

PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING PADA SISWA KELAS V SDN BALONGGEMEK 1 JOMBANG

Yoggy Febriawan, Subanji, Syamsul Hadi
Pendidikan Dasar Pascasarjana-Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang. E-mail: yoggyfebriawan@gmail.com

Abstract: This research was conducted with the aim to describe how the guided inquiry learning in mathematics for elementary school students in Class V. The descriptive qualitative research is used as the design of this study. The data collection procedures such as observation, interviews and documentation is used. Analysis of the data used in this study is an interactive analysis. In the learning activities, there are using three components of the data analysis: data reduction, data presentation and verification. Based on the data analysis, it was concluded that the fifth grade teacher at SDN Balonggemek 1 Jombang has been applied the guided inquiry learning in Mathematics, even though the application of guided inquiry learning is not fulfill a proximately.

Keywords: guided inquiry, mathematics

Abstrak: Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mendeskripsikan bagaimana pembelajaran inkuiri terbimbing pada mata pelajaran matematika untuk siswa Sekolah Dasar Kelas V. Rancangan penelitian pada penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kualitatif deskriptif. Peneliti menggunakan prosedur pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis interaktif. Pembelajaran ini terdapat tiga komponen analisis data, yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi. Berdasarkan analisis data, didapatkan hasil bahwa guru kelas V di SDN Balonggemek 1 Jombang sudah menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing pada mata pelajaran matematika dengan cukup baik, walaupun dalam penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing belum berjalan secara maksimal.

Kata kunci: inkuiri terbimbing, matematika

Matematika merupakan bidang studi yang amat berguna dan banyak memberi bantuan dalam mempelajari berbagai disiplin ilmu yang lain. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa setiap orang memerlukan pengetahuan matematika dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhannya. Pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, banyak orang mengakui peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang lain. Namun, perlu disadari bahwa banyak orang menganggap pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sukar dan tidak menyenangkan. Hal ini dapat dilihat dari prestasi belajar siswa dalam bidang studi matematika khususnya pada penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Penjumlahan dan pengurangan pecahan merupakan topik yang sangat penting dalam pembelajaran matematika karena sangat sering dijumpai penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, untuk memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan dibutuhkan pembelajaran yang dapat membantu siswa agar dapat memahami konsep dasar materi pelajaran. Salah satu pembelajaran yang dapat membantu siswa agar dapat memahami konsep materi pelajaran adalah model pembelajaran penemuan yang dibimbing oleh guru (inkuiri terbimbing). Model penemuan terbimbing juga lebih menekankan pada aktivitas siswa, siswa mencari dan menemukan jawaban sendiri di bawah bimbingan guru sehingga diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Sanjaya (2008:200) menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu suatu pembelajaran penemuan yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada siswa. Pembelajaran inkuiri terbimbing guru tidak melepas begitu saja kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh siswa. Guru harus memberikan pengarah dan bimbingan kepada siswa dalam melakukan kegiatan-kegiatan sehingga siswa yang berpikir lambat atau siswa yang mempunyai intelegensi rendah tetap mampu mengikuti kegiatan yang sedang dilaksanakan dan siswa dengan kemampuan berpikir tinggi tidak memonopoli kegiatan. Oleh sebab itu, guru harus memiliki kemampuan mengelola kelas yang bagus.

Gulo dalam Trianto (2010) menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan masalah atau Mengajukan Pertanyaan
Kegiatan metode pembelajaran inkuiri dimulai ketika pertanyaan atau permasalahan diajukan, kemudian siswa diminta untuk merumuskan hipotesis.
2. Merumuskan Hipotesis
Hipotesis adalah jawaban sementara atas pertanyaan atau solusi per-masalahan yang dapat diuji dengan data. Untuk memudahkan proses ini, guru membimbing siswa menentukan hipotesis yang relevan de-ngan permasalahan yang diberikan.
3. Mengumpulkan Data
Hipotesis digunakan untuk menuntun proses pengumpulan data. Guru membimbing siswa untuk dapat menentukan langkah-langkah peng-umpulan data. Data yang dihasilkan dapat berupa tabel atau grafik.
4. Analisis Data
Siswa bertanggung jawab menguji hipotesis yang telah dirumus-kan dengan menganalisis data yang telah diperoleh. Setelah mem-peroleh kesimpulan, dari data percobaan, siswa dapat menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Bila ternyata hipotesis itu salah atau ditolak, siswa dapat menjelaskan sesuai dengan proses pembelajaran inkuiri yang telah dilakukannya.
5. Membuat Kesimpulan
Langkah penutup dari pembelajaran inkuiri adalah membuat kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh siswa.

Menurut Mbulu (2001:62) proses belajar mengajar dengan inkuiri terbimbing, siswa dituntut untuk menemukan konsep melalui petunjuk-petunjuk seperlunya dari seorang guru. Petunjuk-petunjuk itu pada umumnya berupa pertanyaan-pertanyaan yang yang mengarah pada pengembangan kegiatan penyelidikan yang dilakukan oleh siswa. Guru juga memberikan penjelasan-penjelasan seperlunya pada saat siswa akan melakukan percobaan.

Pembelajaran inkuiri terbimbing peran guru adalah (1) memilih masalah atau materi pembelajaran yang akan dipelajari oleh siswa, (2) merencanakan eksperimen. Di samping dua hal di atas maka peranan guru adalah sebagai pemberi pertanyaan kepada siswa. Sebaliknya peranan siswa adalah (1) melaksanakan eksperimen, (2) menemukan konsep atau prinsip berdasarkan data yang diperoleh dari hasil eksperimen, dan (3) memberikan penjelasan tentang data yang diperoleh dari hasil eksperimen. Di samping ketiga hal di atas, peranan siswa adalah menjawab pertanyaan yang diajukan selama melakukan inkuiri.

Melihat kenyataan tersebut peneliti ingin mengetahui sejauh mana pembelajaran inkuiri terbimbing pada mata pelajaran matematika kelas 5 SDN Balonggemek 1 Jombang. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul *Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Siswa Kelas V SDN Balonggemek 1 Jombang*.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara rinci pembelajaran inkuiri terbimbing pada siswa kelas V mata pelajaran matematika di SDN Balonggemek 1 Jombang. Landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori fenomenologis. Menurut Hussel (dalam Moleong, 2010:14) studi fenomenologi bertujuan mencari arti pengalaman dalam kehidupan, peneliti menghimpun data berkenaan dengan konsep, pendapat, pendirian, sikap, penilaian dan pemberian makna terhadap situasi atau pengalaman-pengalaman dalam kehidupan.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Balonggemek 1 Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang. Subjek dalam penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V dengan jumlah siswa 17. Peran peneliti sebagai instrumen utama sekaligus pengumpul data. Peran peneliti sangat penting karena peneliti sebagai pengamat dalam penelitian. Kehadiran peneliti telah diketahui oleh kepala sekolah dan guru kelas V SDN Balonggemek 1.

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini merupakan data utama yang diambil langsung dari lokasi penelitian. Data tersebut berupa hasil wawancara dengan guru kelas V dan hasil wawancara dengan siswa V SDN Balonggemek 1 Jombang, sedangkan data sekunder disebut juga data tersedia seperti rencana pelaksanaan pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran inkuiri terbimbing, dokumen-dokumen profil sekolah, alat-alat peraga yang ada di sekolah dan arsip-arsip lain yang relevan dan sesuai dengan topik kajian dalam penelitian ini. Data sekunder dapat digunakan untuk memperkuat penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti menggunakan prosedur pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati segala sesuatu yang ada di sekolah mulai dari siswa, guru, dan lingkungan sekolah. Selain itu, observasi juga digunakan untuk mengamati guru mengajar dalam menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing. Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan langsung kepada guru kelas V. Selain wawancara dengan guru kelas, peneliti juga melakukan wawancara kepada siswa kelas V. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu seperti mencatat atau mengambil data-data yang sudah ada di sekolah, menyalin atau meminta rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat guru pada saat mengajarkan matematika dengan

menggunakan pendekatan matematika realistik dan mengambil dokumentasi benda-benda yang digunakan guru dalam menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing.

Pengecekan keabsahan data dilakukan melalui beberapa cara, yaitu (1) ketekunan pengamatan/pengamatan penuh, kegiatan ini dilakukan pada saat pelaksanaan pengamatan di lapangan sehingga menemukan ciri-ciri dan unsur dalam situasi yang relevan dengan masalah yang diteliti, (2) pemeriksaan seawajut, berarti pemeriksaan yang dilakukan dengan rekan lainnya yang memiliki pengetahuan umum, dalam hal ini adalah guru V SDN Balonggemek 1 Jombang.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis interaktif. Dalam model ini terdapat tiga komponen analisis data yaitu reduksi data, penyajian data dan verifikasi. Tahap-tahap dalam penelitian ini terdiri dari empat tahap, yaitu dimulai dari tahap penelitian pendahuluan, pengembangan desain, penelitian sebenarnya sampai pada penulisan laporan.

Pembelajaran inkuiri terbimbing sudah diterapkan cukup baik oleh guru kelas V SDN Balonggemek 1 Jombang, walaupun dalam penerapannya itu masih ada yang belum sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing. Proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing dalam implementasinya perlu dilakukan pembuatan perencanaan pembelajaran yang baik. Pembuatan perencanaan pembelajaran dalam menanamkan konsep matematika pada materi yang akan diajarkan dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing harus menggunakan konteks yang benar-benar telah dikenal baik oleh siswa serta merupakan aplikasi dalam kehidupan nyata yang dijadikan sebagai titik tolak proses pembelajaran sehingga dapat memberikan kemudahan kepada siswa untuk memahami konsep materi matematika yang telah diajarkan.

Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing di kelas V dirasakan sangat menarik oleh siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih baik. Selain itu, penarikan kesimpulan dalam proses pembelajaran tidak diberikan oleh guru secara langsung, namun kesimpulan tersebut diutarakan oleh siswa. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing tidak hanya dapat meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa, namun juga membelajarkan siswa untuk berani mengemukakan pendapatnya sendiri. Hal ini juga didukung penelitian yang dilakukan oleh Mosik (2010), yang membuktikan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing dapat mengatasi kesulitan belajar siswa yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian yang dilakukan Budiada (2010) juga membuktikan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis asesmen portofolio lebih baik daripada hasil belajar kimia siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan guru kelas V dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing

Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal, guru mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa. Guru mengondisikan siswa untuk siap mengikuti pembelajaran. Sebagai apersepsi guru menggali pengetahuan siswa dengan cara melakukan tanya jawab.

Guru: Anak-anak bapak mempunyai satu buah roti, roti tersebut bapak bagi menjadi dua bagian yang sama besar. Satu bagian bapak berikan pada Reza dan satu bagian lagi bapak berikan ke Putri. Berapa bagian yang diterima oleh Reza?"

Siswa: $\frac{1}{2}$

Guru: $\frac{1}{2}$ merupakan apa anak-anak?

Siswa: Pecahan.

Guru: Hari ini kita akan belajar tentang pecahan. Lebih detailnya membandingkan dan mengurutkan pecahan.

Tujuan pembelajaran hari ini yaitu agar siswa bisa memahami tentang membandingkan dan mengurutkan pecahan. Dari jawaban-jawaban siswa di atas terlihat ingatan tentang pecahan yang sudah diajarkan di kelas IV, dari hasil observasi masih banyak siswa yang belum berani untuk menjawab/ragu menjawab apabila diberi pertanyaan oleh guru. Selanjutnya peneliti melanjutkan pembelajaran ke kegiatan inti.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, dimulai dengan melakukan tanya jawab antara guru dengan siswa tentang membandingkan dan mengurutkan pecahan. Kompetensi pertama yang dibahas yaitu membandingkan pecahan. Kegiatan dimulai dengan merumuskan masalah dilakukan dengan tanya jawab antara guru dan siswa.

Guru: Anak-anak sekarang kita bahas terlebih dahulu tentang membandingkan pecahan. Bapak punya soal (sambil memperlihatkan soal dan media). Mana yang lebih besar antara $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, dan $\frac{3}{4}$? Siapa yang bisa menjawab?

Siswa: $\frac{3}{4}$

Guru: tepat sekali jawabannya $\frac{3}{4}$

Dari kegiatan tanya jawab di atas dapat diambil kesimpulan, siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru dijawab oleh siswa.

Guru : Dari contoh-contoh yang kalian pelajari barusan. Apa yang dapat kalian tanyakan dari ke 2 contoh tersebut?

Siswa 1: Apakah klu penyebutnya sama pembilangnya tinggal dibandingkan

Siswa 2: Apakah klu membandingkan pecahan itu dilihat pembilang dan penyebutnya pak?

Dari tanya jawab antara guru dan siswa terlihat dapat merumuskan masalah. Selanjutnya dengan didampingi oleh guru siswa membuat hipotesis dilakukan dengan cara tanya jawab antara siswa dan guru.

Guru : Nah anak-anak sekarang kalian sebutkan hipotesisnya/dugaan awal/kesimpulan sementara?

Siswa : Jika penyebutnya sama berarti pembilangnya tinggal dibandingkan saja.

Dari tanya jawab antara siswa dan guru terlihat siswa bisa membuat hipotesis. Kegiatan selanjutnya yaitu pengumpulan data. Pada tahap pengumpulan data kegiatan yang dilakukan dimulai dengan guru membagi kelas menjadi 6 kelompok. Masing-masing kelompok beranggotakan 2—3 siswa perwakilan kelompok maju untuk mengambil media manipulatif dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa mendiskusikan LKS yang telah dibagikan. Guru memberi waktu kepada siswa 25 menit dalam mengerjakan LKS.

Selama diskusi berlangsung guru memberikan bantuan seperlunya kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang ada dalam LKS melalui kegiatan tanya jawab. Dari hasil pengamatan pada saat kerja kelompok, ada beberapa siswa yang tidak ikut mengerjakan soal, tetapi sebagian besar siswa pada saat itu aktif mengerjakan soal latihan yang ada dalam LKS. Pada tahap analisis data, kegiatan yang dilakukan siswa yaitu perwakilan kelompok secara bergantian menuliskan hasil kerja kelompoknya di papan tulis. Setelah semua kelompok sudah menuliskan hasil pekerjaannya di papan tulis, kelompok lain menanggapi kelompok yang menuliskan hasil kerja kelompoknya. Kegiatan ini merupakan kegiatan analisis data.

Kegiatan Akhir

Pada tahap kesimpulan guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari hari ini. Guru memberikan penegasan tentang materi yang dipelajari hari ini, selanjutnya guru mengondisikan siswa untuk merefleksi hal-hal yang terkait dengan kegiatan yang telah dan belum tersampaikan dalam pembelajaran. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar lebih giat lagi dalam belajar dan mempelajari lagi kompetensi yang diajarkan hari ini. Guru menutup pembelajaran dengan salam penutup.

Dari semua kegiatan-kegiatan yang dilakukan guru kelas V SDN Balonggemek I, ada beberapa kegiatan yang sudah berjalan efektif, seperti pembelajaran inkuiri terbimbing sudah dapat diterapkan, ini terlihat pada saat siswa merumuskan masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Sementara itu, beberapa hal yang belum berjalan secara efektif yaitu guru belum bisa menguasai kelas secara keseluruhan, mengaktifkan siswa yang kurang aktif pada saat kerja kelompok, dan meningkatkan rasa percaya diri siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa guru kelas V di SDN Balonggemek 1 Jombang sudah menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing pada mata pelajaran Matematika dengan cukup baik, walaupun dalam penerapannya langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing belum berjalan secara maksimal. Sesuai hasil wawancara, penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing pada pelajaran Matematika bahwa tidak semua materi dapat diajarkan dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing.

Saran

Saran bagi peneliti lain yang mempunyai keinginan untuk mengadakan penelitian tentang pembelajaran inkuiri terbimbing, sebaiknya dapat dilaksanakan pada materi yang berbeda sehingga dapat memperoleh suatu gambaran yang lebih lanjut tentang pembelajaran inkuiri terbimbing.

DAFTAR RUJUKAN

- Budiada, I. W. 2010. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Asesmen Portofolio terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X Ditinjau dari Adversity Quotient*. (Online), (http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_ep/article/view/36), diakses 24 Desember 2014.
- Mbulu, J. 2001. *Pengajaran Individual*. Malang: Elang Mas.
- Moleong, L. J. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mosik, P. I., Wijayanti., & Hindarto, N. 2010. *Explorasi Kesulitan Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Cahaya dan Upaya Peningkatan Hasil Belajar melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing*, diakses 23 Agustus 2013.
- Sanjaya, W. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. Konsep, Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya*. Jakarta: Penerbit Prestasi Pustaka.