

MENINGKATKAN PRESTASI DAN MOTIVASI BELAJAR IPA MATERI BUMI DAN ALAM SEMESTA  
DENGAN MENERAPKAN PENGAJARAN BERBASIS INKUIRI PADA SISWA KELAS 2  
SDN KANDAT 2 TAHUN PELAJARAN 2014/2015

SRI WINARNI  
SDN Kandat 2 Kab. Kediri  
sri\_winarni@yahoo.com

Abstrak: Permasalahan yang ingin dikaji dalam penelitian ini adalah: (a) Bagaimanakah peningkatan prestasi belajar siswa dengan diterapkannya pengajaran berbasis inkuiri? (b) Bagaimanakah pengaruh model pengajaran berbasis inkuiri terhadap motivasi belajar siswa?

Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah: (a) Ingin mengetahui seberapa jauh pemahaman dan penguasaan mata pelajaran IPA setelah diterapkannya pengajaran berbasis inkuiri. (b) Ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa setelah diterapkan pengajaran berbasis inkuiri.

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (action research) sebanyak tiga putaran. Setiap putaran terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas 2 SDN Kandat 2 Semester II Tahun Pelajaran 2014/2015. Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar.

Dari hasil analisis didapatkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III yaitu, siklus I (62,50%), siklus II (75,00%), siklus III (87,50%).

Simpulan dari penelitian ini adalah metode pengajaran berbasis inkuiri dapat berpengaruh positif terhadap motivasi belajar Siswa kelas 2 SDN Kandat 2 Semester II Tahun Pelajaran 2014/2015, serta model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternative pembelajaran IPA.

Kata Kunci: pembelajaran IPA, pengajaran berbasis inkuiri

## Pendahuluan

Upaya peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia tidak pernah berhenti. Berbagai terobosan baru terus dilakukan oleh pemerintah melalui Depdiknas. Upaya itu antara lain dalam pengelolaan sekolah, peningkatan sumber daya tenaga pendidikan, pengembangan/penulisan materi ajar, serta pengembangan paradigma baru dengan metodologi pengajaran. Mengajar bukan

Bukan Cuma itu, siswa perlu "mengerjakannya", yakni menggambarkan sesuatu dengan cara mereka sendiri, menunjukkan contohnya, mencoba mempraktekkan keterampilan, dan mengerjakan tugas yang menuntut pengetahuan yang telah atau harus mereka dapatkan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas penulis mencoba menerapkan salah satu metode

semata persoalan menceritakan. Belajar bukanlah konsekuensi otomatis dari perenungan informasi ke dalam benak siswa. Belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa sendiri. Penjelasan dan pemeragaan semata tidak akan membuahkan hasil belajar yang langgeng. Untuk bisa mempelajari sesuatu dengan baik, kita perlu mendengar, melihat, mengajukan pertanyaan tentangnya, dan membahasnya dengan orang lain. pembelajaran, yaitu metode pembelajaran berbasis inkuiri untuk mengungkapkan apakah dengan model berbasis inkuiri dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi sains. Dalam metode pembelajaran berbasis inkuiri siswa lebih aktif dalam memecahkan untuk menemukan sedang guru berperan sebagai pembimbing atau memberikan petunjuk cara memecahkan masalah itu. Bertitik tolak dari latar belakang diatas maka

penulis merumuskan permasalahannya sebagai berikut Bagaimanakah peningkatan prestasi belajar siswa dengan diterapkannya pengajaran berbasis inkuiri pada siswa Kelas 2 Semester 2 SDN Kandat 2 Tahun Pelajaran 2014/2015 dan bagaimanakah pengaruh model pengajaran berbasis inkuiri terhadap motivasi belajar siswa Kelas 2 Semester 2 SDN Kandat 2 Tahun Pelajaran 2014/2015. Dengan menyadari gejala-gejala atau kenyataan tersebut diatas, maka dalam penelitian ini penulis mengambil judul "Meningkatkan Prestasi dan Motivasi Belajar IPA Materi Bumi dan Alam Semesta Dengan Menerapkan Pengajaran Berbasis Inkuiri Pada Siswa Kelas 2 Semester 2 SDN Kandat 2 Tahun Pelajaran 2014/2015."

#### Kajian Pustaka

Pengertian belajar sudah banyak dikemukakan dalam kepustakaan. Yang dimaksud belajar yaitu perbuatan murid dalam bidang material, formal serta fungsional pada umumnya

IPA didefinisikan sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara alam. Perkembangan IPA tidak hanya ditandai dengan adanya fakta, tetapi juga oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Metode ilmiah dan pengamatan ilmiah menekankan pada hakikat IPA.

Pembelajaran dengan penemuan (inquiry) merupakan satu komponen penting dalam pendekatan konstruktivistik yang telah memiliki sejarah panjang dalam inovasi atau pembaharuan pendidikan. Dalam pembelajaran dengan penemuan/inkuiri, siswa didorong untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri, Bruner (1966), penganjur pembelajaran dengan basis inkuiri, menyatakan sebagai berikut: "Kita mengajarkan suatu bahan kajian tidak untuk menghasilkan

dan bidang intelektual pada khususnya. Jadi belajar merupakan hal yang pokok. Belajar merupakan suatu perubahan pada sikap dan tingkah laku yang lebih baik, tetapi kemungkinan mengarah pada tingkah laku yang lebih buruk. Sebelum dijelaskan pengertian mengenai prestasi belajar, terlebih dahulu akan dikemukakan tentang pengertian prestasi. Prestasi adalah hasil yang telah dicapai. Dengan demikian bahwa prestasi merupakan hasil yang telah dicapai oleh seseorang setelah melakukan sesuatu pekerjaan/aktivitas tertentu. Jadi prestasi adalah hasil yang telah dicapai oleh karena itu semua individu dengan adanya belajar hasilnya dapat dicapai. Setiap individu belajar menginginkan hasil yang yang sebaik mungkin. Oleh karena itu setiap individu harus belajar dengan sebaik-baiknya supaya prestasinya berhasil dengan baik. Sedangkan pengertian prestasi juga ada yang mengatakan prestasi adalah kemampuan. Kemampuan di sini berarti yang dimampui individu dalam mengerjakan sesuatu.

perpustakaan hidup tentang bahan kajian itu, tetapi lebih ditujukan untuk membuat siswa berpikir

Belajar dengan penemuan mempunyai beberapa keuntungan. Pembelajaran dengan inkuiri memacu keinginan siswa untuk mengetahui, memotivasi mereka untuk melanjutkan pekerjaannya hingga mereka menemukan jawabannya. Siswa juga belajar memecahkan masalah secara mandiri dan memiliki keterampilan berpikir kritis karena mereka harus selalu menganalisa dan menangani informasi. Pengajaran berbasis inkuiri membutuhkan strategi pengajar yang mengikuti metodologi IPA dan menyediakan kesempatan untuk pembelajaran bermakna. Inkuiri adalah seni dan ilmu bertanya dan menjawab. Inkuiri melibatkan observasi dan pengukuran, pembuatan hipotesis dan interpretasi, pembentukan model dan pengujian model. Inkuiri

menuntut adanya eksperimentasi, refleksi, dan pengenalan akan keunggulan dan kelauman metode-metodenya sendiri.

#### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (action research), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Menurut Oja dan Sumarjan (dalam Titik

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di Kelas 2 Semester 2 SDN Kandat 2 Tahun Pelajaran 2014/2015.

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Tim Pelatih Proyek PGSM, PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi dimana praktek pembelajaran tersebut dilakukan (dalam Mukhlis, 2000: 3). Rancangan penelitian ini terdiri dari rencana awal, kegiatan dan pengamatan, refleksi. Instrumen penelitian ini terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Silabus, Tes Formatif

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan pengajaran berbasis inkuiri, dan tes formatif

Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini

Sugiarti, 2007: 8) mengelompokkan penelitian tindakan menjadi empat macam yaitu, (a) guru sebagai peneliti; (b) penelitian tindakan kolaboratif; (c) simultan terintegratif; (d) administrasi social eksperimental. Dalam penelitian tindakan ini menggunakan bentuk guru sebagai peneliti, penanggung jawab penuh penelitian ini adalah guru. Tujuan utama dari penelitian tindakan ini adalah untuk meningkatkan hasil pembelajaran di kelas dimana guru secara penuh terlibat dalam penelitian mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistic sederhana yaitu:

Untuk menilai ulangan atau tes formatif peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata.

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994 (Depdikbud, 1994), yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas

disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%.

#### Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data penelitian yang diperoleh berupa hasil uji coba item butir soal, data observasi berupa pengamatan pengelolaan pengajaran berbasis inkuiri dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus.

##### Siklus I

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

Dari hasil evaluasi pembelajaran dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan pengajaran berbasis inkuiri diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 66,67 dan ketuntasan belajar mencapai 62,50% atau ada 15 siswa dari 25 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai 65 hanya sebesar 62,50% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih canggung dengan diterapkannya pengajaran berbasis inkuiri.

##### Siklus II

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, soal tes formatif II dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

##### Tahap kegiatan dan pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 09 Pebruari 2015 di Kelas 2 dengan jumlah siswa 25 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru.

##### Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 26 Januari 2015 di Kelas 2 dengan jumlah siswa 25 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalah atau kekurangan pada siklus I tidak terulanga lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Dari hasil evaluasi pembelajaran diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 72,50 dan ketuntasan belajar mencapai 75,00% atau ada 18 siswa dari 25 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena siswa sudah mulai akrab dengan pengajaran berbasis inkuiri, disamping itu ada perasaan senang pada diri siswa dengan adanya cara belajar yang baru karena itu adalah pengamalan pertama bagi siswa.

##### Siklus III

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana

pelajaran 3, soal tes formatif 3 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

Tahap kegiatan dan pengamatan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus III dilaksanakan pada tanggal 19 Pebruari 2015 di Kelas 2 dengan jumlah siswa 25 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai

Berdasarkan hasil evaluasi diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 76,67 dan dari 25 siswa yang telah tuntas sebanyak 22 siswa dan 3 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 87,50% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran berbasis inkuiri. Disamping itu peningkatan kemampuan guru dalam mengelola pengajaran berbasis inkuiri semakin mantap.

Melalui hasil peneilittian ini menunjukkan bahwa pengajaran berbasis inkuiri memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi yang telah disampaikan guru selama ini (ketuntasan belajar meningkat dari sklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 62,50%, 75,00%, dan 87,50%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

Kesimpulan dan Saran

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

2. Dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai metode

guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus II, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus II tidak terulang lagi pada siklus III. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

1. Pembelajaran dengan pengajaran berbasis inkuiri memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (62,50%), siklus II (75,00%), siklus III (87,50%).
2. Penerapan pengajaran berbasis inkuiri mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa untuk mempelajari pelajaran IPA yang ditunjukkan dengan rata-rata jawaban siswa yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan pengajaran berbasis inkuiri sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar IPA lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Untuk melaksanakan pengajaran berbasis inkuiri memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan pengajaran berbasis inkuiri dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.
- pengajaran yang sesuai, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menemukan pengetahuan

baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.

3. Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan

#### DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta.

Ali, Muhammad. 2000. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindon.

Daroeso, Bambang. 1999. *Dasar dan Konsep Pendidikan Moral Pancasila*. Semarang: Aneka Ilmu.

Hadi, Sutrisno. 2002. *Metodologi Research*, Jilid 1. Yogyakarta: YP. Fak. Psikologi UGM.

Melvin, L. Siberman. 2004. *Active Learning, 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia dan Nuansa.

Ngalim, Purwanto M. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

di SDN Kandat 2 Semester 2 tahun pelajaran 2014/2015.

4. Untuk penelitian yang serupa hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan agar diperoleh hasil yang lebih baik.