

Implementasi Pendekatan Inkuiri dalam Meningkatkan Ketuntasan Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Bagi Siswa SMP Negeri 4 Setia Bakti Kabupaten Aceh Jaya

Marwan

SMP Negeri 4 Setia Bakti, Jl. Teuku Umar, Kode Pos 23655, Provinsi Aceh, Indonesia

ARTICLE INFORMATION
Received: April 02, 2022 Revised: May 28, 2022 Available online: June 30, 2022
KEYWORDS
Inquiry Approach, Mathematics, Teacher, Student
CORRESPONDENCE
Name: Marwan E-mail: marwan@gmail.com

ABSTRACT

This study discusses learning methods in the field of mathematics with an inquiry approach at SMP 4 Setia Bakti, Aceh Jaya Regency. Inquiry aims to see the success of student learning in the field of mathematics in accordance with the planned target. Meanwhile, this research method uses a descriptive approach with data collection techniques through interviews, documentation and observations made to class VIII students of SMP 4 Setia Bakti. The results of the study can be said that the inquiry method in mathematics has an impact on teachers in managing inquiry learning as an effort to achieve mastery learning mathematics for three cycles has increased from cycle I, cycle II, and cycle III with good categories. In addition, during the three cycles of learning in general, there was an increase in terms of: (1) student activities during learning; (2) Classical student learning mastery in the first cycle to the second cycle increased to and slightly decreased in the third cycle but this decrease was not significant because the KKM had been achieved.

Pendahuluan

Penelitian ini membahas tentang metode pembelajaran pada bidang matematika dengan pendekatan inkuiri di SMP 4 Setia Bakti Kabupaten Aceh Jaya untuk mencapai ketuntasan belajar materi unsur, bagian lingkaran serta ukurannya dengan menerapkan pembelajaran inkuiri. Inkuiri merupakan strategi metode pengajaran yang terbukti dapat meningkatkan minat dan rasa percaya diri siswa (M. J. Hapsari, 2011). Hal ini dilakukan sebagai bentuk penerapan dari model pembelajaran inkuiri yang memungkinkan siswa menemukan sendiri pola dan struktur matematika melalui proses pembelajaran yang menarik dan sulit (Arifah & Saefudin, 2017). Selain itu, Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori garis sejajar, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit (Setiawan & Buditjahjanto, 2013; Yayuk et al., 2018).

Matematika sebagai salah satu pelajaran di jenjang pendidikan formal, merupakan cabang ilmu yang menekankan pada penguasaan konsep dan algoritma disamping kemampuan memecahkan masalah (Akuba et al., 2020; Cahdriyana, 2016; Prayitno, 2018). Selain itu, untuk menguasai teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Sebagai salah satu cabang ilmu, matematika berperan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Ginanjari, 2019). Dalam pembelajaran matematika diharapkan siswa benar-benar aktif, sehingga akan berdampak pada ketahanan ingatan siswa tentang apa yang dipelajari. Suatu konsep mudah dipahami dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah-langkah yang tepat, jelas dan menarik (Hevriansyah & Megawanti, 2017; Yatim, 2014).

Dalam proses belajar mengajar yang efektif diperlukan suatu interaksi yang optimal antara siswa dengan sumber belajar. Oleh karena itu, guru sebagai tenaga profesional harus mempunyai sejumlah kemampuan untuk dapat melaksanakan proses belajar mengajar yang efektif (Muskita, 2021). Selain itu, terdapat konsep yang harus dikuasai guru untuk diterapkan di dalam metode pengajaran agar berjalan efektif dan efisien. Guru juga sebagai motivator untuk membangkitkan minat dan perhatian siswa terhadap kegiatan belajar mengajar yang sedang berlangsung (Manizar, 2015; Sojanah & Hadi, 2019). Dengan metode pembelajaran yang dipilih atau dikuasai oleh guru dapat memberi bimbingan kepada siswanya dalam proses belajar mengajar mencapai tujuan yang telah digariskan, menggunakan materi yang telah dipilih dan dalam kondisi yang telah sengaja diciptakan (Kusumawati, 2019).

Pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika dan sesuai dengan teori konstruktivis adalah pendekatan inkuiri. Pendekatan Inkuiri adalah suatu pendekatan yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui berpikir sendiri (Paramita et al., 2021). Pendekatan inkuiri terdiri dari beberapa proses yaitu merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan (Eggen & Kauchak, 2019). Dengan adanya pendekatan ini dapat digunakan sebagai pembelajaran yang melibatkan melibatkan semua siswa secara aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Disini siswa tidak hanya mendengar dan menerima informasi dari guru tetapi mereka dibimbing sebaik-baiknya oleh guru untuk menemukan sendiri pengetahuannya sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Ditambah lagi, Ruseffendi (1988) mengemukakan bahwa belajar dengan metode penemuan merupakan cara penyampaian topik-topik matematika sedemikian hingga proses belajar memungkinkan siswa menemukan sendiri pola-pola atau struktur-struktur matematika melalui serentetan pengalaman-pengalaman belajar yang lampau. Dengan ini, proses inkuiri dapat dikaji lebih mendalam, artinya proses inkuiri mengandung proses-proses mental yang lebih tinggi tingkatannya, misalnya merumuskan masalah, merancang eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan data, menganalisis data dan menarik kesimpulan (Akuba et al., 2020). Dengan demikian, pendekatan inkuiri siswa dituntut untuk aktif menemukan sendiri pengetahuannya sehingga konsep yang dipelajari dapat bertahan lama dalam ingatan siswa dan diharapkan siswa mampu mengembangkan keterampilan intelektual, berpikir kritis dan memecahkan masalah.

Selanjutnya, penelitian dari Yulianty (2019) pembelajaran matematika menurut pandangan konstruktivis adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika dengan kemampuan sendiri melalui proses internalisasi. Pembelajaran matematika para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek (Koten et al., 2019). Karena hakikat matematika adalah sifatnya yang abstrak, untuk itu seorang guru harus dapat menanamkan konsep matematika dengan baik agar siswa dapat membangun daya nalarnya secara logis, sistematis, konsisten, kritis, dan disiplin (Astuti, 2017).

Pembelajaran masa kini memandang bahwa pembelajaran merupakan suatu proses yang sistematis dan melibatkan siswa dan sumber belajar (Shadiq, 2018). Sumber belajar bukan hanya guru, tapi dapat berupa benda-benda nyata yaitu buku, audio visual, komputer dan teknologi yang *up to date* (Dopo & Ismaniyati, 2016; Lestari & Pratama, 2020). Di dalam interaksi antara guru dengan siswa terdapat komponen-komponen utama yang menentukan keberhasilan pembelajaran yaitu: kurikulum, materi pada buku pelajaran, media belajar, metode dan sistem evaluasi. Tiap komponen tidak dapat berdiri sendiri melainkan saling terkait (Kusumawati, 2019).

Berbagai jenis metode pembelajaran yang dapat ditemukan, seperti pendekatan inkuiri pada matematika bertujuan untuk memberikan kesempatan pada siswa untuk memperoleh pengalaman, menyelidiki sendiri masalah-masalah dengan menggunakan keterampilan-keterampilan yang sesuai dengan metode ilmiah (Silviani et al., 2017). Inkuiri dapat dibagi menjadi beberapa macam tergantung pada keterlibatan guru. Jika guru betul-betul memimpin proses ilmiah dari merumuskan masalah sampai mengambil kesimpulan maka disebut inkuiri terpimpin (Dorier & García, 2013). Dapat dikemukakan inkuiri merupakan suatu proses yang harus ditempuh siswa untuk memecahkan masalah, merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan menganalisis data dan menarik kesimpulan.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Setia Bakti Kecamatan Setia Bakti Kabupaten Aceh Jaya Provinsi Aceh Tahun Pelajaran 2021-2022 dimulai pada bulan Juli s.d September 2021 di VIII pada jam pelajaran Matematika berlangsung. Pendekatan penelitian yang dilakukan dengan cara tindakan kelas, yaitu; (1) minat siswa untuk belajar menemukan sendiri; (2) kerjasama dalam mengomunikasikan hasil belajarnya, dan (3) keaktifan dan sikap kooperatif siswa selama mengikuti pembelajaran. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan penyebaran instrumen yaitu mengadakan tes ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran matematika, dengan indikator: (1) siswa mampu membilang secara urut, (2) siswa mampu menyebutkan jumlah (banyak) benda, dan (3) siswa

mampu Garis sejajar. Bentuk data penelitian ini berupa skor tes hasil belajar matematika siswa VIII SMP Negeri 4 Setia Bakti Tahun Pelajaran 2021 - 2022 . Jumlah skor ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran matematika terdiri terdiri dari 10 soal obyektif. Data yang terkumpul dalam penelitian ini sejumlah 21 lembar jawaban siswa. Sedangkan data tentang ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran matematika tersebut sesuai dengan banyaknya sampel dalam penelitian ini yaitu 23 siswa

Hasil dan Pembahasan

Keberhasilan suatu proses belajar mengajar salah satunya ditunjang oleh kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran inkuiri. Inkuiri merupakan strategi metode pengajaran yang terbukti dapat meningkatkan minat dan rasa percaya diri siswa (Silviani et al., 2017; Yayuk et al., 2018). Sebagaimana penelitian untuk mengetahui proses pembelajaran inkuiri yang dilakukan di SMP Negeri 4 Setia Bakti siswa kelas VIII Tahun Pelajaran 2021-2022 di Kabupaten Aceh Jaya. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli s.d September 2021 yang terdiri dari 3 siklus. Pengambilan data pada siklus I dilaksanakan selama 2 x 40 menit, yang terdiri dari; (1) Rancangan dengan melihat permasalahan yang melatarbelakangi pelaksanaan pembelajaran inkuiri adalah seringnya pengajaran yang dilakukan dengan metode ceramah, tidak pernah menggunakan media dalam penyampaian materi. Untuk itu peneliti merancang model pembelajaran inkuiri, diharapkan pembelajaran tidak berpusat kepada guru, siswa lebih cepat belajar mengulang definisi/generalisasi dan siswa lebih memahami konsep melalui pembelajaran inkuiri; (2) Pengamatan berupa kegiatan pembelajaran diawali dengan mengingatkan kembali kepada siswa tentang model pembelajaran inkuiri seperti yang telah dijelaskan pada waktu pembelajaran. Pada kegiatan pendahuluan, guru menyampaikan tujuan pembelajaran (indikator hasil belajar) yang harus dicapai selama pembelajaran.

Kemudian guru memotivasi siswa dengan memberikan ilustrasi, bahwa dalam kehidupan sehari-hari kita berkaitan dengan berhitung dan membilang jumlah benda-benda. Pendahuluan diakhiri dengan mengingatkan siswa pada materi sebelumnya yaitu tentang operasi hitung Garis sejajar, dan kemudian guru mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari yaitu materi Membilang Garis sejajar secara urut. Namun dalam aspek tertentu masih terdapat kekurangan yaitu pada (1) aspek pengelolaan waktu; dan (2) pada kegiatan inti. Hal ini disebabkan siswa belum memahami prinsip dari belajar dengan model pembelajaran inkuiri, sehingga guru dalam mengelola kelas belum maksimal. Data hasil pengamatan aktivitas guru dalam kegiatan model pembelajaran inkuiri pada siklus I disajikan pada tabel 1:

Tabel 1. Persentase aktivitas guru pada siklus I

No	Aktivitas Guru	Aktivitas %
1	Menyampaikan materi	33,33 %
2	Mengamati kegiatan siswa	16,67 %
3	Memberikan latihan terbimbing	13,33 %
4	Memberikan umpan balik	10 %
5	Memotivasi siswa	10 %
6	Berdiskusi/bertanya dengan siswa	6,67 %
7	Perilaku yang tidak relevan	10 %

Sumber: diolah oleh peneliti (2022)

Berdasarkan data pada tabel 1, diketahui bahwa aktivitas guru yang dominan adalah menyampaikan materi sebesar 33,33 %, dibandingkan dengan aktivitas guru yang lainnya yaitu mengamati kegiatan siswa 16,67 %, Memberikan latihan terbimbing 13,33 %, Memberikan umpan balik 10 %, Memotivasi siswa 10 %, Berdiskusi/bertanya dengan siswa 6,67 %, Perilaku yang tidak relevan 10 %. Sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru dan menyebabkan siswa kurang diberi kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Sedangkan untuk data hasil pengamatan aktivitas siswa dalam kegiatan model pembelajaran pada siklus I disajikan:

Tabel 2. Persentase aktivitas siswa pada siklus 1

No	Aktivitas Siswa	Aktivitas %
1	Mendengarkan penjelasan guru	36,67 %
2	Menyelesaikan tugas dari guru	13,33 %
3	Membaca buku, LKS (termasuk melihat penampilan media)	20 %
4	Berdiskusi/ bertanya dengan guru	10 %
5	Berdiskusi/ bertanya antar siswa	10 %
7	Perilaku yang tidak relevan	10 %

Sumber: diolah oleh peneliti (2022)

Berdasarkan data pada tabel 2, diketahui bahwa siswa kurang berperan aktif dalam proses belajar mengajar. Hal ini dikarenakan tingginya aktivitas siswa sebesar 36,67 % dibandingkan dengan aktivitas siswa yang lainnya, yaitu menyelesaikan tugas dari guru yaitu sebesar 13,33%, berdiskusi/bertanya dengan guru sebesar 10%, berdiskusi/bertanya antar siswa 10% dan perilaku yang tidak relevan 10%. Pada akhir pembelajaran inkuiri siklus I dilakukan posttest I. data ketuntasan klasikal hasil posttest I siswa VIII disajikan pada tabel 3.

Tabel 3 Ringkasan Hasil Posttest pada siklus I

No	Karakteristik	Nilai
1	Jumlah Siswa	28
2	Jumlah siswa yang tuntas (≥ 66)	17
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas (< 66)	11
4	% ketuntasan klasikal	60.71%

Sumber: diolah oleh peneliti (2022)

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari posttest I, dapat ditunjukkan bahwa pada siklus I ini diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 60.71%. Hal ini berarti ketuntasan klasikal belum tercapai (dibawah Standar Ketuntasan Belajar Minimal) sebesar 85%. Selanjutnya (3) refleksi, setelah tahap di atas dilakukan maka dapat diperoleh gambaran mengenai hasil pembelajaran siswa VIII SMP Negeri 4 Setia Bakti Tahun Pelajaran 2021-2022 pada siklus I sebagai berikut: (a) dalam membuka pelajaran guru sudah baik dalam memberikan motivasi kepada siswa, terbukti pada waktu guru memberikan sebuah pertanyaan pendahuluan, siswa begitu tertarik; (b) suara guru kurang keras sehingga siswa yang tempat duduknya dibelakang tidak dapat mendengarkan dengan jelas; (c) waktu dan giliran untuk mengerjakan LKS terlalu cepat, sehingga siswa belum dapat memahami dengan jelas; (d) guru mendominasi kegiatan belajar mengajar terlihat pada aktivitas guru dalam menyampaikan materi sebesar 33,33%. kategori ini cukup tinggi sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang diberi kesempatan untuk terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar; (e) siswa dalam pembelajaran masih canggung, hal ini dapat dilihat dari aktivitas siswa yang paling dominan adalah mendengarkan penjelasan guru sebesar 36,67%. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran inkuiri. Siswa lebih terbiasa dengan model pembelajaran tradisional yang cenderung hanya menerima informasi dari guru; (f) Pengelolaan pembelajaran secara umum sudah baik, yang didukung oleh data penilaian yang menunjukkan rata-rata 2,41 dengan kategori baik. Akan tetapi ada aspek yang perlu diperbaiki pada siklus selanjutnya seperti pengelolaan waktu dan kegiatan inti dalam pembelajaran model inkuiri; (g) Perilaku yang tidak relevan pada kegiatan belajar mengajar pada guru sebesar 10 % dan pada siswa sebesar 10 %. Hal ini terjadi karena guru mengajak siswa berbicara yang tidak ada hubungannya dengan pembelajaran, masih ada siswa yang bersenda-gurau dalam mengikuti pelajaran; (h) hasil posttest pada siklus I menunjukkan ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum tercapai 60%). Hal ini perlu ditingkatkan lagi agar pembelajaran dapat mencapai SKBM sesuai dengan yang ditetapkan yaitu nilai 66.

Pada siklus II, pengambilan data pada siklus II dilaksanakan selama 2 x 40 menit, yaitu dengan tahapan (1) rancangan: pada siklus ini menindaklanjuti pembelajaran sebelumnya (siklus I) yang masih terdapat

kekurangan sehingga penerapan model inkuiri masih belum berjalan maksimal. Perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian tidak berubah sebagaimana perencanaan siklus I, namun dalam implementasinya guru hendaknya dapat melaksanakan hal-hal yang perlu diperbaiki seperti yang disebut dalam revisi siklus I untuk pembelajaran pada siklus II.

Tahapan (2) kegiatan dan pengamatan, guru menyampaikan sub-materi menganalisis sifat Dua Garis Sejajar, kemudian guru menyampaikan indikator hasil pembelajaran siswa dan mengkaitkan antara materi baru dengan pengetahuan awal siswa. Kegiatan inti diawali dengan guru menyajikan penjelasan tentang banyak benda (dengan menggambarkannya di papan tulis), serta guru meminta siswa mengerjakan LKS untuk mengetahui kemampuan siswa sesuai dengan materi yang sudah disampaikan. Guru juga mengajak siswa mencocokkan hasil pemahaman siswa media gambar Meja dan Papan Tulis yang telah dipersiapkan oleh guru. Guru memberikan waktu yang lebih banyak kepada siswa untuk mengerjakan LKS. Kemudian guru membantu siswa merangkum materi pelajaran pada pertemuan itu.

Selanjutnya, guru memberikan tugas untuk mempelajari sub materi pokok selanjutnya, yaitu Garis Sejajar. Pada akhir pembelajaran siklus II, dilaksanakan post test II selama 10 menit. Selama kegiatan berlangsung, dilakukan observasi oleh 1 orang pengamat berdasarkan tugasnya masing-masing sesuai dengan instrumen yang tersedia. Instrumen tersebut meliputi (a) lembar observasi aktivitas guru dan siswa (b) lembar observasi pengelolaan pembelajaran. Pada siklus II pembelajaran dilakukan selama 2 x 40 menit, dimana 60 menit untuk kegiatan belajar mengajar dengan model pembelajaran dan 10 menit untuk melaksanakan tes akhir (posttest). Berikut data hasil pengamatan aktivitas guru dalam kegiatan model pembelajaran inkuiri pada siklus II disajikan:

Tabel 4. Persentase aktivitas guru pada siklus II

No	Aktivitas guru	% Aktivitas
1	Menyampaikan materi	23,33
2	Mengamati Kegiatan Siswa	20
3	Memberikan Latihan Terbimbing	16,67
4	Memberikan Umpan Balik	16,67
5	Memotivasi Siswa	10
6	Berdiskusi/bertanya dengan siswa	10
7	Perilaku Yang Tidak Relevan	3,33

Sumber: diolah oleh peneliti (2022)

Berdasarkan data pada tabel 4, guru sudah tidak terlalu mendominasi dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari turunnya aktivitas guru dalam menyampaikan materi dari 33,33% menjadi 23,33%. Guru sudah lebih baik dalam membimbing siswa menyelesaikan soal (LKS) dibandingkan dengan siklus I sebesar 13,33% dan pada siklus II sebesar 16,67%. Pada siklus II ini, guru sudah mengurangi perilaku yang tidak relevan dalam KBM dari 10% menjadi 3,33%. Kemudian, data hasil pengamatan aktivitas siswa dalam kegiatan model pembelajaran pada siklus II disajikan:

Tabel 5. Persentase aktivitas siswa pada siklus II

No	Aktivitas siswa	% Aktivitas
1	Mendengarkan penjelasan guru	26,67
2	Menyelesaikan tugas dari guru (termasuk melihat penampilan media)	16,67
3	Membaca buku, LKS	23,33
4	Berdiskusi/ bertanya dengan guru	13,33
5	Berdiskusi/ bertanya antar siswa	13,33
6	Perilaku yang tidak relevan	6,67

Sumber: diolah oleh peneliti (2022)

Dari tabel 5, dapat dilihat bahwa aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar pada siklus II sudah mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari menurunnya aktivitas siswa dalam mendengarkan penjelasan

guru dari 36,67% pada siklus I menjadi 26,67%. Siswa juga sudah terlibat aktif dalam berdiskusi/bertanya dengan guru dan dalam berdiskusi/bertanya antar siswa, pada siklus I masing-masing sebesar 10%, menjadi 13,33 % pada siklus II. aktivitas siswa dalam menyelesaikan tugas dari guru meningkat dari 13,33% pada siklus I menjadi 16,67 % pada siklus II. Pada siklus II ini, aktivitas yang tidak relevan dari 10% menjadi 6,67%. Pada akhir pembelajaran inkuiri siklus II dilakukan posttest II. data ketuntasan klasikal hasil posttest II siswa VIII disajikan:

Tabel 6. Ringkasan Hasil Posttest pada Siklus II

No	Karakteristik	Nilai
1	Jumlah Siswa	28
2	Jumlah siswa yang tuntas (≥ 66)	19
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas (< 66)	8
4	% ketuntasan klasikal	79,16%

Sumber: Diolah oleh peneliti (2022)

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari posttest II, dapat ditunjukkan bahwa pada siklus II ini diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 79.16 %. Hal ini berarti ketuntasan klasikal sudah tercapai (dibawah Standar Ketuntasan Belajar Minimal) sebesar 85%.

Selanjutnya, tahap (3) refleksi dengan hasil: (a) guru sudah cukup mampu menghubungkan pembelajaran pada siklus I dengan pembelajaran pada siklus II; (b) pada proses Kegiatan pembelajaran, guru sudah cukup memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya; (c) guru telah memperkeras suara dalam memberikan materi pelajaran; (d) waktu untuk praktek dengan media gambar sudah baik, sehingga siswa dapat memahami dengan jelas; (e) guru sudah tidak terlalu mendominasi kegiatan belajar mengajar, hal ini terlihat pada aktivitas guru dalam menyampaikan materi sudah mengalami penurunan sebesar 10 %; (f) kegiatan siswa dalam berdiskusi dengan guru mengalami peningkatan menjadi 10%. Hal ini terjadi karena guru sudah lebih baik dalam membimbing siswa. Selain itu siswa sudah berani bertanya kepada guru atau siswa lain jika ada yang belum dipahami.

Hal ini dapat dilihat dari diskusi antar siswa dengan guru meningkat dari 10 % menjadi 13,33%; (g) Pengelolaan pembelajaran sudah baik, yang didukung oleh data penilaian yang menunjukkan rata-rata 2,93 dengan kategori baik; (h) Perilaku yang tidak relevan pada kegiatan belajar mengajar pada guru mengalami penurunan sebesar 6,67 % dan pada siswa sebesar 3,33 %; (i) Hasil posttest pada siklus II menunjukkan ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah tercapai (88,89%). Hal ini perlu ditingkatkan lagi agar pembelajaran dapat mencapai SKBM semakin baik.

Kemudian, tahap (4) revisi, berdasarkan hasil refleksi pada siklus II, maka perlu dilakukan revisi dalam bentuk rencana tindakan untuk siklus III sebagai berikut: (a) guru harus lebih dalam memotivasi dengan lebih banyak contoh soal; (b) perilaku yang tidak relevan dalam kegiatan pembelajaran masih perlu diminimalkan; dan (c) memberikan bimbingan kepada siswa yang belum tuntas.

Adapun untuk siklus III: (1) Rancangan, perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian tidak berubah sebagaimana perencanaan siklus II, namun dalam implementasinya guru hendaknya dapat melaksanakan hal-hal yang perlu diperbaiki seperti yang disebut dalam revisi siklus II untuk pembelajaran pada siklus III; (2) Kegiatan dan pengamatan, kegiatan pembelajaran diawali dengan pendahuluan yaitu, guru menyampaikan sub materi Pola Bilangan, memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan pancingan; kemudian kemudian siswa disuruh meneruskan Garis sejajar apa yang terlewatkan yang tidak dibilang oleh guru. Kemudian, guru menjelaskan mengenai apa dan bagaimana Garis Sejajar. Kemudian guru mengkaitkan antara materi baru dengan pengetahuan awal. Kegiatan inti diawali dengan guru menyebutkan Garis sejajar secara tidak berurutan, kemudian guru memberikan waktu kepada siswa untuk berfikir Garis sejajar mana yang tidak disebut oleh guru kemudian siswa disuruh menyebutkan apa saja Garis sejajar tersebut, kemudian guru meminta siswa mengerjakan LKS. Kemudian guru membantu siswa merangkum materi pelajaran pada pertemuan itu. Selanjutnya guru memberikan tugas untuk mempelajari dan mengulas seluruh pembelajaran yang sudah didapat oleh siswa. Pada akhir pembelajaran siklus III, dilaksanakan post test III selama 10 menit.

Selama kegiatan berlangsung, dilakukan observasi oleh 2 orang pengamat berdasarkan tugasnya masing-masing sesuai dengan instrumen yang tersedia. Instrumen tersebut meliputi (a) lembar observasi aktivitas guru dan siswa (b) lembar observasi pengelolaan pembelajaran. Pada siklus III pembelajaran

dilakukan selama 2 x 40 menit, di mana 60 menit untuk kegiatan belajar mengajar dengan model pembelajaran dan 10 menit untuk melaksanakan tes akhir (posttest). Data hasil pengamatan aktivitas guru dalam kegiatan model pembelajaran pada siklus III disajikan:

Tabel 7. Persentase aktivitas guru pada siklus III

No	Aktivitas guru	% Aktivitas
1	Menyampaikan materi	16,67
2	Mengamati Kegiatan Siswa	16,67
3	Memberikan Latihan Terbimbing	23,33
4	Memberikan Umpan Balik	16,67
5	Memotivasi Siswa	10
6	Berdiskusi/bertanya dengan siswa	13,33
7	Perilaku Yang Tidak Relevan	3,33

Sumber: Diolah oleh peneliti (2022)

Dari tabel 7, guru sudah tidak mendominasi dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari turunnya aktivitas guru dalam menyampaikan materi dari 23,33% menjadi 16,67 %. Guru sudah lebih baik dalam membimbing siswa menyelesaikan soal (LKS) dibandingkan dengan siklus II sebesar 16,67% dan pada siklus III sebesar 23,33%. Aktivitas guru dalam memberikan umpan balik tetap yaitu 16,67% sedangkan aktivitas guru dalam memotivasi dan berdiskusi dengan siswa yaitu masing-masing 10% dan 13,33%. Pada siklus III ini aktivitas yang tidak relevan sebesar 3,33%. Data hasil pengamatan aktivitas siswa dalam kegiatan model pembelajaran pada siklus III disajikan:

Tabel 8. Persentase aktivitas siswa pada siklus III

No	Aktivitas siswa	% Aktivitas
1	Mendengarkan penjelasan guru	23,33
2	Menyelesaikan tugas dari guru (termasuk melihat penampilan media)	10
3	Membaca buku, LKS	20
4	Berdiskusi/ bertanya dengan guru	23,33
5	Berdiskusi/ bertanya antar siswa	20
6	Perilaku yang tidak relevan	3,33

Sumber: Diolah oleh peneliti (2022)

Dari tabel 8, dapat dilihat bahwa aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar pada siklus III sudah mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari menurunnya aktivitas siswa dalam mendengarkan penjelasan guru dari 26,67% pada siklus II menjadi 23,33% pada siklus III. Siswa juga sudah terlibat aktif dalam berdiskusi/bertanya dengan guru yaitu sebesar 23,33%. Aktivitas siswa dalam menyelesaikan tugas dari guru menurun dari 16,67 % pada siklus II menjadi 10 % pada siklus III. Pada siklus III ini, aktivitas yang tidak relevan menurun dari 6,67% menjadi 3,33%. Pada akhir pembelajaran inkuiri siklus III dilakukan posttest III. data ketuntasan klasikal hasil posttest III siswa VIII disajikan:

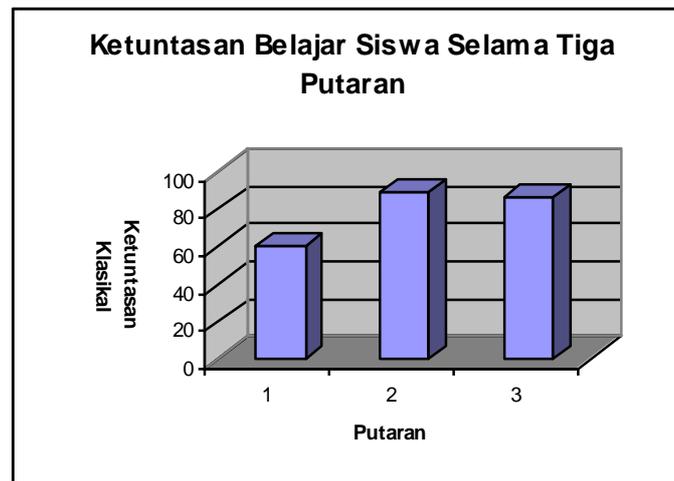
Tabel 9. Ringkasan Hasil Posttest pada Siklus III

No	Karakteristik	Nilai
1	Jumlah Siswa	28
2	Jumlah siswa yang tuntas (≥ 66)	21
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas (< 66)	3
4	% ketuntasan klasikal	87,5%

Sumber: diolah oleh peneliti (2022)

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari postest III, dapat ditunjukkan bahwa pada siklus III ini diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 87,5 %. Hal ini berarti ketuntasan klasikal sudah tercapai (dibawah Standar Ketuntasan Belajar Minimal) sebesar 85%. Kemudian (3) refleksi mempunyai hasil: (a) guru sudah cukup mampu menghubungkan pembelajaran pada siklus II dengan pembelajaran pada siklus III; (b) pada proses kegiatan pembelajaran, guru sudah cukup memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya; (c) guru telah memperkeras suara dalam memberikan materi pelajaran; (d) guru sudah tidak terlalu mendominasi kegiatan belajar mengajar, hal ini terlihat pada aktivitas guru dalam menyampaikan materi sudah mengalami penurunan sebesar 6,33%; (e) kegiatan guru dalam berdiskusi dengan siswa mengalami peningkatan menjadi 13,33%.

Hal ini terjadi karena guru sudah lebih baik dalam membimbing siswa. Selain itu siswa sudah berani bertanya kepada guru atau siswa lain jika ada yang belum dipahami. Hal ini dapat dilihat dari diskusi antar siswa dengan guru meningkat dari 13,33 % menjadi 23,33%; (f) Pengelolaan pembelajaran inkuiri sudah baik, yang didukung oleh data penilaian yang menunjukkan rata-rata 3,00 dengan kategori baik; (g) Perilaku yang tidak relevan pada kegiatan belajar mengajar pada guru tetap yaitu sebesar 3,33 % dan pada siswa sebesar menurun yaitu menjadi 3,33%; (h) Hasil postest pada siklus III menunjukkan ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah tercapai (87,5 %). (4) Revisi, bentuk rencana tindakan untuk siklus III sebagai berikut: (a) Guru harus lebih dalam memotivasi dengan lebih banyak contoh soal; (b) Perilaku yang tidak relevan dalam kegiatan pembelajaran masih perlu diminimalkan; dan (c) Memberikan bimbingan kepada siswa yang belum tuntas. Dari ketiga siklus di atas, ketuntasan belajar siswa disajikan pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Ketuntasan Belajar Siswa Selama Tiga Siklus
Sumber: diolah oleh peneliti (2022)

Berdasarkan gambar 1, dapat diketahui bahwa pada siklus I, siswa yang dinyatakan tuntas sebanyak 13 siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 8 siswa dengan ketuntasan klasikal sebesar 61,90%. Ini berarti pembelajaran belum mencapai Standar Ketuntasan Belajar Mengajar yang telah ditetapkan sebesar 85%. Hal ini dikarenakan siswa masih merasa canggung dan belum terbiasa dengan model pembelajaran inkuiri, yang dapat berpengaruh pada ketuntasan belajar siswa.

Pada siklus II, siswa yang dinyatakan dinyatakan tuntas sebanyak 16 siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 siswa dengan ketuntasan klasikal sebesar 76,19%. Jika dibandingkan dengan siklus I, ketuntasan belajar siswa sudah mengalami peningkatan dan pembelajaran sudah mencapai Standar Ketuntasan Belajar Mengajar yang telah ditetapkan sebesar 85%.

Pada siklus III, siswa yang dinyatakan dinyatakan tuntas sebanyak 18 siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa dengan ketuntasan klasikal sebesar 85,71%. Hal ini berarti pembelajaran sudah mencapai Standar Ketuntasan Belajar Mengajar yang telah ditetapkan sebesar 85%. Namun, jika dibandingkan dengan siklus II, ketuntasan belajar siswa mengalami kenaikan sebesar 9,52%. Hal ini dikarenakan ada beberapa faktor yang berpengaruh pada ketuntasan belajar siswa, diantaranya banyaknya siswa yang terlambat secara bergiliran dalam masuk kelas, terhitung sebanyak 7 orang siswa, menyebabkan siswa yang terlambat tidak bisa mengikuti pembelajaran secara maksimal. Pada saat guru menjelaskan dan pembelajaran sedang

berlangsung siswa datang secara bergiliran, secara otomatis siswa yang tidak terlambat juga merasa terganggu. Sehingga pembelajaran tidak berjalan dengan sepenuhnya dan berdampak pada ketuntasan belajar siswa. Meskipun mengalami penurunan ketuntasan klasikal, akan tetapi pada siklus III ini pembelajaran sudah mencapai Standar Ketuntasan Belajar Mengajar yang telah ditetapkan sebesar 85%

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian pada siklus I, II, dan III maka diperoleh simpulan sebagai berikut: pertama, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran inkuiri dalam upaya mencapai ketuntasan belajar matematika selama tiga siklus mengalami peningkatan dari siklus I, siklus II, dan siklus III dengan kategori baik. Kedua, aktivitas guru selama pembelajaran selama tiga siklus secara umum mengalami peningkatan. Ketiga, aktivitas siswa selama pembelajaran selama tiga siklus secara umum mengalami peningkatan. Keempat, ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I ke siklus II meningkat menjadi dan pada siklus III sedikit menurun tapi penurunan ini tidak signifikan karena KKM telah tercapai.

Daftar Pustaka

- Akuba, S. F., Purnamasari, D., & Firdaus, R. (2020). Pengaruh Kemampuan Penalaran, Efikasi Diri dan Kemampuan Memecahkan Masalah Terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 44. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.2827>
- Arifah, U., & Saefudin, A. aziz. (2017). Menumbuhkembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Guided Discovery. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(3). <https://doi.org/10.30738/.v5i3.1251>
- Astuti, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dengan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Prinsip-Prinsip Matematika Dan Kemampuan Penalaran Logis Siswa Di Sman 1 Jarai Kabupaten Lahat. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1). <https://doi.org/10.20527/edumat.v5i1.3823>
- Cahdriyana, R. A. (2016). Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Siswa Smp Negeri 9 Yogyakarta. *AdMathEdu: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Ilmu Matematika Dan Matematika Terapan*, 6(2). <https://doi.org/10.12928/admathedu.v6i2.5448>
- Dopo, F. B., & Ismaniati, C. (2016). Persepsi Guru Tentang Digital Natives, Sumber Belajar Digital Dan Motivasi Memanfaatkan Sumber Belajar Digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(1), 13. <https://doi.org/10.21831/tp.v3i1.8280>
- Dorier, J. L., & García, F. J. (2013). Challenges and opportunities for the implementation of inquiry-based learning in day-to-day teaching. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 45(6), 837-849. <https://doi.org/10.1007/s11858-013-0512-8>
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2019). *Using Educational Psychology in Teaching*. 800.
- Ginjar, A. Y. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 121-129. www.jurnal.uniga.ac.id
- Hapsari, M. J. (2011). Upaya Meningkatkan Self-Confidence Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Inkuiri Terbimbing. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 30(1), 337-345.
- Hapsari, M. T. (2016). Pengaruh Pembangunan Perumahan Bagi Rumah Tangga Miskin (RTM) Terhadap Kondisi Sosial-Ekonomi Masyarakat Kelurahan Sawah Besar, Kecamatan Gayamsari, Kota Semarang. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 12(3), 315. <https://doi.org/10.14710/pwk.v12i3.12906>
- Hevriansyah, P., & Megawanti, P. (2017). Pengaruh Kemampuan Awal terhadap Hasil Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 37. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v2i1.1893>
- Koten, V. S., Suharti, S., & Sutopo, S. (2019). Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing tentang Materi Sifat-Sifat Cahaya. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(9), 1145. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i9.12692>
- Kusumawati, N. (2019). *Strategi Belajar Mengajar di Sekolah Dasar*. CV. AE Media Grafika
- Lestari, I., & Pratama, M. (2020). Pemanfaatan TIK Sebagai Media Pembelajaran dan Sumber Belajar oleh Guru TIK. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(2), 95-102.

<https://doi.org/10.29408/edumatic.v4i2.2634>

- Manizar, E. (2015). Peran Guru sebagai Motivator dalam Belajar. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 171-188. jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/Tadrib/article/view/1047
- Muskita, M. (2021). Efektivitas Komunikasi Interpersonal Antara Guru dan Siswa dalam Proses Belajar Mengajar di SMK Negeri 7 Ambon. *KAMBOTI: Jurnal Sosial Dan Humaniora*. <http://lldikti12.ristekdikti.go.id/jurnal/index.php/kamboti/article/view/47%0Ahttp://lldikti12.ristekdikti.go.id/jurnal/index.php/kamboti/article/download/47/70>
- Paramita, A. K., Yahmin, Y., & Dasna, I. W. (2021). Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) untuk Pemahaman Konsep dan Keterampilan Argumentasi Siswa SMA pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(11), 1652. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i11.14189>
- Prayitno, L. L. (2018). Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya Dalam Memecahkan Soal Matematika Diskrit. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 11(20). <https://doi.org/10.36456/bp.vol11.no20.a1354>
- Ruseffendi, E. T. (1988). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Saputri, D. F., Fadilah, S., & Wahyudi, W. (2016). Efektivitas Penggunaan Buku Ajar Fisika Matematika Berbasis Inkuiri dalam Perkuliahan Fisika Matematika. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 02(2), 7-14. <https://doi.org/10.21009/1.02202>
- Setiawan, D., & Buditjahjanto, I. G. P. A. (2013). Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terhadap Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Di Smkn 3 Buduran Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 301-309. www.undana.ac.id/jsmallfib_top/JURNAL/PENDIDIKAN/PENDIDIKAN_2013/PENGARUH METODE PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP KETUNTASAN HASIL.pdf
- Shadiq. (2018). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 1(2), 58-67. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/mesuisu/article/view/117%0Ahttps://jurnal.uisu.ac.id/index.php/mesuisu/article/download/117/94>
- Silviani, T. R., Jailani, J., Lusiana, E., & Rukmana, A. (2017). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Matematika Menggunakan Inquiry Based Learning Setting Group Investigation. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(2), 150-161. <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i2.8404>
- Sojanah, J., & Hadi, I. A. (2019). Kreativitas mengajar guru dan minat belajar siswa sebagai determinan terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(2), 141. <https://doi.org/10.17509/jpm.v5i1.25858>
- Yatim, R. (2014). *Paradigma Baru Pembelajaran: Sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*.
- Yayuk, E., Ekowati, D. W., Suwandayani, B. I., & Ulum, B. (2018). Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan. In *Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang*.
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60-65. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7530>