

# PENGGUNAAN METODE INKUIRI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA TENTANG BANGUN RUANG SEDERHANA PADA SISWA KELAS IV SDN 1 JATILUHUR TAHUN AJARAN 2012/2013

Novita<sup>1</sup>, Suhartono<sup>2</sup>, M. Chamdani<sup>3</sup>

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Kepodang 67A Panjer Kebumen

e-mail: novitaajahh@yahoo.co.id

1 Mahasiswa, 2, 3 Dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

***Abstract:** Efforts Usage Inquiry Methods in Learning Mathematics of simple geometry in Class IV Elementary School 1 Jatiluhur Year 2012/2013. The purpose of this study was to describe the use of methods of inquiry in improving mathematics learning of simple geometry. This research was conducted in three cycles. Each cycle consists of planning, action, observation, and reflection. The subjects were students of class IV SDN 1 Jatiluhur. The data source of this research is the students, teachers, and observer. Data collection techniques used were documentation, observation, interview and test. The validity of the source data using triangulation techniques and triangulation of data collection techniques. The conclusions of this study is the use of inquiry method can improve learning math on simple geometry in grade IV SDN 1 Jatiluhur year 2012/2013. Keywords: method of inquiry, mathematics, geometry simple*

**Abstrak:** Penggunaan Metode Inkuiri dalam Pembelajaran Matematika tentang bangun ruang sederhana pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Jatiluhur Tahun Ajaran 2012/2013. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang sederhana dengan menggunakan metode inkuiri. Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri atas perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 1 Jatiluhur. Sumber data penelitian ini adalah siswa, guru dan observer. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, observasi, wawancara dan tes. Validitas data menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik pengumpulan data. Simpulan penelitian ini adalah penggunaan metode inkuiri dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang sederhana pada siswa kelas IV SDN 1 Jatiluhur tahun ajaran 2012/2013.

Kata kunci: metode inkuiri, matematika, bangun ruang sederhana

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik atau siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Berbagai usaha pembaharuan seperti kurikulum, perbaikan sistem

pengajaran, peningkatan kualitas kemampuan guru dan lain sebagainya merupakan suatu upaya kearah peningkatan mutu pembelajaran. Adapun masalah yang sering terjadi dalam upaya peningkatan mutu pembelajaran, di antaranya kurangnya sarana yang menunjang pendidikan yaitu

termasuk kualitas gedung sekolah, mahalny biaya pendidikan, dan rendahnya hasil belajar siswa.

Pelaksanaan pembelajaran matematika yang dapat memenuhi standar kompetensi yang telah ditentukan tidaklah selalu berjalan dengan lancar. Misalnya dalam pembelajaran materi tentang bangun ruang sederhana yang dipelajari oleh siswa kelas IV SD banyak di antara mereka yang belum memahami benar tentang apa itu bangun ruang sederhana.

Penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran matematika tentang bangun ruang sederhana diharapkan dapat mempermudah pemahaman siswa mengenai bangun ruang sederhana. Siswa dapat mengetahui bagaimana cara untuk mencari bangun ruang sederhana berdasarkan pengetahuan yang telah mereka peroleh dengan bimbingan guru. Melalui cara tersebut, siswa akan memperoleh informasi yang akan selalu mereka ingat, karena siswa terlibat langsung dalam proses mencari bangun ruang sederhana.

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2003: 2).

Pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh seorang guru untuk menyediakan suatu kondisi agar siswa melakukan proses belajar (Suherli, 2010: 15).

Hamruni (2011) menyatakan, “Strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses

berpikir secara kritis dan analistis untuk mencari serta menemukan jawaban sendiri dari suatu masalah yang dipertanyakan” (hlm. 88).

Peneliti ingin mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul: “Penggunaan Metode Inkuiri dalam Pembelajaran Matematika tentang Bangun Ruang Sederhana pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Jatiluhur Tahun Ajaran 2012/ 2013”.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah penggunaan metode inkuiri dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang sederhana.

Tujuan Penelitian ini adalah: Meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang sederhana dengan menggunakan metode inkuiri pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Jatiluhur Tahun Ajaran 2012/ 2013.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Jatiluhur Kecamatan Karanganyar Kabupaten Kebumen kelas IV. Jumlah subjek penelitian 21 siswa yang terdiri atas 14 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian tindakan kelas (*classroomaction research*). Adapun prosedur penelitian tindakan kelas yang diterapkan berupa perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti membuat rencana tindakan yang akan dilakukan. Adapun tahap perencanaan ini berisi tindakan yang akan dilakukan, materi dan media

yang digunakan, pelaksanaannya dan bagaimana melaksanakannya.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa dokumentasi, observasi, wawancara dan tes. Langkah umum teknik analisis data yang dijalani peneliti adalah teknik analisis data model interaktif Miles dan Hubberman yang terdiri dari tiga komponen analisis, yaitu reduksi data, sajian data, penarikan simpulan atau verifikasi (Sugiyono, 2011: 246)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Matematika tentang bangun ruang sederhana dengan menggunakan metode inkuiri siswa kelas IV SDN I Jatiluhur dilaksanakan sebanyak tiga siklus. Setiap siklus terdiri atas dua pertemuan. Hasil tindakan selama tiga siklus dapat dilihat dari penggunaan metode inkuiri baik pada kegiatan guru ataupun siswa dan hasil belajar berupa tes hasil belajar yang diperoleh siswa selama penelitian berlangsung. Berdasarkan hasil penelitian yang dideskripsikan pada siklus I sampai siklus III dapat dikatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika tentang bangun ruang sederhana dengan menggunakan metode inkuiri dapat dikatakan berhasil. Pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode inkuiri bagi guru dan siswa pada siklus I sampai siklus III dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Guru dan siswa pada Siklus I, II, dan III

Pelaksanaan	Rata-rata observasi Guru	Rata-rata observasi siswa
Siklus I	3,2	2,8

Siklus II	3,5	3,3
Siklus III	3,8	3,7

Tabel 1. menunjukkan bahwa hasil observasi guru dan siswa menggunakan langkah-langkah penggunaan metode inkuiri pada tiap siklus mengalami peningkatan. Rata-rata siklus I sebesar 3,2. Siklus II sebesar 3,5, dan siklus III sebesar 3,8. Jadi, dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 0,3, dan dari siklus II ke siklus III mengalami peningkatan sebesar 0,3. Sedangkan observasi siswa pada tiap siklus mengalami peningkatan. Rata-rata siklus I sebesar 2,8, dan siklus II sebesar 3,3, sedangkan siklus III sebesar 3,7. Peningkatan hasil observasi siswa berdampak pada peningkatan hasil ketuntasan KKM pada pembelajaran matematika tentang bangun ruang sederhana.

Proses belajar siswa meningkat secara baik karena peneliti telah menerapkan pembelajaran secara tepat yaitu dengan menjalankan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran Metode Inkuiri yang dikemukakan oleh Sanjaya (2009: 201). Langkah-langkah tersebut antara lain: (a) Orientasi, sebagai langkah awal dalam pelaksanaan tindakan guru memulai dengan memberikan orientasi pada siswa. Cara tersebut ditempuh dengan tanya jawab yang dilanjutkan dengan menjelaskan topik, tujuan pembelajaran yang akan dipelajari pada hari ini, dan membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS), (b) Merumuskan masalah, sebelum siswa merumuskan masalah, guru memancing dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Setelah

memancing siswa dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa, guru menjelaskan pada siswa agar bisa kemampuan awal tentang bangun ruang, maka awalnya harus menuliskan hal yang ingin diketahui dalam bentuk kalimat tanya. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir, dan memotivasi siswa. Sementara siswa menuliskan rumusan masalah di LKS, (c) Hipotesis, pada kegiatan merumuskan hipotesis, guru kembali memancing siswa dengan mengajukan pertanyaan dengan tujuan mendorong siswa dalam merumuskan hipotesis. Setelah bertanya jawab dengan guru, siswa memikirkan hipotesis yang akan mereka rumuskan dan menuliskannya di LKS, (d) Mengumpulkan data, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan data serta memberi motivasi kepada siswa, (e) Menguji hipotesis, guru menjelaskan kegiatan yang harus dilakukan dalam menguji hipotesis serta memberi motivasi kepada siswa, (f) Menarik kesimpulan, setelah menguji hipotesis siswa bersama-sama siswa menyimpulkan hasil penemuannya.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa

Pelaksanaan	Rata-rata hasil belajar siswa
Siklus I	66,90
Siklus II	78,81
Siklus III	94,52

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa semakin meningkat. Rata-rata siklus I sebesar 66,90, siklus II sebesar 78,81 dan siklus III sebesar 94,52.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang penggunaan metode inkuiri dalam peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Jatiluhur tahun ajaran 2012/2013 dapat disimpulkan bahwa penerapan penggunaan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas IV SDN 1 Jatiluhur.

Selanjutnya, dari hasil penelitian di atas, peneliti memberikan saran kepada sekolah, khususnya guru kelas IV. Pada pembelajaran matematika tentang bangun ruang sederhana dapat menggunakan metode inkuiri karena dapat merangsang siswa untuk aktif dan kreatif dalam belajar, sehingga hasil belajar siswa meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hamruni. (2011). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Sanjaya, W. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana Prenada Media.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cip
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Cetakan ke-14). Bandung: Alfabeta.
- Suherli. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: Widya Karya.