga pemahaman konsep mereka kurang terarah.

Tujuan pendidikan matematika di tingkat dasar dan menengah adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, serta mengaplikasikan konsep dengan tepat dan berpikir kritis dalam pemecahan masalah (Wardani, 2015). Pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher center*) sudah usang dan harus digantikan dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*) agar siswa lebih aktif dalam membangun pengetahuan, sikap, dan perilaku (Amir, 2015). Pembelajaran yang berpusat pada guru membuat siswa bosan dan kurang bersemangat, sehingga hasil belajar matematika mereka rendah. Sulfemi dan Yuliana (2019) menyatakan bahwa lemahnya proses pembelajaran menyebabkan siswa kurang bersemangat dan penurunan minat belajar.

Menurut survei Programme for International Student Assessment (PISA) oleh OECD pada 2015, kemampuan matematika siswa Indonesia berada di peringkat ke-63 dari 72 negara, jauh tertinggal dibandingkan negara-negara Asia Tenggara lainnya. Rendahnya hasil belajar ini disebabkan oleh tuntutan nilai tinggi tanpa pemahaman yang baik terhadap materi. Pemahaman konsep harus ditanamkan sejak pendidikan dasar karena merupakan landasan penting untuk menyelesaikan masalah matematika dan permasalahan sehari-hari (Radiusman, 2020).

Pemahaman konsep sangat penting dalam pembelajaran matematika karena merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai siswa untuk memudahkan mereka belajar matematika di jenjang yang lebih tinggi. Keterampilan memahami konsep harus dimiliki siswa untuk memudahkan mereka dalam belajar matematika. Salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut Permendiknas Nomor 20 tahun 2006 adalah agar siswa mampu memahami konsep atau logaritma dengan luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil observasi terhadap siswa di SMKN 1 Dompu, peneliti menggunakan lembar observasi yang berisi indikator tentang minat belajar matematika. Peneliti mengamati siswa selama proses pembelajaran matematika dan mengisi lembar observasi sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan. Hasil observasi menunjukkan bahwa minat siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran, sehingga hasil belajar mereka tidak maksimal. Banyak siswa yang tidak memperhatikan saat guru menjelaskan materi pembelajaran. Akibatnya, ketika guru memberikan soal latihan untuk mengukur pemahaman yang telah dicapai, banyak siswa yang tidak bisa menjawab soal tersebut, yang mengindikasikan bahwa minat belajar siswa dalam matematika masih rendah.

Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di Kelas X SMKN 1 Dompu, yang menyatakan bahwa terdapat permasalahan dalam pembelajaran matematika. Minat belajar dan pemahaman konsep matematis siswa masih rendah. Beberapa faktor penyebab dari permasalahan tersebut antara lain guru masih menggunakan metode konvensional dalam menjelaskan materi, sehingga siswa merasa bosan dan kesulitan dalam memahami materi yang dijelaskan. Selain itu, hasil penyebaran angket kepada 27 siswa Kelas X Animasi menunjukkan bahwa 13 siswa memberikan jawaban positif, sedangkan 14 siswa memberikan jawaban negatif. Adapun yang menyebabkan siswa kurang berminat dan tidak menyukai matematika adalah kurangnya rasa suka siswa terhadap mata pelajaran tersebut dan

kurangnya pemahaman konsep yang dimiliki siswa. Akibatnya, siswa seringkali menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dimengerti dan membosankan. Hal ini menjadi masalah penting yang memerlukan solusi.

Solusi yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memilih model pembelajaran yang tepat, sehingga minat dan pemahaman konsep siswa dapat meningkat. Kemampuan guru untuk menerapkan model pembelajaran yang tepat, efisien, dan efektif merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan mutu pendidikan (Djonomiarjo, 2020). Salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan adalah *Inquiry Based Learning* (IBL). IBL adalah salah satu model pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki masalah secara sistematis (Pedaste et al., 2015). Model IBL mendorong siswa untuk aktif menemukan konsep secara mandiri atau kelompok, sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir mereka dan meningkatkan pemahaman konsep matematika (Mursali et al., 2024; Turner et al., 2018). Menurut Niak *et al.* (2018), siswa cenderung pasif dalam pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan memberikan soal postes untuk menganalisis pemahaman konsep pada materi persamaan kuadrat. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model *Inquiry Based Learning* untuk meningkatkan minat dan pemahaman konsep matematis siswa kelas X di SMKN 1 Dompu.

Berdasarkan uraian di atas rumusan masalah penelitian tindakan kelas ini adalah bagaimana penerapan model *Inquiry Based Learning* dalam meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep siswa kelas X SMK Negeri 1 Dompu? Hipotesis penelitian tindakan kelas ini adalah jika model *Inquiry Based Learning* diterapkan, maka dapat meningkatkan minat dan pemahaman matematika siswa kelas X SMKN 1 Dompu.

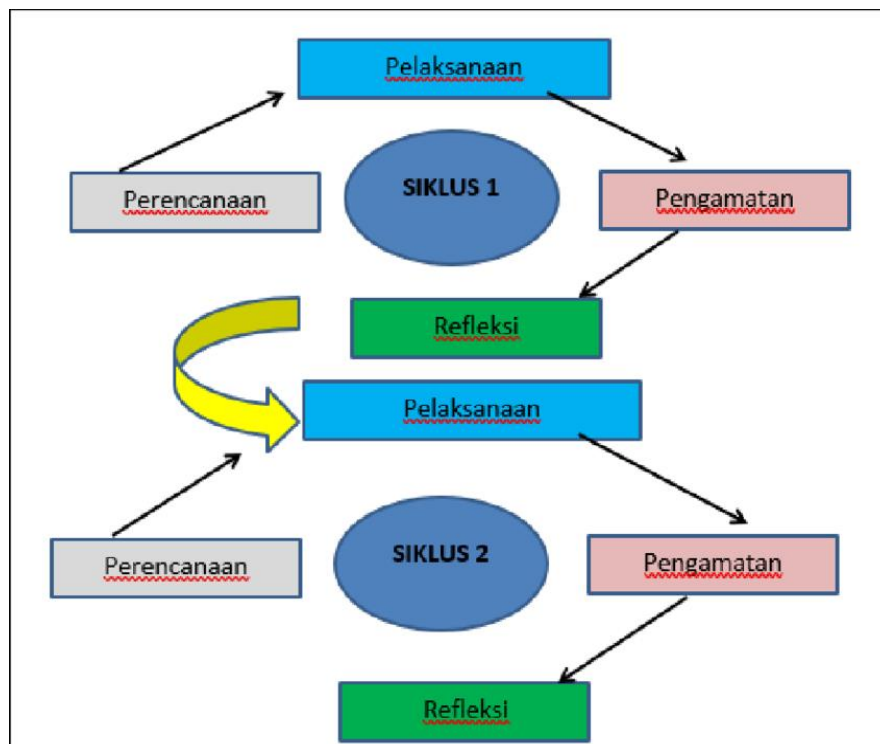
METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Anugrah (2019) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* adalah suatu metode penelitian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Peningkatan kualitas pembelajaran mencakup penyadaran akan nilai-nilai yang akhirnya dapat dilembagakan, misalnya peningkatan aktivitas dan kreativitas siswa dalam pembelajaran. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam kelas secara bersama. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Animasi 1 SMKN 1 Dompu tahun pelajaran 2023/2024.

Rancangan Penelitian

Model rancangan penelitian tindakan kelas yang digunakan mengacu pada rancangan adanya empat tahap yang disajikan berikut ini (Ani, 2018).



Gambar 1. Rancangan Siklus PTK

1. Tahap Perencanaan

Sebelum melakukan tindakan kelas peneliti terlebih dahulu menyusun rencana yang akan dilakukan. Dalam tahap ini peneliti melakukan tindakan sebagai berikut: (1) menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), (2) menyiapkan materi pembelajaran yang akan disampaikan, (3) menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa dan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung, (4) menyiapkan soal untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi persamaan dan fungsi kuadrat.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu melakukan tindakan di kelas sesuai dengan rencana yang telah disusun pada tahap perencanaan. Dalam tahapan pelaksanaan, peneliti melakukan yang ada dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Adapun tindakan yang dilakukan oleh peneliti adalah: (1) membuka proses pembelajaran serta menyampaikan tujuan pembelajaran, dan (2) menjelaskan materi dan memberikan soal-soal.

3. Tahap Pengamatan

Tahap pengamatan ini dilaksanakan bersamaan dengan tahap pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun aspek yang diamati yaitu aktivitas siswa dan guru, pada saat pembelajaran berlangsung.

4. Tahap Refleksi

Tahap ini, peneliti menganalisis, memahami, dan menyimpulkan hasil dari pengamatan yang dilakukan. Pada tahap ini peneliti menganalisis dan menyimpulkan hasil evaluasi yang diperoleh selama pelaksanaan siklus pertama. Peneliti memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah sarana penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data secara efektif dan efisien. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Angket Minat Siswa

Angket yang digunakan terdiri dari 20 pernyataan yang disesuaikan dengan indikator minat belajar untuk memperoleh data tentang minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Pernyataan dalam angket minat terdiri atas pernyataan positif dan negatif.

Tabel 1. Indikator Skala Angket Minat Belajar Pernyataan Positif dan Negatif

No	Indikator Minat	Nomor Pernyataan Positif	Nomor Pernyataan Negatif
1	Perasaan senang	1,3,4	2,5
2	Perhatian siswa	8,9	6,7
3	Ketertarikan siswa	12,14	10,11
4	Keterlibatan siswa	15,17,18,20	16,19

2. Tes Pemahaman Konsep Matematika

Tes yang digunakan berupa tes tertulis berbentuk uraian. Peneliti memberikan 5 soal uraian, yang di dalam soal tersebut mencakup indikator kemampuan pemahaman konsep. Tes ini diberikan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa selama mengikuti pembelajaran. Data tersebut diolah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Inquiry Based Learning terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas X SMK Negeri 1 Dompu.

Tabel 2. Kisi-Kisi Pemahaman Konsep Matematis

No	Indikator
1	Menyatakan ulang sebuah konsep
2	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep
3	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk presentasi matematika
4	Mengembangkan syarat perlu/ syarat cukup dari suatu konsep
5	Mengaplikasikan suatu konsep

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Analisis Data Minat Siswa

Analisis data minat siswa terhadap mata pelajaran matematika, peneliti melakukan penyebaran angket kepada siswa. Adapun cara menghitung nilai minat belajar siswa, yaitu menggunakan rumus berikut:

$$N = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

Tabel 3. Kriteria Minat Belajar Siswa

Nilai	Kriteria
81 – 100	Sangat Baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup Baik
21 – 40	Kurang Baik

2. Analisis Data Pemahaman Kosnep Matematika

Pemahaman Matematika siswa setelah diajarkan menggunakan model *Inquiry Based Learning*, kemudian dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa (Postes). Menurut Arikunto, (2014), analisis data hasil belajar siswa sebagai berikut:

$$NA = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan: NA : Nilai Akhir

R : Jumlah skor dari item/soal yang dijawab benar

N : Skor maksimal ideal dari tes tersebut.

3. Indikator Keberhasilan Penerapan Model *Inquiry Based Learning*

Untuk memberikan gambaran tentang keberhasilan hasil penelitian ini, maka penulis menetapkan indikator keberhasilan hasil penelitian, sebagai berikut:

a. Ketuntasan Individual

Hasil belajar matematika siswa diukur menggunakan postes di setiap akhir siklus. Adapun keberhasilan penelitian dikatakan tercapai apabila sudah mencapai kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 4. Interval dan Kategori Nilai Siswa serta Ketuntasan Individu

Interval Nilai	Kategori	Keterangan
90 – 100	Sangat Baik (A)	Siswa memiliki pemahaman yang sangat baik dan menguasai materi dengan sempurna.
80 – 89	Baik (B)	Siswa memiliki pemahaman yang baik dan menguasai sebagian besar materi.
70 – 79	Cukup (C)	Siswa memiliki pemahaman yang cukup dan menguasai materi dasar.
60 – 69	Kurang (D)	Siswa memiliki pemahaman yang kurang dan perlu peningkatan.
< 60	Sangat Kurang (E)	Siswa memiliki pemahaman yang sangat kurang dan memerlukan bantuan tambahan.
Interval Nilai	Kategori	Keterangan
≥ 75	Tuntas	Siswa telah mencapai atau melebihi standar ketuntasan.
< 75	Tidak Tuntas	Siswa belum mencapai standar ketuntasan dan memerlukan remedi.

b. Ketuntasan Klasikal

Suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan secara klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 75\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya dari nilai KKM yang telah ditetapkan di sekolah yaitu 70.

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang Tuntas Belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Keterangan: P = Presentasi ketuntasan belajar

$\sum$ Siswa yang Tuntas = Jumlah siswa yang tuntas belajar

$$\sum \text{Siswa} = \text{Jumlah semua siswa}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan model *Inquiry Based Learning* pada mata pelajaran matematika dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini meliputi memiliki empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 4-6 Juni 2024 jam 09.00-09.45 WITA. Siklus II dilaksanakan tanggal 11-13 Juni 2024. jam 09.00-09.45 WITA. Setiap pertemuan pada Siklus I dan II dilaksanakan selama 2 x 45 menit. Kekurangan dalam proses pembelajaran di kelas menyebabkan hasil pada Siklus I masih perlu diperbaiki pada Siklus II. Beberapa kendala termasuk kurangnya motivasi siswa, kelemahan dalam mendengarkan arahan, rasa malu untuk bertanya, kurangnya inisiatif saat presentasi, dan ketidakdisiplinan saat pembagian kelompok. Untuk memperbaiki situasi, peneliti perlu mendekati kelompok siswa, memberikan bimbingan, memberikan motivasi, dan mendorong siswa untuk lebih aktif dan berani bertanya. Dengan perbaikan ini, tindakan perbaikan dilanjutkan pada Siklus II.

Adapun tahapan-tahapan di dalam pelaksanaan Siklus I dan II yaitu sebagai berikut:

1. Hasil Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan Siklus I, peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang digunakan dalam penelitian dengan model *Inquiry Based Learning*, Adapun hasilnya antara lain: (1) menghasilkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), (2) menghasilkan alat evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan dalam pembelajaran, yaitu angket minat siswa dan tes pemahaman konsep matematika, (3) menghasilkan lembar observasi yang digunakan untuk menilai pelaksanaan pembelajaran dengan model *Inquiry Based Learning*. Hasil Refleksi pada Siklus I menjadi pertimbangan tahap persiapan pada Siklus II. Selain mempersiapkan RPP, alat evaluasi dan lembar observasi, peneliti juga mempersiapkan media dan sumber belajar yang diperlukan, mekanisme presentasi semua anggota kelompok siswa, serta mempersiapkan *reward* berupa poin untuk siswa dan kelompok yang aktif.

2. Hasil Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada Siklus I berlangsung sebanyak tiga pertemuan. Pertemuan pertama dimulai pada pukul 09.00 - 09.45 WITA, sesuai dengan rancangan pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun sebelumnya. Materi pembelajaran matematika pada pertemuan ini adalah cara mengidentifikasi bentuk akar-akar persamaan kuadrat dan penyelesaiannya. Pertemuan diawali dengan pertanyaan tentang pengetahuan siswa mengenai bentuk dan penyelesaian akar persamaan kuadrat. Peneliti membentuk kelompok belajar yang terdiri dari 5-6 siswa per kelompok. Proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan dalam RPP. Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama ditemukan beberapa masalah, seperti siswa yang kurang mendengarkan arahan, malu untuk bertanya saat mengidentifikasi masalah, dan kurangnya kemampuan dalam mempresentasikan hasil temuan. Hasil

Permasalahan yang ditemukan pada pertemuan pertama diperbaiki sehingga dapat diminimalkan pada pertemuan berikutnya. Pertemuan kedua berlangsung pada jam 10.00 – 10.45, pada hari Selasa tanggal 4 juni 2024 di kelas X mata pelajaran Matematika. Pada Siklus

I Pertemuan kedua ini akan melanjutkan materi dari pertemuan sebelumnya. Pertemuan ketiga berlangsung pada jam ke-3 pukul 09.00-09.45. Materi yang akan dipelajari pada pertemuan ke-3 ini yaitu “bagaimana cara menyusun persamaan fungsi kuadrat dan menyelesaikan masalah dari persamaan fungsi kuadrat?”. Hasil refleksi tahap tindakan pada Siklus I menjadi referensi untuk pelaksanaan tindakan pada Siklus II.

Siklus II pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 11 Juni 2024, jam ke 3 yaitu pada pukul 09.00 - 09.45 WITA. Pertemuan kedua Siklus II dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 12 juni 2024, pada jam ke 4 yaitu pada pukul 10.00 - 10.45 WITA. Sedangkan pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 13 Juni 2024, jam ke 4 yaitu pada pukul 10.00 - 10.45. Kegiatan pembelajaran berjalan sesuai perencanaan dan lancar, serti tidak menghadapi kendala yang berarti. Hal ini disebabkan karena kegiatan pembelajaran sudah direncanakan dan dipersiapkan dengan baik. Kegiatan pembelajaran yang telah dipersiapkan dengan baik dan sistematis sangat penting dalam mendukung kelancaran kegiatan pembelajaran (Mursali et al., 2023).

3. Hasil Tahap Pengamatan

Hasil pengamatan yang dilakukan selama dan setelah pelaksanaan tindakan yaitu pembelajaran dengan model IBL selama Siklus I dan Siklus II meliputi aktivitas siswa dan guru, minat siswa, dan pemahaman konsep matematika.

a. Hasil pengamatan Aktivitas Siswa dan Guru

Hasil pengamatan aktivitas siswa dan guru dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan ini dilakukan oleh Observer. Hasil pengamatan aktivitas siswa dan guru sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil pengamatan Aktivitas Siswa dan Guru pada Siklus I dan II

Pertemuan	Siklus I				Siklus II			
	Skor		Kriteris		Skor		Kriteria	
	Siswa	Guru	Siswa	Guru	Siswa	Guru	Siswa	Guru
1	63	75	Kurang aktif	Aktif	80	90	Sangat Aktif	Sangat Aktif
2	70	75	Kurang aktif	Aktif	85	93	Sangat Aktif	Sangat Aktif
3	71	76	Kurang aktif	Aktif	89	95	Sangat Aktif	Sangat Aktif

Hasil pengamatan aktivitas siswa pada Siklus I pada saat proses pembelajaran secara umum kurang aktif. Hal ini dikarenakan respon yang diberikan siswa kepada guru kurang aktif. Aktivitas guru pada Siklus I secara umum mencapai kriteris aktif. Sedangkan aktivitas siswa dan guru pada Siklus II mengalami peningkatan dengan kriteris mencapai kategori sangat baik.

b. Hasil Minat Siswa

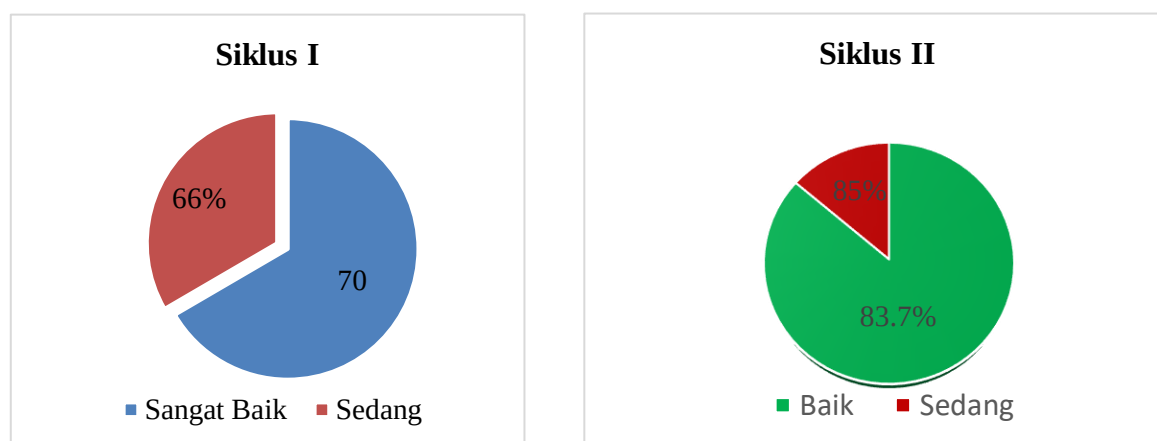
Hasil minat siswa pada Siklus I dan II diukur menggunakan angket minat belajar setelah selesai penyajian materi pada pertemuan ketiga. Hasil minat siswa sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Angket Minat Belajar Siswa pada Siklus I dan II

No	Aspek Perolehan	Siklus I	Siklus II
1	Nilai Tertinggi	85	100
2	Nilai Terendah	50	63
3	Jumlah siswa yang mengikuti Tes	27	27
4	Mendeskripsikan akar- akar persamaan kuadrat	70	85

No	Aspek Perolehan	Siklus I	Siklus II
5	Menyelesaikan masalah dari akar-akar persamaan kuadrat	71	100
6	Jumlah Siswa yang tuntas (KK)	15	21
7	Jumlah Siswa Tidak Tuntas (KK)	12	6
8	Jumlah Skor Keseluruhan	330	402
9	Persentase Klasikal	66 %	83,7 %

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat didiskripsikan bahwa nilai rata-rata minat siswa sebesar 70. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM yakni 15 siswa dan 12 siswa di bawah nilai KKM. Persentase minat belajar siswa kelas X sebesar 66% dan mencapai kategori baik. Minat belajar siswa pada Siklus II mengalami peningkatan. Nilai rata-rata minat belajar siswa mencapai 85. Siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM sebanyak 21 orang dan 6 siswa mendapatkan nilai di bawah KKM. Sedangkan persentase minat belajar siswa mencapai 83,7% dengan kategori sangat baik. Secara umum hasil minat belajar siswa dijelaskan pada gambar berikut.



Gambar 2. Hasil Minat Belajar Siswa Siklus I dan II

Gambar 2 di atas menjelaskan bahwa minat belajar siswa mengalami peningkatan dari Siklus I ke Siklus II. Hal ini menunjukkan penerapan model *Inquiry Based Learning* (IBL) dapat meningkatkan minat belajar siswa. Model IBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam menemukan dan mengembangkan pemahamannya sendiri (Bekteshi et al., 2023; Prayogi et al., 2018). Menurut Ana (2019) dan Asri & Noer (2015) model IBL membuat siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran dan menemukan konsep secara mandiri serta meningkatkan kemampuan siswa. Aktivitas pembelajaran tersebut mengarahkan siswa untuk terlibat secara langsung dalam pembelajaran, sehingga berdampak pada peningkatan minat belajar siswa tersebut.

c. Hasil Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep matematika siswa diukur menggunakan tes yang telah disiapkan setelah pembelajaran pertemuan ketiga. Hasil analisis data pemahaman konsep matematika dijelaskan berikut ini.

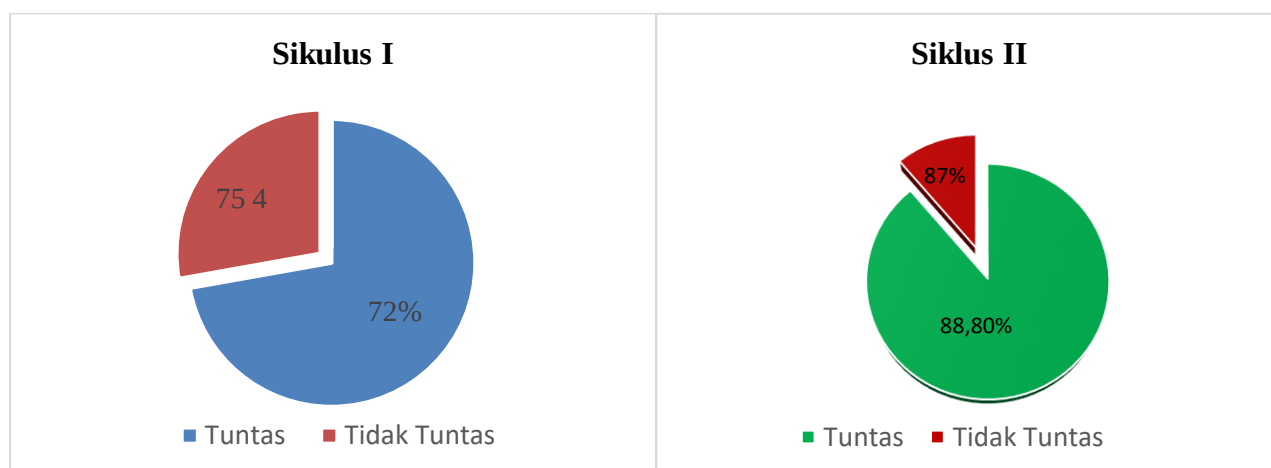
Tabel 7. Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus I dan II

No	Aspek Perolehan	Siklus I	Siklus II
1	Nilai Tertinggi	85	100

No	Aspek Perolehan	Siklus I	Siklus II
2	Nilai Terendah	55	60
3	Rata Rata	75,4	87
3	Jumlah siswa yang mengikuti Tes	27	27
4	Banyak Siswa Yang Tuntas	17	23
5	Banyak Siswa Yang Tidak Tuntas	10	4
6	Presentase Ketuntasan Klasikal	72%	88,8 %

Berdasarkan Tabel 7, nilai rata-rata pemahaman konsep matematika siswa mencapai 75,4. Siswa yang mendapatkan nilai diatas nilai minimum (KKM) sebanyak 17 siswa dan siswa yang mendapataka nilai di bawah KKM 10 orang. Persentase hasil tes pemahaman konsep matematika siswa kelas X mencapai 72%, mencapai kategori cukup. Berdasarkan hasil tersebut, hasil dari Siklus I belum mencapai hasil KKM berdasarkan indikator keberhasilan, sehingga penelitian dilanjutkan pada tahap Siklus II. Hal ini dikarenakan adanya kekurangan-kekurangan dalam proses pembelajaran di kelas yaitu terdapat pada peneliti masih kurang maksimal dalam memberikan motivasi atau rangsangan kepada siswa.

Hasill tes pemahaman konsep metematika siswa pada Siklus II mencapai nilai rata-rata sebesar 87. Dari 27 siswa, terdapat 23 siswa yang mencapai nilai di atas KKM, sedangkan 4 siswa lainnya mendapatkan belum tuntas. Selain itu, persentase ketuntasan klasikal pemahaman konsep matematika siswa mencapai 88,8% sehingga dinyatakan tuntas secara klasikal. Lebih jelas dapat hasil pemahaman konsep matematika siswa baik pada Siklus I maupun Siklus II dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Siklus I dan II

Hasil penelitian di atas menginformasikan bahwa model IBL mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas X SMK 1 Dompu. Model IBL melibatkan secara maksimal kemampuan siswa dalam mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan percaya diri (Mursali & Hajiriah, 2018; Turner et al., 2018). Pedaste et al. (2015) menyatakan bahwa IBL merupakan proses bertanya dan mencari jawaban atas pertanyaan ilmiah yang dapat

mengarahkan pada kegiatan penyelidikan. IBL merupakan cara untuk memperoleh informasi melalui kegiatan eksperimen, guna menemukan jawaban atau memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis, sehingga mampu berdampak pada pemahaman konsep siswa.

4. Hasil Tahap Refleksi

Tingkat keberhasilan penerapan pembelajaran *Inquiry Based Learning* pada Siklus I masih belum maksimal. Berdasarkan hasil analisis data, minat siswa berada pada kriteria "Baik" dengan persentase ketuntasan klasikal 66%, di mana 15 dari 27 siswa dinyatakan tuntas, sedangkan 12 siswa tidak tuntas. Pemahaman konsep siswa berada pada kriteria "Cukup" dengan persentase ketuntasan klasikal 72%, di mana 17 siswa tuntas dan 10 siswa tidak tuntas. Hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan skor 63 (aktif) pada pertemuan pertama dan 80 (sangat aktif) pada pertemuan kedua. Sementara itu, observasi aktivitas guru menunjukkan skor 65 (aktif) pada pertemuan pertama, 75 (aktif) pada pertemuan kedua, dan 76 (aktif) pada pertemuan ketiga.

Tingkat keberhasilan pada Siklus II ini dinyatakan meningkat berdasarkan hasil nilai angket minat dengan nilai hasil pemahaman konsep yang sudah mencapai kriteria sangat baik. Hal ini terjadi karena siswa lebih berani untuk menyatakan pendapat dan bertanya jika ada yang kurang dipahami, siswa lebih aktif untuk berdiskusi mengenai materi yang dipelajari serta siswa berani maju kedepan tanpa saling tunjuk dengan siswa lain, sehingga hal-hal tersebut mempengaruhi minat dan pemahaman konsep matematika siswa. Sehingga bisa dikatakan bahwa siklus II berhasil sesuai dengan nilai angket minat dan nilai pemahaman konsep siswa yang sudah mencapai kriteria ketuntasan dan tidak akan dilanjutkan pada siklus III dan seterusnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Simpulan penelitian ini adalah penerapan model *Inquiry Based Learning* (IBL) dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep matematika siswa di SMKN 1 Dompu. Pada siklus I, minat belajar siswa masih rendah dengan persentase ketuntasan klasikal mencapai 66% dan pemahaman konsep mencapai 72%. Hal ini disebabkan oleh ketidakbiasaan siswa dengan model pembelajaran IBL dan kendala dalam bekerja secara berkelompok. Namun, pada Siklus II, ketuntasan klasikal minat belajar meningkat menjadi 83,7% dan pemahaman konsep juga meningkat mencapai 88,8%. Peningkatan ini terjadi karena siswa sudah lebih terbiasa dengan model IBL, guru menjelaskan materi dengan lebih jelas, dan memberikan perhatian khusus pada siswa yang mengalami kesulitan. Dengan demikian, penerapan model IBL terbukti efektif dalam meningkatkan minat dan pemahaman konsep matematika siswa.

Saran

Saran dari penelitian ini: (1) Guru disarankan untuk menerapkan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di sekolah. Model ini menekankan pengembangan keterampilan penyelidikan yang dapat meningkatkan minat

360 Kurniawan, Masjudin, Juliangkary, Kurniati, Ismayati, Mursali, Penerapan Model *Inquiry Based Learning* untuk Meningkatkan Minat dan Pemahaman Matematika Siswa Kelas X SMKN 1 Dompu

dan pemahaman konsep matematika siswa. (2) Siswa disarankan untuk meningkatkan konsentrasi dan motivasi selama proses belajar mengajar. Pemahaman materi yang disampaikan oleh guru sangat penting, sehingga siswa harus terus berusaha meningkatkan motivasinya dalam belajar. (3) Peneliti selanjutnya yang akan melakukan kajian serupa disarankan untuk lebih fokus pada tujuan penelitian dan memperdalam pemahaman tentang fokus kajian yang diteliti. Selain itu, penting untuk memperbanyak referensi yang relevan dan meningkatkan ketelitian dalam mengumpulkan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. F. (2015). *Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar*. In: Seminar Nasional Pendidikan: Tema “Peningkatan Kualitas Peserta didik Melalui Implementasi Pembelajaran Abad 21”, 24 Oktober 2015, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Ana, N. Y. (2019). *Penggunaan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar*. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 18(2), 56
- Ani, W. (2018). Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Akuntansi – Universitas Negeri Yogyakarta
87. Widayati, A. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 6(1), VI(1), 87–93.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian, suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta.
- Bekteshi, E., Gollopeni, B., & Avdiu, E. (2023). The challenges of conducting online inquiry-based learning among tertiary level education. *Journal of Technology and Science Education*, 13(1), 92. <https://doi.org/10.3926/jotse.1700>
- Djonomiarjo, T. (2020). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar*. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39.
- Mursali, S., & Hajiriah, T. L. (2018). Implementasi worksheet berorientasi pembelajaran inkuiri untuk mengajarkan keterampilan proses sains mahasiswa. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 6(2), 97–102.
- Mursali, S., Hastuti, U. S., Zubaidah, S., & Rohman, F. (2023). Development of a Moodle-Assisted Guided Inquiry Model for General Biology E-Learning to Enhance the Student’ Critical Thinking Dispositions. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(SpecialIssue), 280–291. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9ispecialissue.6282>
- Mursali, S., Hastuti, U. S., Zubaidah, S., & Rohman, F. (2024). Guided inquiry with Moodle to improve students’ science process skills and conceptual understanding. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 13(3), 1875. <https://doi.org/10.11591/ijere.v13i3.27617>
- Niak, Mataheru & Ngilawayan. (2018). Perbedaan Hasil Belajar Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC dan Model Pembelajaran Konvensional. *Journal of Honai Math*, 1(2), 67 – 80, DOI: <https://doi.org/10.30862/jhm.v1i2.1040>

- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2(2), 8–18. <https://doi.org/10.24853/FBC.2.2.8-18>
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., de Jong, T., van Riesen, S. A. N., Kamp, E. T., Manoli, C. C., Zacharia, Z. C., & Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*, 14, 47–61. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.02.003>
- Prayogi, S., Yuanita, L., & Wasis. (2018). Critical-Inquiry-Based-Learning: Model of Learning to Promote Critical Thinking Ability of Pre-service Teachers. *Journal of Physics: Conference Series*, 947(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/947/1/012013>
- Radiusman. (2020). Studi Literasi: Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 6(1), 1-8, DOI: <https://dx.doi.org/10.24853/fbc.6.1.1-8>
- Situmorang, E. (2010). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Pada Materi Persamaan Kuadrat di Kelas XI SMA Swasta Kristen Hosana Medan TA 2020/2021
- Sulfemi, W. B., & Yuliana, D. (2019). Penerapan model pembelajaran *discovery learning* meningkatkan motivasi dan hasil belajar pendidikan kewarganegaraan 1. *Rontal Keilmuan PKN*, 5(April), 17–30
- Turner, R. C., Keiffer, E. A., & Salamo, G. J. (2018). Observing inquiry-based learning environments using the scholastic inquiry observation instrument. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 16(8), 1455–1478. <https://doi.org/10.1007/s10763-017-9843-1>
- Wardani, I.S., 2015. Menumbuhkan Tindak Pikir Kreatif Melalui Model Pembelajaran PACE. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika (JP2M)*, 1(1), 31-45.