

**NASKAH PUBLIKASI**  
**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI STRATEGI**  
**PEMBELAJARAN INKUIRI PADA SISWA KELAS V**  
**SD NEGERI 02 KARANGPANDAN**  
**TAHUN PELAJARAN 2012/2013**



**Disusun oleh :**  
**HENDRO MURWOTO**  
**A54A100049**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**TAHUN 2012**

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI STRATEGI  
PEMBELAJARAN INKUIRI PADA SISWA KELAS V  
SD NEGERI 02 KARANGPANDAN  
TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :




HENDRO MURWOTO

A54A100049

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Hari/Tanggal : Jumat/ 8 Pebruari 2013

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

1. Drs.Mulyadi Sk,S.H,M.Pd (  )
2. Drs.Achmad Muthali'in,M.Pd (  )
3. Masduki,S.Si,M.Si (  )

Surakarta, 8 Pebruari 2013

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan



Drs.H.Sofyan Anif,M.Si

NIK. 547

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI STRATEGI  
PEMBELAJARAN INKUIRI PADA SISWA KELAS V  
SD NEGERI 02 KARANGPANDAN  
TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Hendro Murwoto

NIM.A54A100049

**Abstrak**

*Penelitian ini berjudul “Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Kelas V SD Negeri 02 Karangpandan Tahun Pelajaran 2012/2013”. Tujuan Umum penelitian ini adalah Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri 02 Karangpandan Tahun Pelajaran 2012/2013 dan Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA. Sedangkan Tujuan Khusus Penelitian ini adalah Untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui strategi pembelajaran inkuiri pada siswa kelas V SD Negeri 02 Karangpandan Tahun Pelajaran 2012/2013.. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas VA SD Negeri 02 Karangpandan semester genap tahun pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 36 orang siswa, terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 16 siswi perempuan. Keberhasilan penelitian ini diamati berdasarkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai tes setiap akhir siklus. Siswa dinyatakan tuntas belajar bila mencapai nilai  $\geq 75$  dan suatu kelas dinyatakan tuntas belajar apabila telah mencapai angka 80% siswa yang mendapat nilai 75 atau lebih. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadinya peningkatan nilai rata-rata hasil tes setiap akhir siklus dan ketuntasan hasil belajar siswa secara berturut-turut sebelum diberi tindakan, setelah diberi tindakan siklus 1 dan siklus 2 adalah 47%, 72%, dan 92%. Nilai rata-rata hasil tes pra siklus, akhir siklus 1 dan akhir siklus 2 secara berturut-turut yaitu 79; 81; dan 84. Setelah melaksanakan penelitian tindakan kelas, disimpulkan bahwa Strategi Pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.*

Kata Kunci : *hasil belajar IPA siswa, strategi pembelajaran inkuiri*

## **A. Pendahuluan**

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 tujuan mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar yaitu: 1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaannya, 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang ada hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, 5) Meningkatkan kesadaran untuk lingkungan alam, 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

Melihat hasil ulangan harian siswa pada pembelajaran IPA pada Standar Kompetensi Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya, Kompetensi Dasar Mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gesek, gaya magnet), khususnya pada materi Energi dan Perubahannya ditemukan hasil belajar yang rendah. Alasan rendahnya hasil belajar siswa ini dimungkinkan karena pembelajaran yang digunakan guru masih konvensional yakni menggunakan metode ceramah.

Rendahnya hasil belajar siswa pada materi pokok Energi dan Perubahannya kelas V SD Negeri 02 Karangpandan Kecamatan Karangpandan Kabupaten Karanganyar perlu dicari solusi sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri. Karena strategi ini akan membawa hasil yang optimal dan memuaskan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Strategi pembelajaran inkuiri memberi kesempatan secara optimal kepada siswa, siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga pengetahuan yang dipelajarinya dapat tersimpan secara permanen dalam ingatannya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Khaeruddin dan Eko (2005:51) bahwa “Strategi pembelajaran inkuiri tidak hanya menuangkan informasi ke dalam ingatan siswa, tetapi mengusahakan bagaimana konsep-konsep penting dan sangat berguna tertanam kuat dalam ingatan siswa”.

Strategi pembelajaran Inkuiri merupakan strategi yang banyak dianjurkan untuk dipergunakan dalam proses belajar mengajar IPA. Karena strategi pembelajaran Inkuiri memiliki keunggulan seperti yang dikemukakan oleh Sanjaya (2009:208) bahwa:

Ada beberapa keunggulan dalam penggunaan strategi pembelajaran Inkuiri dalam pembelajaran IPA yaitu: a, strategi pembelajaran Inkuiri lebih menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang; b, memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka; c, sesuai dengan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman; d strategi pembelajaran Inkuiri dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata”.

Dengan demikian dari paparan di atas maka tidak diragukan lagi untuk mengembangkan kemampuan berpikir sistematis siswa sehingga mampu mendorong siswa menggunakan konsep materi yang dimilikinya dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang dihadapinya dalam kehidupan pribadi, sekolah maupun masyarakat. Penulis akan mengangkat sebuah Penelitian Tindakan Kelas yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Kelas V SD Negeri 02 Karangpandan Tahun Pelajaran 2012/2013.”

Penelitian ini dirumuskan ke dalam tujuan umum dan tujuan khusus, yaitu :

1. Tujuan Umum
  - a. Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri 02 Karangpandan Tahun Pelajaran 2012/2013.
  - b. Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA.
2. Tujuan Khusus

Untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui strategi pembelajaran inkuiri pada siswa kelas V SD Negeri 02 Karangpandan Tahun Pelajaran 2012/2013.

Manfaat penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Manfaat bagi siswa
  - a. Meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.
  - b. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA.
2. Manfaat bagi guru
  - a. Mengembangkan kreatifitas pembelajaran yang bermakna bagi siswa.
  - b. Mengembangkan inovasi pembelajaran yang bermakna bagi siswa.
3. Manfaat bagi sekolah
  - a. Meningkatkan perbendaharaan strategi pembelajaran inovatif di SD Negeri 02 Karangpandan.
  - b. Meningkatkan kualitas pembelajaran di SD Negeri 02 Karangpandan.

## **B. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 02 Karangpandan Kecamatan Karangpandan Kabupaten Karanganyar semester dua Tahun Pelajaran 2012/2013 sebanyak 36 siswa, terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Pemilihan sampel dilakukan atas dasar pertimbangan bahwa kelas ini hasil belajar IPA rendah dibandingkan kelas yang lain. Dalam

penelitian ini, peneliti memfokuskan pada peningkatan hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui dua siklus. Dalam penelitian ini setiap siklus terdiri dari empat langkah, yaitu : perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Tahap-tahap tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Perencanaan tindakan: adalah proses menyusun tindakan yang dikembangkan dalam proses pembelajaran. Perencanaan ini disusun secara fleksibel untuk mengantisipasi berbagai pengaruh yang timbul di lapangan, sehingga penelitian dapat dilaksanakan secara efektif.
2. Pelaksanaan tindakan: adalah tahap mengimplementasikan rencana tindakan yang telah disusun secara kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas V B yang bertujuan untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran yang belum sesuai dengan yang diharapkan.
3. Observasi: adalah mengamati seluruh proses tindakan dan pada saat selesai tindakan fokus observasi adalah aktifitas guru dan siswa. Aktivitas guru dapat diamati mulai pada tahap awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran.
4. Refleksi: Langkah terakhir yang dilakukan adalah mengadakan refleksi (renungan) terhadap hasil yang telah dicapai pada setiap siklus. Jika hasil yang dicapai pada siklus I (pertama) belum sesuai indikator dan target (80%) sesuai rencana, maka akan dimusyawarahkan bersama guru dengan alternatif pemecahannya dan selanjutnya direncanakan tindakan berikutnya.

Pada tahapan persiapan peneliti mengidentifikasi hambatan dan kesulitan yang ditemui guru dalam pembelajaran IPA terutama pada

hasil belajar. Tahapan pelaksanaan siklus pertama, guru menerapkan strategi pembelajaran inkuiri melalui tahapan-tahapan pembelajaran.

Pelaksanaan siklus kedua dilakukan berdasarkan hasil refleksi siklus pertama. Strategi yang digunakan adalah strategi pembelajaran inkuiri dengan memperbaiki tahapan-tahapan pembelajaran pada siklus pertama. Observasi dilakukan oleh guru kolaborasi dan refleksi dilakukan sesuai dengan proses pembelajaran. Peneliti dan guru kolaborasi sebagai pelaku tindakan mendiskusikan hasil pengamatan tindakan yang telah dilakukan.

Diskusi ditekankan pada analisis tindakan, pengulasan dan penjelasan rencana, pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan, serta intervensi, pemaknaan dan penyimpulan data yang telah diperoleh.

Data dikumpulkan secara kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif berupa interaksi antar siswa dan atau guru dalam pembelajaran dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Data kuantitatif yang diperoleh adalah data hasil belajar siswa, diperoleh melalui pelaksanaan evaluasi dengan teknis tes. Kriteria keberhasilan ditinjau berdasarkan peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa.

Indikator pencapaian dalam penelitian tindakan ini ada dua macam yaitu indikator tentang keterlaksanaan skenario pembelajaran dengan strategi pembelajaran inkuiri dan indikator kemampuan ketuntasan hasil belajar, yaitu dari 36 siswa 80% di antaranya memiliki hasil belajar sama dengan atau di atas KKM, yaitu=75.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Proses pembelajaran dilaksanakan secara konvensional yang semuanya memiliki ketergantungan yang tinggi pada peran guru. Selengkapny proses pembelajaran dapat dideskripsikan seperti di bawah ini.



*Pertama*, dalam pembelajaran IPA guru tidak menyiapkan strategi khusus tetapi hanya menggunakan metode ceramah. Jadi proses awal pembelajaran hanya semacam rutinitas tanpa pola.

*Kedua*, siswa tergantung pada guru dan buku pelajaran. Dalam kegiatan ini siswa hanya menghafal sendiri-sendiri tanpa berinteraksi dengan teman-temannya. Sementara itu, guru mengawasi kegiatan siswa menghafal sambil melakukan kegiatan lain, misalnya mengerjakan administrasi guru kelas atau sambil menyelesaikan tugas-tugas lainnya.

*Ketiga*, Guru menunjuk siswa secara acak tanpa memperhatikan kompetensi dan aspek psikologis pada anak-anak. Kebanyakan dari siswa yang ditunjuk menggelengkan kepala dan kadang-kadang guru agak memaksa dengan nada tinggi. Siswa yang mau maju pun kebanyakan hanya karena terpaksa sehingga menjadi kebiasaan anak-anak apabila pelajaran IPA mereka cenderung menawar untuk mengerjakan tugas-tugas saja dalam buku.

Proses pembelajaran demikian ini sudah berlangsung lama dan ternyata tidak memberikan hasil yang sesuai dengan harapan, dimana masih 53% anak mendapat nilai hasil belajar di bawah KKM.

Analisis data hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran IPA dapat mencapai ketuntasan hasil belajar IPA.

Pada siklus pertama, ketuntasan belajar siswa mencapai 72%. Hal ini ditunjukkan dengan 26 siswa mendapatkan nilai hasil belajar sama atau di atas KKM, yaitu 75. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus pertama ini adalah 81 dengan nilai terendah dan tertinggi berturut-turut adalah 65 dan 97.

Menurut hasil pengamatan yang dilakukan teman sejawat, peneliti masih memiliki beberapa kekurangan, yaitu:

- a. Kelompok kerja siswa yang dibentuk peneliti masih beranggotakan siswa yang terlalu banyak sehingga ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam kegiatan inkuiri.
- b. Kurang memberikan kesempatan siswa untuk memaparkan hasil temuannya.
- c. Kurang mengintensifkan dalam membimbing kegiatan inkuiri.

Melalui perbaikan-perbaikan yang terus dilakukan serta dari pengembangan langkah-langkah pembelajaran pada setiap pertemuannya, ternyata dapat memberikan hasil yang sesuai target pembelajaran. Kekurangan-kekurangan yang ada telah berhasil diperbaiki secara bertahap.

Kegiatan pembelajaran pada siklus II ini sudah mengalami kemajuan. Dari beberapa kekurangan pada siklus I sudah dilakukan inovasi langkah-langkah pembelajaran pada siklus II. Perbedaan yang mencolok adalah siswa lebih diberikan tempat untuk memaparkan hasil temuannya dihadapan teman-teman dan guru. Masing-masing siswa lebih aktif dalam kegiatan inkuiri pada kelompoknya masing-masing.

Pada siklus kedua, ketuntasan belajar siswa mencapai 92%. Hal ini ditunjukkan dengan 33 siswa mendapatkan nilai hasil belajar sama atau di atas KKM, yaitu 75. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus kedua ini adalah 84 dengan nilai terendah dan tertinggi berturut-turut adalah 65 dan 98. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan belajar mengajar telah memenuhi target sehingga dapat dihentikan pada siklus II.

Hasil belajar IPA pada siklus pertama maupun siklus kedua menunjukkan bahwa dengan strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

#### **D. Simpulan**

Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada proses perbaikan pembelajaran dari siklus I maupun siklus II pada mata pelajaran IPA dengan pada materi pokok Energi dan

Perubahannya, setelah dilakukan perbaikan pembelajaran dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Penggunaan strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan bukti :
  - 1). Pra Siklus mencapai nilai rata - rata 79.
  - 2). Siklus I mencapai nilai rata-rata 81.
  - 3). Siklus II mencapai nilai rata-rata 84.
- b. Pencapaian KKM setelah perbaikan pembelajaran terbukti meningkat dengan prosentase pencapaian KKM sebagai berikut :
  - 1) Pra Siklus prosentase Pencapaian KKM siswa dalam pembelajaran mencapai 48 %.
  - 2) Siklus I prosentase Pencapaian KKM siswa dalam pembelajaran mencapai 72 %.
  - 3) Siklus II prosentase Pencapaian KKM siswa dalam pembelajaran mencapai 89 %.

## **E. Daftar Pustaka**

- Aqib, Zainal. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsini. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Cizek, G. J. (2000). *Pockets of Resistance in the Assessment Revolution, Educational Measurement : Issues and Practice*. Summer 2000. Volum 19, Number 2.
- Jihad, Asep dan Abdul Haris. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Khaeruddin dan Sudjiono, E. H. 2005. *Pembelajaran Sains (IPA) Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Makassar: Badan Peneliti Makassar.

- Moleong, Lexy. 1991. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Mulyasa. 2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nurkencana. 1997. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Universitas Terbuka.
- Puadiyah, Nurul. 2012. *Penerapan strategi contextual teaching and learning (CTL) untuk meningkatkan pembelajaran IPA kelas IV SDN Kesatrian 2 Malang*. Malang: UNM Press.
- Sagala, Syaiful. 2004. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabet.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sudijono, A. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Trianto. 2006. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisier.
- Trisno. 2008. *Pendekatan Inkuiri Dalam Mengajar*. [http://72.14.235.132/search?q=cache:pxf7Y\\_rQIEwJ\(online\):www.elearning-jogja](http://72.14.235.132/search?q=cache:pxf7Y_rQIEwJ(online):www.elearning-jogja) diakses 19-2-2010.
- Wardani, I.G.K. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka