

**PENGGUNAAN METODE INQUIRI DENGAN MEDIA BENDA KONKRET
DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN LUAS DAERAH BANGUN
DATAR SISWA KELAS III SDN JEMUR TAHUN AJARAN 2012/ 2013**

Nur Khasananah¹, Triyono², Joharman³
FKIP, PGSD Universitas Sebelas Maret
e-mail: bucinunk@yahoo.co.id

1. Mahasiswa PGSD FKIP UNS 2,3. Dosen PGSD FKIP UNS

Abstract: *The using of inquiry method with concrete objects media in increasing Flat Shape Learning III Grade students SDN Jemur in academic year 2012/ 2013. Purpose of this research to improve the learning of mathematics and describe constraints and solution from the use inquiry method. This research is a classroom action research, which was implemented in three cycles with each cycle consisting of two meetings that include planning, action, observation, and reflection. Data validation using triangulation techniques and data collection techniques used observation, interview, tes, and documentation. The result showed that inquiry method can improve the learning of mathematics.*

Key words: methods of inquiry, learning, mathematics

Abstrak: Penggunaan Metode Inquiri dengan Media Brnda Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Luas Daerah Bangun Datar Siswa Kelas III SDN Jemur Tahun Ajaran 2012/ 2013. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan pembelajaran matematika dan mendeskripsikan kendala beserta solusi dari penggunaan metode inquiri. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga siklus dengan setiap siklus terdiri dari dua pertemuan yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi. Validasi data menggunakan teknik triangulasi sumber dan teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode inquiri dapat meningkatkan pembelajaran matematika.

Kata Kunci: metode inquiri, pembelajaran, matematika

PENDAHULUAN

Muhsetyo, Gatot (2008) menyatakan tujuan pembelajaran matematika adalah membuat peserta didik menjadi kreatif dalam berfikir, kritis dalam menganalisis data, fakta, dan informasi, dan mandiri dalam bertindak dan bekerja (hlm. 1.27).

Muhsetyo, Gatot (2008) berpendapat “Pembelajaran merupakan proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari (hlm. 1.26).

Kesimpulan dari beberapa pengertian pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan dalam suatu lingkungan belajar untuk mencapai suatu tujuan yaitu terjadinya perubahan tingkah laku.

Penggunaan metode inquiri dengan media benda konkret merupakan suatu strategi yang digunakan untuk mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri,

serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan peserta didik lain” (Mulyasa, 2011: 108).

Metode penemuan adalah cara penyajian pelajaran yang member kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru (Sumantri dan Permana 2001: 142).

Kesimpulan dari beberapa pengertian tentang metode inquiri adalah cara penyajian pelajaran yang mempersiapkan peserta didik untuk melakukan eksperimen sebagai proses pengalaman belajar menjadi sesuatu yang bermakna dalam kehidupan nyata.

Langkah penggunaan metode inquiri dengan media benda konda konkret, yaitu: 1) mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang fenomena alam, 2) merumuskan masalah yang ditemukan, 3) merumuskan hipotesis, 4) merancang dan melakukan eksperimen, 5) mengumpulkan dan menganalisis data, 6) menarik kesimpulan dan mengembangkan sikap ilmiah, yakni objektif, jujur, hasrat ingin tahu, terbuka, berkemauan, dan tanggung jawab (Mulyasa, 2011: 109).

Berdasarkan pendapat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa langkah-langkah penggunaan metode inquiri adalah 1) Mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang fenomena alam, 2) Menemukan masalah, 3) Merumuskan hipotesis, 4) Merancang dan melakukan penyelidikan, 5) Mengumpulkan data, 6) Menguji hipotesis, 7) Merumuskan jawaban atas pertanyaan, 8) Menarik kesimpulan.

Dari uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) bagaimanakah penggunaan metode inquiri dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran tentang luas daerah bangun datar; 2) Apakah penggunaan metode inquiri dengan media benda konkret dapat meningkatkan pembelajaran bangun datar; 3) apakah kendala dan solusi penggunaan metode inquiri dengan penggunaan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran tentang luas daerah bangun datar siswa kelas III SD Negeri Jemur Tahun Ajaran 2012/2013.

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mendeskripsikan langkah-langkah penggunaan metode inquiri dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang luas daerah bangun datar; 2) Untuk meningkatkan pembelajaran matematika; 3) Untuk mendeskripsikan kendala dan solusi dalam penggunaan metode inquiri dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran tentang luas daerah bangun datar siswa kelas III SD Negeri Jemur Tahun Ajaran 2012/2013.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Jemur, Kecamatan Pejagoan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri Jemur dengan jumlah 24 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, wawancara dan dokumentasi. Alat yang digunakan untuk memperoleh data berupa lembar observasi, pedoman wawancara, instrument soal, dan dokumentasi (foto).

Validasi data yang digunakan yaitu triangulasi sumber, sedangkan analisis data yang digunakan yaitu teknik statistik deskriptif dan kualitatif deskriptif.

Indikator kinerja yang diharapkan dalam penelitian ini adalah mengukur keberhasilan langkah-langkah penggunaan metode inquiri dalam peningkatan pembelajaran tentang luas daerah bangun datar sebesar 80% dari jumlah siswa mencapai ketuntasan ≥ 70 (KKM) dan hasil belajar siswa yang diukur dengan lembar evaluasi.

Prosedur penelitian yang dilaksanakan menggunakan prosedur penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2008). Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini terdiri dari tiga siklus, setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Pada perencanaan tindakan dilakukan penyusunan skenario pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran, persiapan media pembelajaran yang diperlukan dan kemudian menyiapkan instrumen penelitian. Tindakan pada

penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan skenario langkah-langkah penggunaan metode inquiri yang dilaksanakan pada siklus I sampai dengan siklus III, dalam hal ini peneliti melibatkan teman sejawat sebagai observer. Sedangkan kegiatan refleksi dilaksanakan berdasarkan hasil pengamatan observer dan peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan metode inquiri dengan media benda konkret dalam pembelajaran matematika tentang luas daerah bangun datar dilaksanakan sesuai dengan skenario yang berisi tentang langkah-langkah guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran tentang luas daerah bangun datar, langkah-langkah penggunaan metode inquiri yaitu: 1) Mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang fenomena alam, 2) Menemukan masalah, 3) Merumuskan hipotesis, 4) Merancang dan melakukan penyelidikan, 5) Mengumpulkan data, 6) Menguji hipotesis, 7) Merumuskan jawaban atas pertanyaan, 8) Menarik kesimpulan.

Pelaksanaan siklus I pertemuan 1 materi yang dibahas “mengidentifikasi jenis-jenis bangun datar dan sifatnya”. Media yang digunakan adalah gambar bangun datar dan sedotan plastik yang digunakan sebagai media untuk percobaan. Pada pertemuan 2 materi yang dipelajari tentang “Mengidentifikasi jenis-jenis sudut”. Media yang digunakan pada siklus I pertemuan 2 adalah kertas lipat dan busur derajat. Pada pertemuan 2 ini siswa secara individu dibimbing guru untuk melipat-lipat kertas sesuai dengan petunjuk guru kemudian diminta untuk mencari tahu jenis sudut apakah yang terbentuk pada lipatan kertas tersebut.

Pada siklus II pertemuan 1 materi yang dibahas tentang “Keliling persegi panjang”. Media yang digunakan adalah kertas lipat dengan bentuk persegi panjang dan persegi, kertas HVS, dan meja siswa. Pada siklus II pertemuan 2 materi yang dibahas tentang “keliling persegi”. Media yang digunakan adalah kertas lipat (yang berbentuk persegi), keramik dan kertas minyak. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan yaitu siswa diminta untuk

menemukan bagaimana cara menghitung keliling benda-benda yang telah dipersiapkan guru, kemudian guru meminta perwakilan kelompok untuk membacakan hasil penelitiannya.

Kegiatan pembelajaran pada siklus III pertemuan 1 membahas materi tentang “luas persegi panjang”. Selanjutnya siklus III pertemuan 2 membahas tentang “luas persegi”. Pada siklus III ini siswa diminta mengukur panjang sisi keramik dan mej menggunakan jengkal tangannya, kemudian guru membimbing siswa dalam menemukan rumus luas bangun datar yang dipelajari.

Pembelajaran pada penelitian ini meliputi penilaian proses dan hasil, untuk penilaian proses peneliti mengambil nilai observasi tentang penggunaan langkah-langkah metode inquiri yang dilaksanakan guru dan siswa, untuk penilaian proses dan hasil penilaian dilakukan peneliti. Pada penilaian proses peneliti mengambil nilai berdasarkan tingkat keaktifan, kerjasama dan keberanian siswa dalam pembelajaran, selanjutnya pada penilaian hasil peneliti mengambil data dari nilai berdasarkan hasil evaluasi.

Dari hasil observasi tentang penggunaan metode inquiri dengan media benda konkret terhadap guru dan siswa diperoleh hasil yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Observasi Penggunaan Metode Inquiri dengan Media Benda Konkret oleh Guru Siklus I-III

No	Siklus	Jml.Nilai	Perentase
1.	I	634	79,3%
2.	II	665	83,1%
3.	III	681	85,1%

Berdasarkan tabel 1., dapat dilihat persentase keberhasilan penggunaan metode inquiri yang dilaksanakan guru pada setiap siklusnya meningkat. Pada siklus I keberhasilannya mencapai 79,3%, kemudian siklus II meningkat menjadi 83,1%, dan pada siklus III sebesar 85,1%.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Observasi Penggunaan Metode Inquiri dengan Media Benda Konkret oleh Siswa Siklus I-III

No	Siklus	Jml.Nilai	Perentase
----	--------	-----------	-----------

1.	I	641	80%
2.	II	651	81%
3.	III	677	85%

Berdasarkan tabel 2., dapat dilihat persentase keberhasilan penggunaan metode inquiri dengan media benda konkret yang dilaksanakan siswa pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Siklus I keberhasilannya penggunaan langkah metode inquiri sebesar 80%, kemudian siklus II sebesar 81%, dan siklus III meningkat menjadi 85%.

Untuk mengetahui tingkat keaktifan, kerjasama dan keberanian siswa pada saat proses pembelajaran maka peneliti akan melampirkan tabel perbandingan penilaian proses pembelajaran pada siklus I-III.

Tabel 3. Perbandingan Ketuntasan Evaluasi Siklus I-III

No	Siklus	Rata-rata %	Ket
1.	I	73%	Cukup
2.	II	76%	Cukup
3.	III	82%	Baik

Berdasarkan tabel 3., dapat diketahui bahwa pada setiap siklusnya terjadi peningkatan proses pembelajaran. Pada siklus I persentase yang dicapai sebesar 73%, siklus II meningkat menjadi 76%, dan pada siklus III rata-rata penilaian proses mencapai 82% sehingga pada siklus III ini indikator kinerja pada penilaian proses pembelajaran sudah terpenuhi karena lebih dari 80% siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan hasil evaluasi pada siklus I-III dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan nilai pretest.

Tabel 4. Perbandingan Ketuntasan Evaluasi Siklus I-III

No	Siklus	Jml.Nilai	Perentase
1.	I	1555	50%
2.	II	1731	71%
3.	III	1845	83%

Berdasarkan tabel 4., dapat diketahui pada siklus I jumlah jumlah nilai yang diperoleh 1.555 dengan persentase ketuntasan 50%, pada siklus II jumlah nilai meningkat menjadi 1.731 dengan persentase

ketuntasan sebesar 71%, dan pada siklus III jumlah nilai siswa yang diperoleh 1.845 dengan persentase ketuntasan sebesar 83%.

Berdasarkan uraian di atas, setelah dilaksanakan penelitian ini peneliti menemukan bahwa penggunaan metode inquiri dengan media benda konkret dalam pembelajaran matematika tentang luas daerah bangun datar pada siswa kelas III SDN Jemur dapat meningkatkan pembelajaran. Hal ini terbukti dengan hasil observasi tentang penggunaan langkah-langkah metode inquiri yang dilakukan siswa dan guru, penilaian proses pembelajaran, dan hasil belajar yang diperoleh siswa semakin meningkat yaitu dengan persentase yang sudah memenuhi kriteria ketuntasan penelitian sebesar 80%.

Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan metode inquiri dengan media benda konkret dalam pembelajaran matematika ini belum sepenuhnya berjalan dengan lancar, karena dalam penelitian ini peneliti menemukan beberapa kendala yang ditemui pada saat penelitian dari siklus I sampai dengan siklus III, yaitu: (1) jumlah siswa agak banyak sehingga membutuhkan waktu yang banyak dalam melaksanakan percobaan, (2) masih perlu menambahkan contoh-contoh yang lebih konkret, (3) pada saat kegiatan pembelajaran ada siswa yang tidak memperhatikan dan kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

Kendala tersebut sesuai dengan pendapat Sumantri dan Permana (2001) keterbatasan penggunaan metode inquiri adalah: (1) tidak sesuai untuk kelas yang besar jumlah peserta didiknya; (2) memerlukan fasilitas yang memadai; (3) menuntut guru mengubah cara mengajarnya yang selama ini bersifat tradisional, sedangkan metode baru ini dirasakan guru belum melaksanakan tugasnya mengajar karena guru hanya sebagai fasilitator, motivator dan pembimbing; (4) sangat sulit mengubah cara belajar peserta didik dari kebiasaan menerima informasi dari guru menjadi aktif mencari dan menemukan sendiri (hlm. 143).

Berdasarkan kendala pada siklus I sampai siklus III solusi yang dilakukan yaitu: (1) guru membantu siswa dalam membacakan hasil diskusi dan lebih

memperhatikan waktu agar pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan alokasi waktu yang ditentukan, (2) guru memperjelas materi melalui contoh-contoh yang lebih konkret, (3) guru akan menegur siswa yang tidak memperhatikan dan memberikan motivasi agar siswa lebih bersemangat.

SIMPULAN DAN SARAN

Langkah penggunaan metode inquiri yang sesuai skenario pembelajaran dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang luas daerah bangun datar di kelas III SDN Jemur tahun ajaran 2012/ 2013.

Penggunaan langkah-langkah metode inquiri yang tepat dan sesuai dengan skenario pembelajaran dapat meningkatkan pembelajaran matematika terutama pada penilaian proses dan hasil. Persentase yang dicapai pada penilaian hasil observasi tentang penggunaan langkah-langkah metode inquiri yang dilaksanakan guru pada siklus I sebesar 79,3% siklus II menjadi 83,1%, dan pada siklus III meningkat menjadi 85,1%. Sedangkan yang dilaksanakan siswa pada siklus I mencapai 80%, pada siklus II menjadi 81%, dan pada siklus III meningkat menjadi 85%. Peningkatan proses pembelajaran siklus I persentase yang diperoleh 73%, siklus II menjadi 76% dan pada siklus III mencapai 82% sehingga indikator kinerja. Peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I persentase ketuntasan mencapai 50%, pada siklus II sebesar 71%, dan siklus III meningkat menjadi 83%.

Saran dalam penelitian ini ditujukan kepada guru dan siswa. Guru sebaiknya dalam penyampaian materi menggunakan metode dan media pembelajaran yang sesuai, sehingga dapat memberikan kemudahan terhadap siswa untuk lebih memahami konsep dan keterampilan tertentu, serta mampu memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswanya. Untuk siswa sebaiknya harus lebih aktif, kreatif, disiplin dan meningkatkan keberanian menyampaikan pendapat agar pembelajaran lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Muhsetyo, G. dkk. (2008). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mulyasa, E. (2011). *Menjadi guru profesionam Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung; PT Remaja Rosdakarya.
- Sumantri, M. dan Permana, J. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Maulana.