

**UPAYA PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS
VIII C SMP DWIJENDRA DENPASAR DENGAN PENERAPAN METODE
PEMBELAJARAN INKUIRI**

Putu Suarniti Noviantari¹, Kadek Rahayu Puspawati², Mariana Dapa Engge³

^{1,2,3} Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email: dapaengge@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to improve students' mathematics learning achievement by applying inquiry learning methods. This research was carried out at Dwijendra Denpasar Middle School in class VIII C. The research method used was classroom action research which consisted of two cycles, each of which had four stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The subjects of this research were 33 students in class VIII C of Dwijendra Middle School, Denpasar, with 26 boys and 7 girls. The results of the research show that the inquiry learning method can improve the mathematics learning achievement of class VIII C students. This is known from the students' learning achievement. In the first cycle of action, the average score was 66.15 and learning completeness was 69.7%, which is a sufficient level. The research continued in cycle II and obtained an average score of 81.35 and learning completeness of 93.94%, including in the high class and meeting the criteria for indicators of learning success. Thus, it can be concluded that the application of inquiry learning methods can improve students' mathematics learning achievement.

Keywords: *Student Learning Achievement, Mathematics, Inquiry learning method*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa dengan menerapkan metode pembelajaran inkuiri. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Dwijendra Denpasar pada kelas VIII C. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus yang masing-masing memiliki empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah 33 siswa kelas VIII C SMP Dwijendra Denpasar, dengan jumlah 26 laki-laki dan 7 perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII C. Hal ini diketahui dari prestasi belajar siswa. Pada tindakan siklus I, hasil nilai rata-rata sebesar 66,15 dan ketuntasan belajar sebesar 69,7% yang merupakan tingkatan cukup. Penelitian dilanjutkan pada siklus II dan memperoleh rata-rata nilai sebesar 81,35 dan ketuntasan belajar sebesar 93,94% termasuk dalam kelas tinggi dan memenuhi kriteria indikator keberhasilan belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Kata Kunci: *Prestasi Belajar Siswa, Matematika, Metode pembelajaran inkuiri*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan. Pendidikan terjadi semenjak seseorang lahir dan akan terus berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Menurut Notoatmodjo (2003:16), pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku Pendidikan. Pendidikan bukan hanya memberikan suatu pengetahuan kepada masyarakat tetapi pendidikan juga mampu mengubah sikap seseorang. Sehingga pendidikan sangatlah penting dalam kehidupan bermasyarakat, salah satunya adalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari SD/MI sampai SMA/MA sebagaimana yang dikemukakan oleh (Tirka & Kusumawati, 2017) bahwa “matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain”. Begitu pentingnya peran matematika dalam kehidupan, seharusnya pelajaran matematika dijadikan pembelajaran yang menyenangkan dan digemari oleh siswa. Namun tidak dapat dipungkiri dalam mempelajari ilmu matematika, banyak terdapat kendala yang pada umumnya disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dalam memahami konsep matematika itu sendiri.

Mengingat pentingnya matematika itu, maka penguasaan tentang matematika mutlak diperlukan. Agar siswa menguasai matematika maka diperlukan suatu strategi yang tepat dalam pembelajaran matematika agar tujuan yang diharapkan dapat dicapai sesuai yang diinginkan. Walaupun keberhasilan pembelajaran matematika dipengaruhi oleh banyak factor namun tidak dapat dipungkiri metode pembelajaran yang ditetapkan guru sangatlah menentukan keberhasilan pembelajarannya. Pendekatan dan strategi pembelajaran saat ini diharapkan lebih menekankan agar siswa dipandang sebagai subjek belajar. Konsep ini bertujuan agar meningkatkan prestasi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah, siswa “bekerja” dan mengalami, bukan berupa transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada pengajar tapi berpusat pada peserta didik (*Student Centered*).

Berdasarkan observasi di kelas VII F SMP Dwijendra Denpasar Semester Genap Tahun 2022/2023 yang peneliti lakukan pada 16 Januari 2023 diperoleh informasi bahwa prestasi belajar matematika siswa di bawa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dan di peroleh data nilai ulangan matematika siswa diketahui bahwa rata-rata nilainya adalah 48,57 dimana masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 76. Jika dirinci maka banyaknya siswa yang memenuhi KKM ada 9 siswa atau 31,03%, kemudian ada 24 siswa yang belum mencapai KKM atau 82,76%. Hal demikian menunjukkan bahwa pencapaian prestasi belajar siswa masih rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain ; (1) Beberapa siswa tidak antusias dalam mengikuti pembelajaran, (2) Terlihat ketika guru sedang menjelaskan materi, siswa lebih sibuk untuk berbicara dengan teman sebangku, menjaili teman sebangku, menelungkupkan kepala di atas meja, hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada proses pembelajaran masih kurang optimal. Pada proses kegiatan belajar mengajar, siswa hanya mendengarkan tanpa ada respon untuk menanggapi materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga menyebabkan prestasi belajar siswa rendah. Selain itu dalam proses observasi yang dilakukan peneliti juga mendapati bahwa siswa terlihat jenuh selama proses

pembelajaran berlangsung dan terkesan membosankan bagi siswa karena kurangnya keterlibatan siswa secara aktif, artinya siswa sebagai objek pasif sehingga guru menjadi lebih dominan dan aktif. Hal tersebut tentunya akan menjadi factor menurunnya minat belajar siswa maka akan berpengaruh besar terhadap tahapan aspek peningkatan prestasi siswa. Berdasarkan hasil observasi rendahnya prestasi siswa dalam proses pembelajaran matematika tidak hanya akibat dari kesalahan siswa saja, melainkan cara guru mengajar, yakni cara guru menyampaikan materi pelajaran masih berjalan satu arah, guru menjadi pusat kegiatan (*teacher center learning*) dan metode yang digunakan guru kurang efektif. Dari uraian di atas maka peneliti bermaksud untuk menggunakan metode pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti. Dengan maksud agar terjadinya peningkatan yang signifikan dalam prestasi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah; untuk meningkatkan prestasi siswa dengan penerapan metode pembelajaran Inkuiri siswa kelas VIII C SMP Dwijendra Denpasar Tahun Ajaran 2023/2024 dan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas. Penelitian ini di laksanakan dalam dua siklus, siklus I dan Siklus II. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian ini, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian dilaksanakan di SMP Dwijendra Denpasar pada kelas VIII C sebagai subjek penelitian. Subjek diambil seluruh siswa pada kelas tersebut yakni 33 siswa dengan 26 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Objek yang diteliti terkait penggunaan metode pembelajaran inkuiri terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, tes, wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes untuk mengukur prestasi belajar siswa yang disusun sesuai dengan kisi-kisi berdasarkan tujuan pembelajaran yang harus dicapai serta lembar observasi yang digunakan untuk melihat aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran. Data yang diperoleh melalui pengamatan dan tes prestasi belajar matematika siswa kemudian dianalisis. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif deskriptif naratif dan analisis data kuantitatif statistik deskriptif.

Analisis ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan presentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dan presentase siswa yang mencapai KKM pada skor hasil prestasi belajar dengan menerapkan metode pembelajaran Inkuiri yaitu skor UH I dan UH II. Siswa dikatakan tuntas apabila mencapai nilai minimal 76. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$KKM = \frac{JSK}{JSS} \times 100\%$$

Ket:

KKM = Kriteria Ketuntasan Minimum

JSK = Jumlah siswa mencapai KKM

JSS = Jumlah siswa seluruhnya

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah dengan adanya peningkatan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan ketuntasan belajar siswa dengan persentase $\geq 80\%$ dari keseluruhan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tiap akhir siklus siswa diberikan tes prestasi belajar untuk mengukur ketercapaian selama satu siklus. Terkait hasil analisis tes prestasi belajar pada setiap siklus diperoleh persentase siswa yang masuk pada kategori tuntas, jika siswa mampu memperoleh nilai ≥ 76 . Adapun rangkuman hasil penelitian ini dipaparkan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Penelitian

Aspek	Siklus	
	I	II
Banyak Siswa	33 siswa	33 siswa
Siswa Tuntas	23 siswa (69,7%)	31 siswa (93,94%)
Siswa Tidak Tuntas	10 siswa (30,3%)	2 siswa (6,06%)
Nilai Siswa Tertinggi	100	100
Nilai Siswa Terendah	54	75
Rata-Rata	66,15	81,35

Pada tabel 1. Menunjukkan rangkuman prestasi belajar siswa selama melakukan pembelajaran dengan menerapkan metode inkuiri yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan rata-rata prestasi belajar siswa dari siklus I hingga siklus II.

Hasil analisis pencapaian KKM, terlihat bahwa tingkat pencapaian KKM siswa pada ujian siklus pertama dan kedua terjadi peningkatan. Skor rata - rata pada siklus I 66,15 dengan ketuntasan 69,7% dan siklus II skor rata - rata 81,35 dengan ketuntasan 93,94%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa VIII C SMP Dwijendra Denpasar .

Siklus I dimulai dengan kegiatan perencanaan dengan menganalisis capaian pembelajaran pada materi penyajian data, yang kemudian diturunkan menjadi tujuan pembelajaran. Penyusunan instrumen pembelajaran seperti LKPD, tes dan lembar observasi untuk mengukur ketercapaian siswa dan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Tahap akhir, menentukan metode pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik sekaligus tercapai tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan. Tahap pelaksanaan dilakukan pembelajaran matematika dengan materi tujuan penyajian data dan cara mengumpulkan data. Pada pertemuan pertama terlihat bahwa siswa masih terlihat pasif dalam kegiatan pembelajaran, hanya beberapa siswa pada masing-masing kelompok yang mengejarkan LKPD yang diberikan. Pada beberapa waktu, ada beberapa siswa yang mulai bertanya mengenai alur pengerjaan LKPD dan saat presentasi masih ada siswa yang menolak dengan alasan tidak paham dengan materi. Pada pertemuan kedua, siswa sudah mengetahui alur pembelajaran yang mereka lakukan. Beberapa siswa sudah terlihat aktif untuk bertanya, mereka juga sudah terlihat melakukan diskusi bersama walaupun masih ada beberapa siswa yang pasif seperti tidak mendengarkan diskusi temannya atau melamun ketika kegiatan tersebut berlangsung.

Pada akhir siklus diberikan tes prestasi belajar dan beberapa refleksi terkait proses pembelajaran yang sudah berlangsung. Pada siklus I siswa yang tuntas hanya 23 siswa dari 33 siswa yang mengikuti tes, sehingga besar presentase siswa yang tuntas yaitu 69,7%.

Pada siklus II dimulai dengan perencanaan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh guru dan observer pada siklus dua, kegiatan siswa tampak jauh lebih aktif dibandingkan pada siklus satu. Respon siswa juga lebih baik. semua siswa terlibat dalam mengerjakan LKPD yang diberikan guru. Siswa yang sebelumnya pasif, saat menemukan kesulitan dalam memahami masalah sudah berani bertanya pada teman kelompoknya yang dianggap mampu tanpa rasa canggung. Data hasil tes akhir pembelajaran siklus dua, prestasi belajar siswa mengalami peningkatan, di mana terdapat 31 siswa (93,94%) yang tuntas sedangkan tidak tuntas sebanyak 2 siswa (6,06%). Persentase ketuntasan pada siklus terjadi peningkatan sehingga penelitian ini berhenti di siklus II.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Prestasi belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Dwijendra Denpasar setelah diterapkan metode pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan, dilihat dari rata-rata yang diperoleh pada siklus I yaitu sebesar 66,15 sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 81,35.
2. Pelaksanaan pembelajaran dengan metode inkuiri yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dikelas VIII C SMP Dwijendra Denpasar dilakukan dengan tahapan kegiatan pembelajaran yaitu tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir. Pada tahap awal dilaksanakan kegiatan pengaktifan pengetahuan awal siswa. Pada tahap inti dilaksanakan langkah-langkah inkuiri yaitu menyajikan pertanyaan atau masalah, membuat hipotesis, merangsang percobaan, melakukan percobaan untuk memperoleh informasi, mengumpulkan dan menganalisis data dan menarik kesimpulan. Pada tahap akhir kegiatan siswa diarahkan untuk menyimpulkan pelajaran dan memberikan tes akhir.

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan dalam dua siklus banyak perubahan positif yang terjadi baik bagi peneliti maupun bagi sekolah dan yang terpenting adalah bagi siswa. Berdasarkan hal di atas maka disarankan: Dalam mengajarkan materi pelajaran, sebaiknya guru terus melakukan inovasi melalui metode pembelajaran inkuiri. Melihat hasil penelitian yang diperoleh melalui pelaksanaan metode pembelajaran inkuiri maka diharapkan kepada guru-guru khususnya guru matematika agar dapat menerapkan metode ini dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa dan Setiap tugas yang diberikan diharapkan dibahas oleh guru supaya siswa dapat mengetahui sampai dimana kemampuannya dalam penugasaan materi yang telah dipelajari. Dengan demikian, siswa dapat termotivasi untuk mengerjakan tugas-tugas berikut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, H. (2021). *Tujuan Pembelajaran, Manfaat, Dan Klasifikasinya Yang perlu diketahui*. liputan6.com. Retrieved March 16, 2023, from <https://www.liputan6.com/hot/read/4376551/tujuan-pembelajaran-manfaat-dan-klasifikasinya-yang-perlu-diketahui>
- Ali Hamzah dan Muhlisrarini. (2016). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hidayat, Isnu. (2019). *50 Strategi Pembelajaran Populer*. Cet.1; Yogyakarta: Diva Press
- Mawaddah, S & Maryanti, R. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 76-85.
- Pratiwi, Ni Kadek Ratna, dkk. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII 3 SMP Laboratorium Undiksha. *E-Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*. Vol 7 No2.
- Riadi, M (2020). *Keaktifan Belajar (Pengertian, Bentuk, Indikator dan Faktor yang Mempengaruhi)*. Diakses pada 4/27/2023, dari <https://www.kajianpustaka.com/2020/12/keaktifan-belajar-siswa.html>
- Ramadhani, R. (2022, July 13). *Perspektif Peserta Didik Terhadap mata pelajaran Matematika Yang dianggap sulit*. KOMPASIANA. Retrieved March 16, 2023, <https://www.kompasiana.com/riniramadhani7173/62ce974c6e7f015a6f2342e3/perspektif-peserta-didik-terhadap-mata-pelajaran-matematika-yang-dianggap-sulit>
- Sugiyono, (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suharsimi Arikunto. (2018). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta
- Sutrisno. (2021). Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar TIK Materi Topologi Jaringan dengan Media Pembelajaran. Malang: Ahlimedia Press.
- Sutrisno. (2021). Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar TIK Materi Topologi Jaringan dengan Media Pembelajaran. Malang: Ahlimedia Press.