

**Application of Inquiry Learning Model in Improving Learning Outcomes of Science Concept Style in Grade V Students of SD Inpres Wailan**

**Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Konsep Gaya pada Siswa Kelas V SD Inpres Wailan**

**N. F. T. Bagania\***  
Universitas Negeri Manado

---

Received: 28 September  
Revised: 30 September  
Accepted: 7 Oktober

**Abstract**

Based on research conducted in class V SD Inpres Wailan it was found that the teaching teacher only centered on the lecture method or the teacher center where the teacher only explained the material in front of the class and the learning process only led to memorization that was not accustomed to learning to directly interact with teaching aids so that students could easily forget and in class students look passive. The role of the teacher has not yet fully carried out active and creative learning in involving students and has not used a variety of concrete teaching aids and learning approaches that have not varied.

The classroom action research model used is a collaborative form proposed by Kemmis and Mc. Taggart. This class action research was carried out to improve student learning outcomes in grade V SD Inpres Wailan on science subjects by conducting experiments and observations on the teaching aids provided and to prove that forces can change the shape of motion and shape of an object by applying the Inquiry learning model.

With the implementation of the inquiry learning model a significant change occurs, wherein the increase in student learning outcomes ie the results achieved in the first cycle are 70% and the second cycle reaches 90% and students have an active role, independent, in learning but in the sense that the teacher is still the student's guide and facilitator. In this case, the implementation of this action can be said to be successful.

So that the results of this class action research can be concluded that learning science by applying the inquiry learning model about the concept of style can improve student learning outcomes in grade V SD Inpres Wailan.

**Keywords: Inquiry Learning Model, Learning Outcomes**

(\*) Corresponding Author: [Baganianikita@yahoo.com](mailto:Baganianikita@yahoo.com)

---

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan (Soekidjo Notoatmodjo 2003:16).

Menurut Sedarmayanti (2001:32) melalui pendidikan seseorang dipersiapkan untuk memiliki bekal agar siap tahu, mengenal dan mengembangkan metode berpikir secara sistematis agar dapat memecahkan masalah yang akan dihadapi dalam kehidupan dikemudian hari.

Tujuan Pendidikan menurut Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional, pasal 3 tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

IPA merupakan ilmu yang sistematis yang berhubungan dengan gejala-gejala alam, kebendaan dan didasarkan pengamatan dan eksperimen (Menurut H.W. Fowler dkk)

Pembelajaran IPA di SD, tidak hanya untuk dapat memahami kumpulan fakta-fakta, tetapi juga mengajarkan cara berfikir dan bekerja ilmiah agar siswa dapat memecahkan suatu masalah yang dihadapi. Pembelajaran IPA juga diharapkan dapat mengembangkan wawasan dan keterampilan siswa dalam memahami teknologi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil pengamatan pada siswa kelas V SD INPRES Wailan. Terdapat 8 orang siswa, yang terdiri dari 5 perempuan dan 3 laki-laki. Terlihat bahwa proses pembelajaran IPA belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75%. ditemukan bahwa guru telah mengajar dengan semaksimal mungkin. Namun, masih terdapat penggunaan metode mengajar ceramah atau teacher center dimana guru hanya memaparkan materi di depan kelas dan metode mengajar mengarah pada hafalan. Para guru belum sepenuhnya melaksanakan pembelajaran secara aktif dan kreatif dalam melibatkan siswa.

Hasil belajar dari 8 siswa hanya 3 orang yang sudah cukup dan 5 siswa lainnya harus dilatih lagi. Oleh karenanya diperlukan model pembelajaran yang inovatif, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar Sains konsep Gaya siswa kelas V SD INPRES Wailan. Salah satu model pembelajaran yang inovatif yang dapat diterapkan pada mata pelajaran ini khususnya yaitu Model Pembelajaran *Inkuiri*. Misalnya guru mengajar agar peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat memengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seorang peserta didik, namun proses pengajaran ini memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan pengajar saja. Sedangkan pembelajaran menyiratkan adanya interaksi antara pengajar dengan peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti mengambil judul : “Penerapan Model Pembelajaran *Inkuiri* dalam meningkatkan hasil belajar sains konsep Gaya pada siswa kelas V SD INPRES Wailan.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka masalah dalam penelitian ini adalah : “Bagaimana Penerapan Model Pembelajaran *Inkuiri* dalam meningkatkan hasil belajar sains konsep Gaya pada siswa kelas V SD INPRES Wailan.”

Tujuan penelitian ini adalah “Untuk meningkatkan hasil belajar Sains konsep melalui Penerapan Model Pembelajaran *Inkuiri* pada siswa kelas V SD INPRES Wailan ”.

Schmidt (dalam Amri dan Ahmadi 2010) yang mengartikan bahwa, inkuiri adalah suatu proses untuk mendapatkan informasi dengan cara melakukan observasi dan atau eksperimen guna mencari jawaban maupun memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis.

### **Langkah-langkah Model Pembelajaran *Inkuiri***

Langkah-langkah model *Inkuiri* adalah sebagai berikut :

**a) Orientasi**

Guru dituntut untuk menciptakan suasana kondusif dan menyenangkan untuk belajar

**b) Merumuskan masalah**

Pada tahap ini siswa diarahkan pada suatu masalah yang memerlukan pemecahan.

**c) Merumuskan hipotesis**

Pada tahapan ini siswa dilatih untuk membuat suatu hipotesis atau jawaban sementara dari masalah yang telah disaksikannya.

**d) Mengumpulkan data**

Pada tahap ini siswa melakukan aktivitas mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang telah dibuatnya.

**e) Menguji hipotesis**

Setelah berkuat dengan beragam sumber belajar (sumber informasi) yang tersedia dan sumber data yang ada, siswa kemudian akan diajak untuk memproses data dan informasi yang diperoleh.

**f) Merumuskan kesimpulan**

Pada akhir langkah model pembelajaran inkuiri, siswa kemudian akan dapat membuat kesimpulan mereka masing-masing tentang hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan.

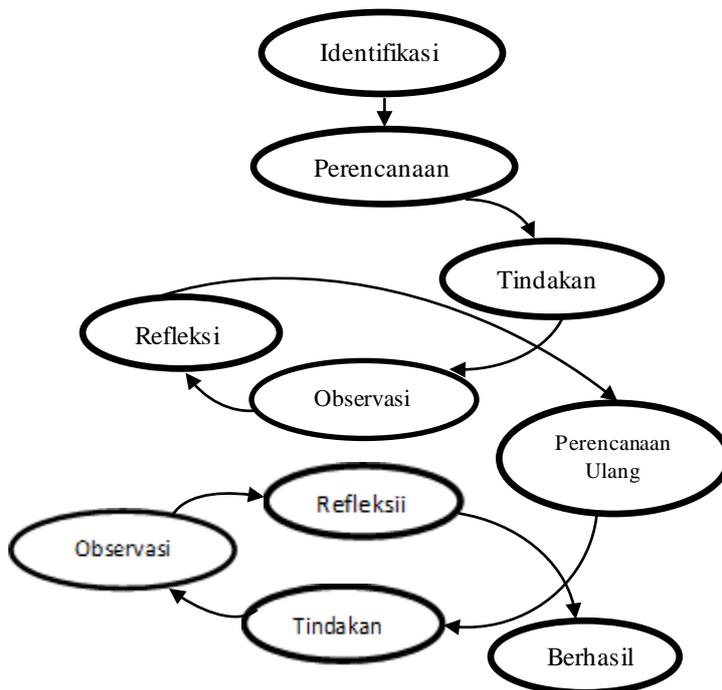
Laksmi Prihantoro dkk (1986) mengatakan bahwa sains hakikatnya merupakan suatu produk, proses dan aplikasi. Sebagai produk, sains merupakan sekumpulan pengetahuan dan sekumpulan konsep serta bagan konsep. Sebagai suatu proses, sains merupakan suatu proses yang dipergunakan yang dipegunakan

untuk mempelajari suatu objek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk sains. Dan sebagai aplikasi, teori-teori sains akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan bagi kehidupan.

Sains merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh tidak hanya produk saja, akan tetapi juga menyangkut pengetahuan seperti keterampilan, keingintahuan dan juga keterampilan dalam hal melakukan pengendalian diri. Sains menggunakan apa yang telah diketahui sebagai batu loncatan untuk memahami apa yang belum diketahui. Suatu masalah sains yang telah dirumuskan kemudian berhasil dipecahkan akan memungkinkan sains untuk dapat berkembang secara dinamis.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini mengambil rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu pada model Penelitian Tindakan Kelas yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Aqib Zainal, 2006:31) dengan sistem spiral yang terdiri dari empat tahapan yaitu: 1. Perencanaan, 2. Tindakan, 3. Observasi, 4. Refleksi. Alur penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas, Kemmis dan Mc Tagart (dalam Aqib Zainal, 2006:31).

Yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD INPRES Wailan. dengan jumlah siswa 8 siswa 5 orang siswi perempuan dan 3 orang siswa

laki-laki, waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2018/2019.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik pengamatan (observasi) dan tes, pengumpulan data dengan teknik pengamatan menggunakan lembar penilaian. Sedangkan tes dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan dari materi yang sudah dipelajari.

Data yang telah diperoleh kemudian dilakukan analisis untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi yang disajikan.

Dalam menganalisis data peneliti menggunakan teknik persentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Setelah dilakukan perhitungan terhadap persentasi ketuntasan hasil belajar yang dicapai siswa, maka selanjutnya dilihat apabila ketuntasan secara klasikal > 75% maka, suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya. (Dalam Trianto 2008 : 171).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### ***Hasil Penelitian Deskripsi Data Siklus I***

Pelaksanaan siklus I dilakukan pada hari Jumat tanggal 05 April 2019 selama 2 x 35 menit dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 8 siswa. Penelitian dilaksanakan pada semester 2. Pelaksanaan tindakan pada setiap siklus meliputi empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Dari hasil penelitian pembelajaran Sains konsep Gaya pembelajaran Sains konsep Gaya dengan materi tentang gaya dapat mengubah gerak dan bentuk benda yang menggunakan model pembelajaran *Inkuiri* setelah dilakukan evaluasi pada siswa kelas V SD INPRES Wailan yang berjumlah 8 orang . hasil pembelajaran dapat di lihat dalam analisis data di bawah ini

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100 \% =$$

Dimana:

KB : Ketuntasan Belajar

T : Jumlah Skor diperoleh siswa

Tt : Jumlah Skor Total

$$KB = \frac{56}{80} \times 100\% = 70\%$$

Dari hasil di atas, dapat dilihat ketuntasan belajar yang diperoleh dari hasil belajar siswa adalah 70% yaitu Dalam soal nomor satu 5 siswa menjawab benar, 3 siswa menjawab salah. Dalam soal nomor dua 7 siswa menjawab benar, 1 siswa menjawab salah. Dalam soal nomor tiga 6 siswa menjawab benar, 2 siswa menjawab salah. Dalam soal nomor empat 5 siswa menjawab benar, 3 siswa menjawab salah. Dalam soal nomor lima 5 siswa menjawab benar, 3 siswa menjawab salah.

Hasil yang dicapai cukup baik akan tetapi belum mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan yaitu 75% sehingga perlu dilakukan perbaikan lagi baik pada aktifitas guru, aktifitas siswa dan hasil belajar pada siklus berikutnya.

Dilihat dari hasil observasi pada aktifitas guru terlihat masih banyak yang perlu diperbaiki lagi. Guru harus lebih menguasai langkah-langkah dari model pembelajaran *Inkuiri* sehingga dalam pelaksanaannya tidak terkesan kaku dan harus membaca RPP berulang-ulang, begitupun pada saat siswa melakukan pementasan guru harus memperhatikannya agar tidak ada siswa yang bermain dan tidak serius saat bermain peran. Dengan demikian berdasarkan apa yang diamati pada pelaksanaan tindakan siklus I ini hanya mendapat persentasi 70%. Maka peneliti bersama guru kelas dan kepala sekolah berusaha untuk melakukan perbaikan pada siklus II yang perlu ditinkatkan lagi.

### ***Hasil Penelitian Deskripsi Data Siklus II***

Pelaksanaan siklus II dilakukan pada hari Selasa tanggal 15 April 2019 selama 2 x 35 menit dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 8 orang. Pelaksanaan tindakan pada setiap siklus meliputi empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Dari hasil penelitian pembelajaran Sains konsep Gaya dengan materi tentang gaya dapat mengubah gerak dan bentuk benda yang menggunakan model pembelajaran *Inkuiri* setelah dilakukan evaluasi pada siswa kelas V SD INPRES Walian yang berjumlah 8 orang . hasil pembelajaran dapat di lihat dalam analisis data di bawah ini

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100 \% =$$

Dimana:

KB : Ketuntasan Belajar

T : Jumlah Skor diperoleh siswa

Tt : Jumlah Skor Total

$$KB = \frac{72}{80} \times 100\% = 90\%$$

Dari hasil di atas, dapat dilihat ketuntasan belajar yang diperoleh dari hasil belajar siswa adalah 90% yaitu dalam soal nomor satu semua siswa menjawab benar. Dalam soal nomor dua semua siswa menjawab benar. Dalam soal nomor tiga semua siswa menjawab benar. Dalam soal nomor empat 6 siswa menjawab benar, 2 siswa menjawab salah. Dalam soal nomor lima 7 siswa menjawab benar, 1 siswa menjawab salah.

Hasil yang dicapai sangat baik dan telah mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan yaitu 75% sehingga tidak perlu dilakukan perbaikan lagi dan penelitian dapat dihentikan pada siklus II.

Pada siklus kedua ini maka dapat dilihat bahwa hasil yang dicapai sangat baik yaitu 90% berarti hasil ini telah mencapai standar ketuntasan belajar yang

diharapkan yaitu 75%. Dilihat dari hasil observasi pada aktifitas guru, aktifitas siswa dan hasil belajar yang diperoleh terjadi peningkatan yang baik. Guru menerapkan model bermain peran (*Inkuiri*) ini dengan baik. Aktifitas siswa juga terlihat mengalami peningkatan yang sangat baik. Siswa makin serius dan penuh penghayatan dalam memainkan drama yang disusun guru, semua kelompok yang dibentuk guru dapat bekerjasama dengan baik begitupun saat siswa-siswa tampil memerankan drama semua siswa dapat memahami dan menguasai semua aspek yang dinilai saat memerankan drama sehingga setelah diberikan evaluasi sebagian besar siswa menjawab dengan tepat. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa model bermain *Inkuiri* dapat meningkatkan hasil belajar Sains Konsep Gaya pada siswa kelas V SD INPRES Wailan.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas dapat disimpulkan dengan adanya terapan dari model pembelajaran *Inkuiri* dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari tercapainya ketuntasan belajar siswa dengan aktivitas dan kemampuan berpikir siswa meningkat dimana siswa dituntut untuk terlibat secara aktif dan mandiri, keterampilan siswa meningkat selama proses pembelajaran dengan. dengan adanya terapan dari model ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari tercapainya ketuntasan belajar siswa dengan aktivitas dan kemampuan berpikir siswa meningkat dimana siswa dituntut untuk terlibat secara aktif dan mandiri, keterampilan siswa meningkat selama proses pembelajaran.

Guru sekolah dasar disarankan agar menerapkan model pembelajaran *Inkuiri* dalam pembelajaran Sains untuk meningkatkan hasil belajar di sekolah dasar. Penggunaan model pembelajaran inkuiri dalam proses pembelajaran akan mempermudah guru dan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran ssesuai dengan apa yang diharapkan guru di sekolah dasar. Guru hendaknya meggunakan model pembelajaran *Inkuiri* dalam pembelajaran Sains khususnya pada konsep gaya , diharapkan agar siswa tidak merasa bosan dalam materi tersebut sehigga hasil belajar dapat tercapai secara maksimal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aqib, Zainal. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru*. Bandung: YRAMA WIDYA
- Rusman.2010. *Model.model Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja grafindo Persada.
- Wikimedia. 2010. *Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta : PT Ambang Anugrah
- Soekamto,dkk, 2006. *Reformasi Sistem Jaminan Sosial DiIndonesia*. Jakarta: Kementrian Koordinator Kesejahteraan Rakyat.