

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS X SMKN 1 DOMPU

Rini Kurniati¹⁾, Masjudin²⁾, Eliska Juliangkary³⁾

Universitas Pendidikan Mandalika Mataram

rinikurniati2402@gmail.com

Abstract: *This research aims to describe the application of the Inquiry Based Learning model which can increase interest and understanding of mathematical concepts in class X students at SMKN 1 Dompnu. The type of research is classroom action research (PTK). This research was carried out in two cycles. Each cycle consists of four stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The subjects in this research were 27 students. The research instruments used were interest questionnaires and test sheets. The results of research in cycle I showed that the students' learning Minar was in the Poor category with a percentage of 58.82% and students' conceptual understanding was in the Good Criteria with a completion percentage of 81.5%. Furthermore, in cycle II there was an increase in students' interest in learning to be in the Active category with a percentage of 64.78%, and students' understanding of concepts also increased to be in the Very Good Criteria by reaching a classical completion percentage of 90.92%. Thus, it can be concluded that through the application of the inquiry based learning model in mathematics learning, it can increase interest and understanding of concepts in class X students at SMK Negeri 1 Dompnu. Keywords: inquiry based learning, interest in learning, understanding concepts.*

Keywords: *inquiry based learning, interest in learning, understanding concepts*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model *Inquiry Based Learning* yang dapat meningkatkan minat dan pemahaman konsep matematika siswa kelas X SMKN 1 Dompnu. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah 14 orang siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket minat dan lembar tes. Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa Minar belajar siswa berada pada kategori Kurang dengan Persentase 58,82%, dan pemahaman konsep siswa berada pada Kriteria Baik dengan capaian persentase ketuntasan 81,5%. Selanjutnya pada siklus II terjadi peningkatan minat belajar siswa menjadi berada pada kategori Aktif dengan persentase 64,78%, dan pemahaman konsep siswa juga meningkat menjadi berada pada Kriteria Sangat Baik dengan mencapai persentase ketuntasan klasikal 90,92%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model *inquiry based learning* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan minat dan pemahaman konsep siswa kelas X SMK Negeri 1 Dompnu.

Kata kunci : inquiry based learning, minat belajar, pemahaman konsep

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan pendidikan, Pendidikan memegang peranan yang sangat penting karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia (SDM) (Adi Suarman Situmorang, 2010:1). Sama halnya dengan pendidikan, matematika juga merupakan salah satu bidang studi yang sangat penting dalam sistem pendidikan karena matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari

hubungan antar konsep dan strukturnya (Wahyudi, 2012:5) Konsep matematika yang bersifat abstrak inilah yang menyebabkan peserta didik beranggapan bahwa pelajaran matematika sulit sehingga kemampuan pemahaman konsep peserta didik kurang terarah.

Menurut Wardani (Wibowo, 2015:1) tujuan matematika pendidikan dasar dan menengah antara lain adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep serta mengaplikasikan konsep dengan tepat dan dapat berpikir kritis dalam pemecahan masalah. Pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher center*) merupakan paradigma yang telah usang. Perubahan paradigma dalam proses pembelajaran menjadi berpusat kepada peserta didik (*student center*) diharapkan agar peserta didik dapat terlibat aktif dalam membangun pengetahuan, sikap, dan tingkah laku (Amir, 2015:3). Proses pembelajaran matematika yang terjadi selama ini disekolah-sekolah pada umumnya hanya bersifat satu arah, dimana guru hanya menerangkan materi, guru menyuruh peserta didik mencatat materi, bertanya tentang materi yang belum jelas, dan memberikan soal latihan. Pembelajaran yang berpusat pada guru membuat peserta didik bosan dan kurang bersemangat dalam belajar. Hal inilah yang menyebabkan hasil belajar matematika peserta didik rendah. Menurut Sianipar (dalam Situmorang, 2019:56), banyak masalah yang terdapat di dunia pendidikan, khususnya Indonesia. Salah satu masalah yang terjadi di dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah lemahnya proses pembelajaran ditandai dengan siswa kurang bersemangat atau kurang bergairah dalam proses belajar mengajar atau yang disebut penurunan minat belajar, sehingga mengakibatkan proses berpikir semakin menurun.

Pemahaman konsep perlu di tanamkan pada seorang siswa sejak pertama kali menerima suatu materi matematika ditingkat pendidikan dasar. Menurut Zulkardi (dalam Sari, 2017) bahwa “Dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman konsep merupakan landasan yang sangat penting untuk berpikir dalam menyelesaikan masalah matematika maupun permasalahan sehari-hari”. Pemahaman konsep sangatlah penting pada proses pembelajaran matematika, karena pemahaman konsep merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki peserta didik dan harus benar-benar dikuasai peserta didik karena konsep itulah yang nantinya akan terus menerus dipakai dalam atau kejenjang yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil observasi Siswa di SMKN 1 DOMPU, peneliti memperoleh hasil bahwa masih kurangnya minat siswa dalam pembelajaran matematika, siswa

kurang aktif dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa tidak maksimal. Siswa banyak yang tidak memperhatikan saat guru menjelaskan materi pembelajaran, Sehingga, pada saat guru memberikan soal latihan untuk mengetahui kemampuan pemahaman yang telah di capai dari hasil penjelasan guru banyak siswa yang tidak bisa menjawab soal yang telah di berikan hal ini menunjukkan bahwa minat belajar siswa dalam matematika masih rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika Siswa Kelas X SMKN 1 DOMPU bahwa terdapat permasalahan siswa dalam pembelajaran matematika. minat belajar dan pemahaman konsep matematis siswa masih rendah. Adapun beberapa faktor penyebab dari permasalahan tersebut guru masih menggunakan metode konvensional penjelasan materi sehingga siswa merasa bosan dan kesulitan dalam memahami materi yang dijelaskan.

Berdasarkan data angket Siswa Kelas X Animasi. Peneliti menetapkan hasil nilai rata-rata penyebaran angket dikelas X Animasi, hasil rincian saat penyebaran soal angket yang diberikan pada siswa kelas X Animasi sebanyak 27 siswa dan diperoleh hasil bahwa terdapat 13 siswa yang dapat menjawab dengan positif dan 14 siswa yang menjawab negatif. Sehingga dapat dinyatakan bahwa sedikitnya siswa yang minat, kurangnya siswa yang minat dan menyukai mata pelajaran matematika. Adapun yang menyebabkan siswa kurang minat dan menyukai matematika yaitu dikarenakan kurangnya penerapan-penerapan metode pembelajarannya dan kurangnya pemahaman konsep matematika pada siswa sehingga siswa selalu beranggapan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dimengerti dan membosankan hal ini menjadi masalah penting yang harus ada solusi.

Salah satu model yang dapat digunakan guru adalah model *Inquiry Based Learning* (IBL) model *inquiry based learning* adalah salah satu model pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki masalah secara sistematis pada model *inquiry based learning* siswa didorong untuk belajar merumuskan sendiri penemuan mereka dengan rasa percaya diri

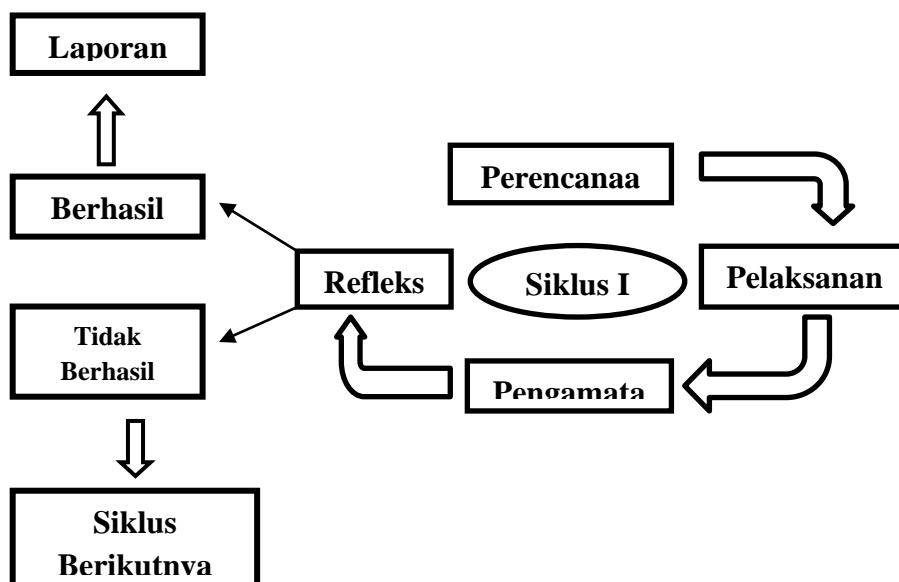
Penerapan metode pembelajaran *inquiry based learning* mengharapkan siswa untuk aktif menemukan konsep secara mandiri maupun kelompok. Dimana siswa diharapkan mampu memunculkan ide atau gagasan masing-masing sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa sehingga berpengaruh terhadap

kemampuan pemahaman konsep matematika siswa untuk menyelesaikan masalah matematika (Permendikbud, 2022). Penelitian ini sangat penting dilakukan untuk melibatkan siswa secara maksimal didalam pembelajaran sehingga menciptakan produktivitas siswa dan tentunya bisa menjadi referensi untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Muhammad 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.

Model rancangan penelitian tindakan kelas yang digunakan mengacu pada rancangan adanya empat langkah yang disajikan berikut ini (Arikunto, 2013).



Gambar 1. Rancangan Siklus PTK

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Animasi 1 tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 27 orang terdiri dari 7 perempuan dan 20 laki-laki. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi Proses ini merupakan catatan – catatan hasil pengamatan yang diamati oleh peneliti yang berperan sebagai observer. Lembar observasi ini berisi catatan proses pembelajaran yang diamati apa adanya sesuai dengan apa yang terjadi dalam proses tindakan yang melingkupi aktivitas guru, aktivitas siswa maupun kondisi lingkungan dalam proses pembelajaran.

2. Angket

Angket yang akan diberikan kepada siswa adalah kuisisioner untuk mengetahui minat siswa dalam pembelajaran matematika siswa terhadap pelajaran matematika menggunakan penerapan model (IBL). Menurut Nana (2013) angket atau kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung. Angket yang digunakan terdiri dari 20 pernyataan yang disesuaikan dengan indikator minat belajar untuk memperoleh data tentang minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika, Indikator minat belajar dikelompokkan dengan kriteria positif, dan negatif. Tujuannya untuk melihat apakah model pembelajaran yang diterapkan mencapai tujuannya dengan baik.

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

Indikator Minat	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Perasaan senang	1,3,4	2,5
Perhatian siswa	8,9	6,7
Ketertarikan siswa	12,14	10,11
Keterlibatan siswa	15,17,18,20	16,19

3. Soal Tes

Siswa diberikan tes untuk evaluasi hasil belajar matematika siswa terhadap materi matematika menggunakan penerapan model *Inquiry Based Learning (IBL)*. Tes evaluasi hasil belajar matematika siswa juga digunakan untuk menilai pemahaman, penguasaan keterampilan, dan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep matematika yang telah diajarkan. Tes ini membantu guru untuk mengevaluasi sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai dan memberikan gambaran tentang perkembangan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Adapun tes yang dibuat

adalah sejumlah 5 soal yang diberikan kepada siswa yang dijadikan sebagai subjek. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal uraian (*Essay*), dimana tes tersebut akan diberikan pada setiap akhir pelaksanaan siklus. Kisi-kisi soal tes sebagai berikut.

Tabel 2. Kisi-Kisi Soal Tes

Indikator
Menyatakan ulang sebuah konsep
Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk presentasi matematika
Mengaplikasikan suatu konsep

Teknik pengumpulan data adalah apa dan bagaimana cara peneliti dalam memperoleh dan mengumpulkan data yaitu apa sumber datanya, apa teknik yang digunakan, apa instrument yang digunakan, dan bagaimana cara menguji kualitas dari instrumen yang digunakan (Juliadi, 2014:115). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah. (1) Teknik Observasi; (2) Tehnik Pemberian Angket; dan (3) Tehnik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam upaya meningkatkan minat dan pemahaman konsep matematis siswa dengan penerapan Model *Inquiry Based Learning*. Berdasarkan hasil penelitian, minat minat belajar siswa pada siklus I berada pada kategori cukup tinggi yaitu dengan nilai rata-rata yang diperoleh pada hasil angket sebesar 58,82%, siswa yang mendapatkan nilai tertinggi 79 dan siswa yang dapat nilai terendah 64 persentase, Hal tersebut terjadi karena siswa masih ada yang mengobrol dalam kelas kemudian anggota kelompok yang tidak seimbang sehingga menyebabkan ada anggota kelompok yang lebih dominan dalam permainan dan turnamen, siswa masih sering izin keluar kelas. Sehingga dilakukan upaya peningkatan lagi pada siklus II agar minat siswa makin meningkat.

Hasil tes pemahaman konsep matematika siswa dengan perolehan nilai rata-rata 59,85%, dimana pada hasil tes tersebut menunjukkan ada 14 siswa yang Tuntas sedangkan siswa yang Tidak tuntas sebanyak 4 siswa. Hasil dari siklus I belum mencapai hasil ketuntasan yang diharapkan, 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.

Dari hasil Pengamatan siswa pada saat proses pembelajaran siswa kurang aktif dikarenakan respon yang diberikan siswa kepada guru kurang aktif, lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3 Hasil Obsevasi aktivitas Siswa Siklus I

Pertemuan	Skor rata rata	Kategori
1	40	Rendah
2	60	Sedang
3	70	Tinggi

Tingkat keberhasilan dalam penelitian penerapan pembelajaran *Inquiry Based Learning* pada Siklus I belum tuntas dan masih berada pada Kriteria sedang untuk angket minat Siswa berdasarkan hasil nilai rata-rata yang diperoleh nilai 58,82%, perolehan nilai tertinggi 79 dan nilai terendah 64 jumlah siswa yang mengikuti tes 14. Sedangkan hasil Hasil Tes berada pada kriteria Kurang dengan nilai rata-rata 59,85%, yang mendapatkan nilai tuntas yakni 4 Siswa dan siswa yang nilainya tidak tuntas sebanyak 10 siswa Dan Hasil Observasi aktivitas Siswa pada pertemuan pertama mendapatkan skor 60 dengan kriteria Cukup, pertemuan kedua mendapatkan skor 80 dengan kriteria sangat aktif, Sedangkan Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada pertemuan pertama mendapatkan skor 70 dengan Cukup, pertemuan kedua mendapatkan skor 75 dan pertemuan ke 3 mendapatkan skor 79 dengan kriteria Baik. Sehingga dari perolehan data pada siklus I perlu dilakukan perbaikan dengan tindakan selanjutnya yakni siklus II

Hal ini dikarenakan adanya kekurangan- kekurangan dalam proses pembelajaran dikelas yaitu terdapat pada peneliti masih kurang maksimal dalam memberikan motivasi atau rangsangan kepada siswa, terdapat kelemahan siswa pada saat proses pembelajaran sehingga siswa masih banyak tidak mendengarkan arahan, siswa masih malu untuk bertanya saat mengidentifikasi masalah yang ada, pada saat diminta untuk mempersentasikan hasil penemuanya masih kurang adanya inisiatif siswa, tanya jawab masih kurang berjalan dengan baik, pada tahap kesimpulan didapatkan bahwa siswa belum mampu menyatakan ulang sebuah konsep, siswa belum terbiasa dengan model-model pembelajaran dan terjadi keributan saat mencari

posisi kelompok dan saat pembagian kelompok siswa masih kurang disiplin yang menyebabkan keributan dikarenakan adanya tidak setuju dengan pembagian yang dilakukan hal ini sejalan dengan temuan (Fitriani, 2019). Adapun hal yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus satu yaitu memperbaiki situasi didalam kelas salah satunya dimana peneliti berusaha menghampiri kelompok dan bertanya mengenai apa yang belum difahami, guru akan memberikan bimbingan kepada siswa, guru memberikan motivasi dan mendekati siswa akan lebih berani untuk bertanya dan maju, memberikan poin lebih untuk siswa yang berani maju dan aktif. Sehingga dari perolehan analisis data pada pelaksanaan pembelajaran siklus I perlu dilakukan perbaikan dengan tindakan selanjutnya yakni Siklus II.

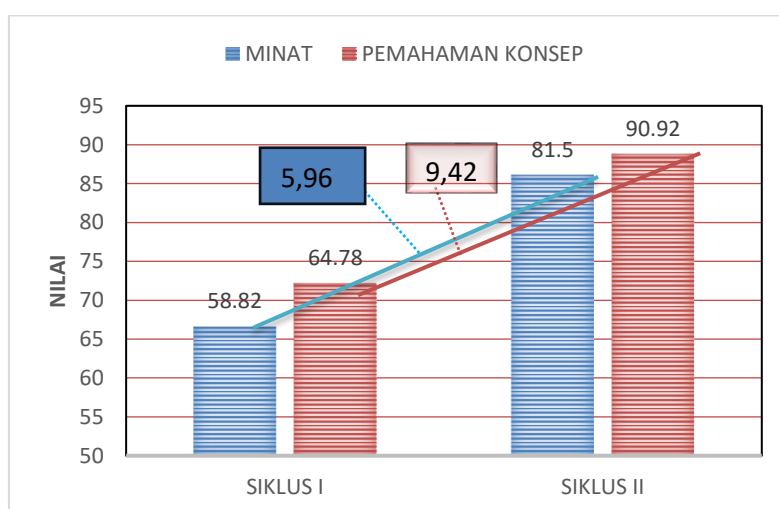
Pada siklus II perolehan minat belajar siswa mencapai nilai tertinggi siswa pada angket sebesar 89, siswa yang mendapatkan nilai terendah 77 Jumlah siswa dan siswa yang mengikuti tes 14 orang, dengan nilai rata-rata yang didapatkan keseluruhan siswa pada siklus II 81,5% dengan kategori sangat tinggi. Hal ini terjadi karena siswa sudah berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, siswa sudah tidak sering izin keluar masuk dalam waktu yang lama dan hal ini menjadi alasan tidak akan dilanjutkan lagi pada siklus berikutnya berada.

Hasil tes pemahaman konsep matematika siswa pada siklus II yakni nilai rata-rata siswa sebesar 90,92 dan jumlah siswa yang mengikuti tes 14 orang siswa yang tuntas 11 siswa dan siswa yang tidak tuntas 3. Sehingga dapat dikatakan memenuhi nilai ketuntasan. Hal ini terjadi karena siswa sudah paham akan materi terutama pada persamaan fungsi kuadrat, mampu menjelaskan akar-akar, menentukan titik potong terhadap sumbu x dan y dan mampu menggambar grafik persamaan fungsi kuadrat

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 berikutnya.

Berdasarkan temuan peneliti pada siklus I penerapan pembelajaran Inquiry Based Learning pada Siklus I masih belum meningkat, dikarenakan adanya kekurangan- kekurangan dalam proses pembelajaran di kelas yaitu terdapat pada peneliti masih kurang maksimal dalam memberikan motivasi atau rangsangan kepada siswa, terdapat kelemahan siswa pada saat proses pembelajaran sehingga siswa masih banyak tidak mendengarkan arahan, Siswa masih malu untuk bertanya saat mengidentifikasi masalah yang ada, pada saat diminta untuk mempersentasikan hasil penemuanya masih kurang adanya inisiatif siswa, tanya jawab masih kurang berjalan dengan baik. Adapun hal yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus satu yaitu memperbaiki situasi di dalam kelas salah satunya dimana peneliti berusaha menghampiri kelompok dan bertanya mengenai apa yang belum difahami, guru akan memberikan bimbingan kepada siswa, guru memberikan motivasi dan mendekati siswa akan lebih berani untuk bertanya dan maju, memberikan poin lebih untuk siswa yang berani maju dan aktif.

Berdasarkan temuan peneliti pada Siklus II, 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, penerapan metode Inquiry Based Larning dapat dinyatakan meningkatkan minat dan pemahaman kosep matematis siswa dengan Kriteria sangat Aktif untuk Minat dan Pemahaman Konsep.



Gambar 2. Diagram Hasil Peningkatan Minat dan Pemahaman Konsep

. Hasil penelitian ini didapatkan dari dua siklus, yang masing-masing menunjukkan peningkatan signifikan dalam minat belajar dan pemahaman konsep siswa. Pada siklus pertama, minat belajar siswa tercatat pada angka 66.6, menunjukkan bahwa meskipun ada minat, namun masih berada pada level sedang dan membutuhkan peningkatan lebih lanjut. Sementara itu, pemahaman konsep matematika siswa berada pada angka 72.2, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mulai memahami konsep yang diajarkan, namun masih banyak ruang untuk perbaikan.

Setelah melakukan perbaikan dan penyesuaian pada siklus kedua, minat belajar siswa mengalami peningkatan signifikan menjadi 86.1, peningkatan sebesar 19.5 poin dari siklus pertama. Ini menandakan adanya dampak positif dari penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap minat belajar siswa. Selain itu, pemahaman konsep matematika siswa juga meningkat menjadi 88.8, dengan peningkatan sebesar 16.6 poin dari siklus pertama. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri tidak hanya meningkatkan minat belajar tetapi juga pemahaman konsep yang lebih mendalam.

Secara keseluruhan, data dari diagram menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri di kelas X SMKN 1 Dompu memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan minat belajar dan pemahaman konsep matematika siswa. Dengan peningkatan minat sebesar 19.5 poin dan peningkatan pemahaman konsep sebesar 16.6 poin, jelas bahwa metode ini dapat menjadi salah satu strategi efektif dalam pembelajaran matematika. Untuk mencapai hasil yang lebih optimal, disarankan agar model pembelajaran inkuiri diterapkan secara berkelanjutan, dan guru perlu mendapatkan pelatihan serta pendampingan yang memadai untuk memastikan penerapan yang efektif dari model pembelajaran ini. Diharapkan metode ini dapat diadopsi lebih luas untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di sekolah-sekolah lain.

Kelebihan didalam pembelajaran Inquiry Based Learning diantaranya 1. Siswa belajar tentang hal-hal penting namun mudah dilakukan bukan hanya duduk diam dan mendengarkan 2.Tema yang dipelajari yang dipelajari tidak terbatas, bisa bersumber dari mana saja, buku pelajaran, pengalaman siswa/guru, internet, televisi, dan seterusnya siswa akan belajar lebih banyak. 3. Siswa belajar dengan mengerahkan seluruh potensi yang mereka miliki Ini sejalan dengan pendapat, mulai dari kreativitas

hingga imajinasi, siswa akan belajar karena mereka membutuhkan, bukan sekedar kewajiban ini bersependapat dengan pernyataan (Refika Aditama, 2018).

Kekurangan dalam pembelajaran Inquiry Based Learning yaitu 1. Sulit diterapkan bila jumlah siswa terlalu banyak dalam satu kelas 2. Sulit menerapkan metode ini dikarenakan pendidik dan peserta didik sudah terbiasa dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab 3. Kebebasan yang diberikan kepada peserta didik tidak selamanya bisa dimanfaatkan secara optimal dan sering terjadi kebingungan pada peserta didik 4. Memerlukan sarana dan fasilitas. Pendapat ini sejalan dengan pendapat (Ghalia Indonesia, 2015) .

Temuan peneliti didalam pembelajaran Inquiry Based Learning terdapat pada siswa pada saat proses pembelajaran didapatkan bahwa siswa belum mampu menyatakan ulang sebuah konsep, siswa belum terbiasa dengan model-model pembelajaran yang diterapkan dan terjadi keributan pada saat mencari posisi kelompok dan saat pembagian kelompok siswa masih kurang disiplin yang menyebabkan keributan dikarenakan adanya tidak setuju dengan pembagian yang dilakukan hal ini sejalan dengan temuan (Fitriani, 2019). Dibawah ini adalah hasil peningkatan minat dan pemahaman konsep Matematis siswa.

Model pembelajaran inkuiri memungkinkan siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran melalui eksplorasi, penemuan, dan penyelidikan masalah yang relevan dengan materi yang dipelajari. Pendekatan ini membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis, serta meningkatkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar mereka (Hmelo-Silver et al., 2007).

Dalam konteks penelitian ini, peningkatan minat belajar siswa dapat diatribusikan pada metode pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Siswa didorong untuk berpartisipasi aktif dalam setiap tahap pembelajaran, mulai dari merumuskan pertanyaan hingga mencari jawaban dan solusi melalui eksperimen atau penemuan sendiri. Proses ini membuat siswa merasa lebih bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka sendiri, yang pada gilirannya meningkatkan minat dan motivasi mereka (Prince & Felder, 2006).

Peningkatan pemahaman konsep matematika juga dapat dijelaskan melalui prinsip dasar pembelajaran inkuiri yang mendorong siswa untuk memahami konsep secara mendalam melalui penemuan dan eksplorasi mandiri. Pendekatan ini

memfasilitasi pemahaman konsep yang lebih baik karena siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam proses aktif untuk menemukan dan memahami konsep-konsep tersebut (Hmelo-Silver et al., 2007).

Selain itu, penerapan model pembelajaran inkuiri juga membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih kolaboratif. Siswa sering kali bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah, yang memungkinkan mereka untuk belajar dari satu sama lain dan mengembangkan keterampilan sosial yang penting. Interaksi sosial ini dapat memperkaya pemahaman konsep karena siswa dapat saling berbagi pengetahuan dan strategi penyelesaian masalah (Prince & Felder, 2006).

Peningkatan minat belajar siswa dapat diatribusikan pada pendekatan pembelajaran inkuiri yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Metode ini mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam proses belajar, mulai dari merumuskan pertanyaan hingga mencari jawaban melalui penemuan sendiri. Menurut penelitian terbaru oleh Pedaste et al. (2015), model pembelajaran inkuiri membantu meningkatkan motivasi intrinsik siswa karena mereka merasa lebih bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka sendiri.

Selain itu, pembelajaran inkuiri memungkinkan siswa untuk terlibat dalam kegiatan yang relevan dan menantang, yang dapat meningkatkan ketertarikan mereka terhadap materi yang dipelajari. Dalam konteks ini, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi pasif, tetapi juga peserta aktif dalam proses pembelajaran, yang secara signifikan dapat meningkatkan minat belajar mereka (Banchi & Bell, 2008).

Peningkatan pemahaman konsep matematika juga dapat dijelaskan melalui pendekatan inkuiri yang mendorong siswa untuk memahami konsep secara mendalam melalui eksplorasi dan penemuan mandiri. Penelitian oleh Furtak et al. (2012) menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep karena siswa aktif terlibat dalam proses pencarian informasi dan pemecahan masalah.

Pembelajaran inkuiri memfasilitasi pemahaman yang lebih baik karena siswa harus menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pembelajaran terjadi ketika siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan mereka (Bransford, Brown, & Cocking, 2000).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dari penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* menunjukkan bahwa minat belajar matematika siswa pada siklus I masih belum maksimal dengan perolehan nilai rata – rata 58,82%. Hal tersebut terjadi karena siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* dan siswa belum mampu belajar secara berkelompok. Sehingga menyebabkan pemahaman konsep siswa yang rendah dimana dengan nilai perolehannya adalah 64,78%. Hal tersebut terjadi karena siswa masih belum mampu menyatakan ulang sebuah konsep dan siswa sering keluar masuk kelas dan ijin ke kamar mandi, pada saat pembagian kelompok siswa ribut yang dikarenakan tidak setuju dengan pembagian dilakukan ini sejalan dengan temuan (friantini, 2019). Kemudian pada siklus II minat belajar siswa meningkat yaitu 81,5%, berada pada kategori sangat aktif. Hal tersebut terjadi karena siswa sudah terbiasa dengan model *Inquiry Based Learning*. Sehingga hasil pemahaman konsep matematika siswa di siklus II meningkat dengan nilai ketuntasan mencapai 80,92%. Hal ini disebabkan karena siswa sudah berani bertanya ketika ada yang kurang dipahaminya dan mampu menyatakan pendapat serta menjelaskan di depan teman-temannya tentang temuannya. Guru juga sudah menjelaskan materi secara jelas dan mendalam dan menguasai materi, kemudian juga guru sudah memberikan pemahaman lebih kepada siswa yang mengalami kesulitan. Sehingga bisa disimpulkan bahwa penerapan model (IBL) mampu meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep matematika siswa kelas X SMKN 1 Dompu.

Untuk meningkatkan minat dan kemampuan Pemahaman Konsep matematika siswa dalam pembelajaran matematika guru disarankan agar model pembelajaran *Inquiry Based Learning* dapat diterapkan sebagai alternatif dalam pembelajaran di sekolah selain itu juga model pembelajaran *Inquiry Based Learning* ini salah satu model pembelajaran yang menekankan pada pengembangan keterampilan penyelidikan dalam pembelajaran didalam kelas.

Untuk siswa untuk agar lebih meningkatkan konsentrasi dan motivasi pada saat proses belajar mengajar, karena materi yang disampaikan oleh guru perlu

dicerna dan dipahami, hendaknya siswa senantiasa meningkatkan motivasinya dalam belajar.

Kepada peneliti selanjutnya yang akan melakukan kajian yang sama dapat mengembangkan penelitian, tujuan yang ingin diteliti, dan lebih memfokuskan terhadap apa yang akan diteliti. Peneliti harus memahami tentang fokus kajian yang akan diteliti dan memperbanyak referensi yang berkaitan dengan fokus kajian yang akan diteliti. Untuk para peneliti selanjutnya, disarankan agar meningkatkan lagi ketelitian baik dalam segi kelengkapan data yang diperoleh.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, M. (2017). Analisis kesulitan pemahaman konsep matematika dasar pada siswa kelas viii mtsn balang-balang. *Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*.
- Amir, M., Muris, M., & Arsyad, M. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pengalaman Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 9 Pinrang. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika*, 11(3), 202-213.
- 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.
- Anugrah, M. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas:(Langkah-Langkah Praktis Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas)*. Penerbit LeutikaPrio.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariyanto, S. R., Lestari, I. W. P., Hasanah, S. U., Rahmah, L., & Purwanto, D. V. (2020). Problem based learning dan argumentation sebagai solusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMK. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 197-205.
- Aulia, L. N., Susilo, S., & Subali, B. (2019). Upaya peningkatan kemandirian belajar siswa dengan model problem-based learning berbantuan media Edmodo. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 5(1), 69-78.
- Banchi, H., & Bell, R. (2008). The Many Levels of Inquiry. *Science and Children*, 46(2), 26-29.
- Bani, Asmar. 2011. Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematik Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Pembelajaran Pene-muan Terbimbing. *Jurnal UPI [Online]*. Diakses di <http://jurnal.upi.edu>. pada 12 Februari 2015

- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. National Academy Press.
- Friantini, R. N., & Winata, R. (2019). Analisis minat belajar pada pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 4(1), 6-11.
- Furtak, E. M., Seidel, T., Iverson, H., & Briggs, D. C. (2012). Experimental and Quasi-Experimental Studies of Inquiry-Based Science Teaching: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 82(3), 300-329.
- Gillies, R. M. (2016). Cooperative Learning: Review of Research and Practice. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(3), 39-54.
- Gunardi, G. (2020). Inquiry Based Learning dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pelajaran Matematika. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 3, No. 3, pp. 2288-2294).
- Hasanah, N. (2020). Pelatihan penggunaan aplikasi microsoft power point sebagai media pembelajaran pada guru sd negeri 050763 gebang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 34-41.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99-107.
- Linda Panggabean Penerapan Model *Discovery Learning* sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Lingkaran pada Siswa Kelas VIII.2 SMP Negeri 2 Tanjungpinang Semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2020
- Meritriana.. Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dikelas XI MIPA-5 SMA Negeri Tibawa 2020
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., de Jong, T., van Riesen, S. A. N., Kamp, E. T., ... & Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*, 14, 47-61.
- Prayuga, Y., Abadi, A. . (2019). Minat Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *JournalHomepage: Http//Journal.Unsika.Ac.Id/Index.Php/Sesiomadika*, 1052–1058.
- Prince, M., & Felder, R. (2006). Inductive Teaching and Learning Methods: Definitions, Comparisons, and Research Bases. *Journal of Engineering Education*, 95(2), 123-138.
- Santi Maria Simarmata Analisis Kemampuan Pemahaman_Konsep Matematika Siswa Dalam Penerapan Model *Discovery Learning* Berbantuan Matlab 2022
- Sari, P. (2017). Pemahaman konsep matematika siswa pada materi besar sudut melalui pendekatan PMRI. *Jurnal Gantang*, 2(1), 41-50.
- Sari, P. (2017). Pemahaman konsep matematika siswa pada materi besar sudut melalui pendekatan PMRI. *Jurnal Gantang*, 2(1), 41-50.

- Situmorang, A. S., & Gultom, S. P. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FKIP UHN. *Jurnal Suluh Pendidikan FKIP-UHN*, 5, 33-45.
- Situmorang, E. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Pada Materi Persamaan Kuadrat di Kelas XI SMA Swasta Kristen Hosana Medan TA 2020/2021.
- Situmorang, E. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Pada Materi Persamaan Kuadrat di Kelas XI SMA Swasta Kristen Hosana Medan TA 2020/2021.
- Sukarma, I. K., Isnawan, M. G., & Alsulami, N. M. (2024). Research on Nonroutine Problems: A Hybrid Didactical Design for Overcoming Student Learning Obstacles. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2024, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2024/5552365>
- Trianingsih, A., Husna, N., & Prihatiningtyas, N. C. (2019). Pengaruh model discovery learning terhadap pemahaman konsep matematis siswa pada materi persamaan lingkaran di kelas XI IPA. *Variabel*, 2(1), 1-8.
- Wardhani, I. (2017). Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Karakter Anak Usia Dini di TK Program Kesejahteraan Keluarga Sosrowijayan, Komplek Pasar Kembang, Yogyakarta. *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 1(2), 184-193.