

METODE EKSPERIMEN SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI
BELAJAR IPA PADA SUB POKOK BAHASAN "PERTUMBUHAN PADA
TUMBUHAN" PADA SISWA KELAS II SD NEGERI 01 SUMBEREJO
KECAMATAN KERJO KABUPATEN KARANGANYAR
TAHUN PELAJARAN 2009/2010



SKRIPSI

Disusun guna memenuhi sebagian Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Oleh :

Nama : Wiwiet Suci Rahayu
NIM : A. 510070538
Jurusan : S1 - PGSD

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURAKARTA
2010

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Guru adalah salah satu komponen dalam proses belajar mengajar yang ikut berperan dalam usaha pembentukan sumber daya yang unggul. Dalam arti bahwa dalam setiap guru terletak tanggung jawab untuk membawa siswa pada suatu taraf kematangan tertentu. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan kualitas dan kuantitas pengajaran yang dilaksanakannya. Oleh sebab itu guru harus memikirkan dan membuat perencanaan secara seksama dalam meningkatkan kesempatan belajar siswa dan memperbaiki kualitas pengajaran.

Guru dalam proses belajar mengajar harus memiliki kemampuan tersendiri guna mencapai harapan yang dicita-citakan dalam melaksanakan pendidikan pada umumnya dan proses belajar mengajar pada khususnya. Mengajar bukan sekedar proses menyampaikan ilmu pengetahuan, melainkan mengandung makna yang lebih luas, yakni terjadinya proses interaksi manusiawi dengan aspeknya yang cukup kompleks.

Dari keseluruhan proses pendidikan diharapkan mampu menyumbangkan dan berguna bagi masyarakat, bangsa dan negara. Dengan peningkatan mutu pendidikan maka masyarakat akan tumbuh berkembang dari masyarakat primitif menuju kearah masyarakat modern. Berkaitan dengan hal tersebut diatas, negara Republik Indonesia dalam pelaksanaan pembangunan nasional sangat dibutuhkan manusia-manusia yang berkualitas.

Adapun untuk menuju manusia-manusia yang berkualitas tersebut, salah satu cara yang harus ditempuh adalah peningkatan mutu pendidikan.

Menempatkan pembelajaran sains dalam suatu konteks lingkungan dan kehidupan masyarakat yang dikaitkan dengan teknologi akan membuat sains dan teknologi lebih dekat dan relevan dengan kehidupan nyata semua siswa. Tujuan utama pendidikan sains adalah mempersiapkan siswa menjadi warga negara dan warga masyarakat yang memiliki suatu kemampuan dan kedisiplinan untuk:

1. Menyelidiki, menganalisis, memahami dan menerapkan konsep-konsep/prinsip-prinsip dan proses sains dan teknologi pada situasi nyata,
2. Melakukan perubahan,
3. Membuat keputusan-keputusan yang tepat dan mendasar tentang isu/masalah-masalah yang sedang dihadapi yang memiliki komponen sains dan teknologi,
4. Merencanakan kegiatan-kegiatan baik secara individu maupun kelompok dalam rangka pengambilan tindakan dan pemecahan isu-isu atau masalah-masalah yang sedang dihadapi, dan
5. Bertanggung jawab terhadap pengambilan keputusan dan tindakannya (Diknas,2007: 87).

Sedangkan tujuan utama dari pembelajaran sains menurut Diknas (2004: 98) antara lain sebagai berikut :

1. Memahami konsep-konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari;
2. Memiliki keterampilan proses sains untuk mengembangkan pengetahuan, gagasan tentang alam sekitar;
3. Bersikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerjasama, dan mandiri;
4. Mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitar;
5. Mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari;
6. Mampu menggunakan teknologi sederhana yang berguna untuk memecahkan masalah-masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari;

7. Mengetahui dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa .

Dari kutipan di atas, maka dalam pencapaian tujuan pendidikan perlu kiranya salah satu komponen yang penting dari seluruh upaya pendidikan harus lebih ditingkatkan yaitu diantaranya adalah mutu pendidikan

Keberhasilan kegiatan belajar sangat ditentukan oleh adanya suatu intensitas kesiapan mengajar. Dengan begitu guru dalam proses pembelajaran harus memiliki kemampuan tersendiri guna mencapai harapan yang dicita-citakan dalam melaksanakan pendidikan pada umumnya dan proses pembelajaran pada khususnya.

Mengajar harus dapat memasuki dunia anak, sehingga lebih mudah untuk beradaptasi dengan jiwa dan kemauan anak itu sendiri, terlebih anak usia SD yang masih banyak bermain dalam belajar. Untuk meningkatkan mutu pendidikan, maka langkah pertama yang harus dipahami bagi tenaga kependidikan, guru pada khususnya adalah mengetahui komponen-komponen yang terkait dalam mutu pendidikan tersebut.

Mutu pendidikan ditentukan oleh beberapa komponen antara lain :

1. Siswa, meliputi : kemampuan, lingkungan (sosial, budaya dan geografis), serta intelegensi, kepribadian, bakat dan minat.
2. Guru, meliputi : kemampuan, latar belakang pendidikan, pengalaman kerja, kondisi sosial ekonomi, motivasi kerja, komitmen terhadap kerja, kedisiplinan dan kreativitas.
3. Kurikulum, meliputi : landasan program dan pengembangan, GBPP, metode, sarana dan teknik penilaian.
4. Sarana dan prasarana pendidikan, meliputi : alat peraga dan praktek, labopartorium, perpustakaan, ruang ketrampilan, dan lain-lain.
5. Pengelolaan sekolah, meliputi pengelolaan : kelas, guru, kelas, sarana prasarana, peningkatan kedisiplinan, dan kepemimpinan.
6. Proses belajar mengajar, meliputi : penampilan guru, penguasaan materi/kurikulum, penggunaan metode, pendayagunaan alat dan fasilitas.

7. Pengelolaan dana, meliputi : perencanaan dana/anggaran, penggunaan dana dan laporan pertanggungjawaban.
8. Supervisi dan monitoring, meliputi : kepala sekolah sebagai supervisor di sekolahnya, begitu pula dengan penilik.
9. Hubungan sekolah dengan lingkungan, meliputi hubungan dengan orang tua siswa, dengan instansi pemerintah, dengan dunia usaha dan tokoh masyarakat, serta dengan lembaga pendidikan lainnya (Diknas, 2007: 7).

Guru adalah salah satu komponen dalam proses belajar mengajar yang ikut berperan dalam usaha pembentukan sumber daya yang unggul dalam arti bahwa dalam setiap guru terletak tanggung jawab untuk membawa siswa pada suatu taraf kematangan tertentu. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan kualitas dan kuantitas pengajaran yang dilaksanakannya. Oleh sebab itu guru harus memikirkan dan membuat perencanaan secara seksama dalam meningkatkan kesempatan belajar siswa dan memperbaiki kualitas pengajaran.

Mengajar merupakan suatu perbuatan yang memerlukan tanggung jawab moral yang cukup berat. Mengajar merupakan suatu pengetahuan mengorganisasi lingkungan dalam belajar. Aktifitas pengajaran adalah berkaitan dengan upaya yang mengubah, mengembangkan dan mendewasakan anak didik.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang yang berlangsung seumur hidup karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya (Sadiman,2003: 1). Belajar merupakan proses terpadu yang berlangsung di dalam diri seseorang dalam upaya memperoleh pemahaman dan struktur kognitif baru, atau untuk mengubah pemahaman dan struktur kognitif lama (Bigge,2002: 172).

Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

Adapun pengajaran identik dengan kata *õinstructionö* yang berpedoman dengan kata *õpembelajaranö*. Apabila dalam pengajaran mencakup konteks siswa dan guru di dalam kelas atau ruang formal, pembelajaran mencakup pula kegiatan belajar mengajar yang tidak dihadiri oleh guru secara fisik karena yang ditekankan adalah proses belajar mengajar, maka usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar mengajar dalam diri siswa (Sadiman, 1993: 7).

Mengingat pentingnya komponen guru dalam proses belajar mengajar, maka salah satu unsur penting yang harus dimiliki guru adalah penguasaan beberapa metode mengajar. Metode mengajar pada suatu kelas tertentu atau pada wilayah tertentu belum tentu akan cocok untuk kelas dan wilayah yang lain. Metode ceramah selama ini sangat mendominasi dalam proses belajar mengajar di sekolah pada umumnya. Hal ini menyebabkan siswa menjadi jenuh, bosan dan pasif.

Salah satu alternatif untuk mengurangi motivasi belajar anak adalah dengan metode praktikum atau lebih dikenal dengan eksperimen. Dengan metode ini, siswa dapat membuktikan sendiri konsep yang mereka terima, sehingga kemampuan anak-anak meningkat baik pada aspek kognitif maupun aspek psikomotoriknya. Mata pelajaran IPA tidak bisa hanya dengan

metode ceramah tanpa ada demonstrasi dan yang lebih mengena dengan pembuktian adalah eksperimen.

Rendahnya penguasaan materi IPA pada umumnya tidak diikuti perilaku pembuktian maupun penemuan dari anak itu sendiri. Timbulnya kesalahan konsep terjadi karena adanya teori tanpa dipraktekkan dalam eksperimen.

Sebagaimana pengajaran IPA Sub Pokok Bahasan "Pertumbuhan pada Tumbuhan" pada siswa Kelas II Sekolah Dasar Negeri 01 Sumberejo sering salah dalam menjawab pertanyaan, karena kurangnya pengetahuan siswa secara langsung dalam pembuktian sebuah teori, yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar siswa secara umum.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah "Apakah dengan metode eksperimen dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada Sub Pokok Bahasan "Pertumbuhan pada Tumbuhan" pada Siswa Kelas II SD Negeri 01 Sumberejo Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2009/2010?"

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam PTK ini antara lain : untuk mengetahui meningkatkan prestasi belajar IPA pada Sub Pokok Bahasan "Pertumbuhan pada Tumbuhan" pada Siswa Kelas II SD Negeri 01 Sumberejo Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2009/2010 melalui metode eksperimen.

D. Manfaat Penelitian

1. Dapat dijadikan cambuk bagi guru dalam pemilihan metode mengajar yang tepat guna meningkatkan prestasi belajar siswa, terutama di SD Negeri 01 Sumberejo Kecamatan Sumberejo Kabupaten Karanganyar.
2. Dijadikan pertimbangan bagi sekolah, masyarakat dan pemerintah dalam menyediakan sarana dan prasarana pendidikan.
3. Memberi sumbang sih bagi penelitian di masa mendatang, terutama Penelitian Tindakan Kelas (PTK)