

**PENGUNAAN METODE INKUIRI DALAM PEMBELAJARAN IPA
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
DI SEKOLAH DASAR**

ARTIKEL PENELITIAN

**Oleh
ASSARANI
NIM F34212011**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2014**

PENGGUNAAN METODE INKUIRI DALAM PEMBELAJARAN IPA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SEKOLAH DASAR

Assarani, Kartono, Siti Halidjah

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan

Email : assarani@gmail.com

Abstrak: penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan metode inkuiri di kelas II SDN 02 Ngabang, Kab. Landak. Dalam penelitian tindakan kelas metode yang biasanya dipergunakan adalah metode Deskriptif. Metode deskriptif ini merupakan prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subyek/obyek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Bentuk penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Sampel penelitian ini adalah 27 siswa. berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh pada setiap siklus diperoleh perubahan positif terhadap nilai rata-rata dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I siswa yang tidak tuntas belajar sebanyak 8 anak (29,62%). Sedangkan persentase ketuntasan belajar sebesar 70,37% dengan nilai rata-rata 68,14. Pada siklus II siswa yang tuntas belajar 100% dari 27 siswa dengan nilai rata-rata 76,67. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode inkuiri memberikan dampak yang cukup positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas II pada pembelajaran IPA.

Kata kunci: Penggunaan metode inkuiri, Pembelajaran IPA dan Hasil Belajar

Abstraction: this research aim to to know how big mean result of learning student by using II SDN class inkuiri method 02 Ngabang, Kab. Porcupine. In research of method class action which is usually utilized by is Deskriptif method. this Method Deskriptif represent trouble-shooting procedure investigated by depicting situation of subyek / pnelitian obyek at the time of now pursuant to visible fact or as it is. Form used by research at this research is research of class action. this Research Sampel is 27 student. pursuant to result of obtained data analysis in each cycle obtained by positive change to average value and complete percentage of result learn student at I student cycle which is not complete learn counted 8 child (29,62%). While complete percentage learn equal to 70,37% with average value 68,14. At complete II student cycle learn 100% from 27 student with average value 76,67. This matter indicate that usage of inkuiri method give impact which positive enough in improving result learn II class student at study of IPA

Keyword: Usage [of] Method inkuiri, Study [of] IPA and Result Learn

Ilmu pengetahuan alam Alam, merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari di SD. Pembelajaran IPA di SD hendaknya bukan hanya sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran untuk anak SD seharusnya banyak disediakan kesempatan kepada anak untuk bereksplorasi berfikir dan memperoleh kesempatan berdiskusi, berkomunikasi dan berinteraksi dengan teman sejawat juga berkerjasama secara kelompok. Untuk itu pembelajaran IPA hendaknya anak dibawa ke dalam situasi yang nyata, anak melihat dan membuktikan sendiri, anak mengkonstruksi pengetahuan sendiri berdasarkan fakta yang ada dan memperoleh pengalaman konkret.

Berdasarkan pengalaman dilapangan dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA, hanya terfokus pada guru, di mana ceramah menjadi sangat dominan. Dengan kondisi yang demikian mengakibatkan siswa belajar sekedar menghafal materi, pengetahuan yang di dapat hanya dari guru saja, suasana belajar menjadi sangat membosankan dan kemampuan berfikir siswapun tidak berkembang optimal sehingga hasil belajarpun kurang memuaskan.

IPA merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari di SD. Pembelajaran IPA di SD hendaknya bukan hanya sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran untuk anak SD seharusnya banyak disediakan kesempatan kepada anak untuk bereksplorasi berfikir dan memperoleh kesempatan berdiskusi, berkomunikasi dan berinteraksi dengan teman sejawat juga berkerjasama secara kelompok. Untuk itu pembelajaran IPA hendaknya anak dibawa ke dalam situasi yang nyata, anak melihat dan membuktikan sendiri, anak mengkonstruksi pengetahuan sendiri berdasarkan fakta yang ada dan memperoleh pengalaman konkret.

Secara umum rumusan masalah didalam penelitian ini adalah “ Apakah penggunaan metode inquiri dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II di sekolah dasar negeri 02 ngabang. Selanjutnya dirumuskan sub-sub masaaah sebagai berikut: 1). Bagaimana peningkatan kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran dengan menggunakan metode inquiri dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas II di sekolah dasar negeri 02 ngabang. 2). Bagaimana peningkatan kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode inquiri dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas II di sekolah dasar negeri 02 ngabang. 3). Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode inquiri dalam pembelajaran IPA kelas II di sekolah dasar negeri 02 ngabang.

Kata “IPA” merupakan singkatan kata “ Ilmu Pengetahuan Alam” kata ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan dari kata-kata bahasa inggris “natural sciencie”secara singkat sering disebut “science”. Natural artinya ilmu pengetahuan. Jadi ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sciencie itu secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu pengetahuan tentang alam ini, ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi dialam.

Mata pelajaran IPA di SD bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran

Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (b) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (d) Mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (e) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

Ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD meliputi aspek-aspek berikut: (1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan, dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan, (2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat, dan gas, (3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana, (4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Ada beberapa prinsip pembelajaran IPA untuk sekolah dasar yang harus diperhatikan oleh guru antara lain; (a) Pemahaman kita tentang dunia disekitar kita dimulai melalui pengalaman baik secara inderawi maupun non inderawi, (b) Pengetahuan yang diperoleh tidak pernah terlihat secara langsung, karena itu perlu diungkap selama proses pembelajaran. Pengetahuan siswa yang diperoleh dari pengalaman perlu diungkap disetiap awal pembelajaran, (c) Pengetahuan pengalaman mereka pada umumnya kurang konsisten dengan pengetahuan para ilmuwan. Pengetahuan yang demikian disebut miskonsepsi, (d) Setiap pengetahuan mengandung fakta, data, konsep, lambang, dan relasi dengan konsep yang lain. Tugas sebagai guru IPA adalah mengajak siswa untuk mengelompokkan pengetahuan yang sedang dipelajari itu kedalam fakta, data, konsep, simbol, dan hubungan dengan konsep yang lain, (e) IPA terdiri atas produk dan proses. Guru perlu mengenalkan kedua aspek walaupun hingga kini masih banyak guru menekankan pada produk IPA saja. Guru yang akan mengembangkan IPA sebagai proses, akan memasuki bidang yang disebut prosedur ilmiah. Guru perlu mengenalkan cara-cara mengumpulkan data, menyajikan data, mengolah data, serta menarik kesimpulan.

Metode inkuiri bisa disebut juga metode “ Penemuan” merupakan metode yang relatif baru yang diperkenalkan kepada guru-guru bersama dengan meluasnya CBSA. Metode penemuan ini sangat penting untuk dilakukan peserta didik usia sekolah dasar. Metode inkuiri dapat dirangsang penggunaannya oleh guru menurut kemampuan mereka atau menurut tingkat perkembangan intelektualnya. Bukankah mereka memiliki sifat yang aktif, sifat ingin tahu yang besar, terlibat dalam suatu situasi secara utuh dan reflektif terhadap sesuatu proses dan hasil-hasil yang ditemukan?

Metode penemuan adalah cara penyajian pelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru. Metode penemuan melibatkan peserta didik dalam proses-proses mental dalam rangka penemuannya. Metode penemuan memungkinkan para peserta

didik menemukan sendiri informasi-informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajarnya.

Adapun tujuan metode penemuan adalah; (a) Meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam menemukan dan mproses bahan pelajarannya, (b) Mengurangi ketergantungan peserta didik pada guru untuk mendapatkan pengalaman belajarnya, (c) Melatih peserta didik menggali dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang tidak ada habisnya, (d) Memberi pengalaman belajar seumur hidup.

Alasan penggunaan metode penemuan adalah ; (1) Perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan alam yang pesat, (2) Belajar tidak hanya dapat diperoleh dari sekolah tetapi juga lingkungan sekitar, (3) Melatih peserta didik untuk memiliki kesadaran sendiri kebutuhan belajarnya, (4) Penanaman kebiasaan untuk belajar berlangsung seumur hidup.

Langkah- langkah pelaksanaan pembelajaran inkuiri adalah: Secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembeajaran inkuiri dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

(1) Orientasi; Langkah orientasi adalah langkah yang membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Pada langkah orientasi dalam strategi pembelajaran inkuiri, guru mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah. Keberhasilan strategi pembelajaran inkuiri sangat tergantung pada kemauan siswa untuk beraktivitas menggunakan kemampuannya dalam memecahkan masalah; tanpa kemauan dan kemampuan itu tak mungkin proses pembelajaran akan berjalan dengan lancar.

Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahapan orientasi ini adalah: (a) Menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa, (b) Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah, mulai dari langkah merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan, (c) Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memberikan motivasi belajar siswa.

(2) Merumuskan masalah; Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berfikir memecahkan teka-teki itu. Dikatakan teka-teki dalam rumusan masalah yang ingin dikaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam strategi inkuiri, oleh sebab itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir. Dengan demikian, teka-teki yang mengandung konsep yang jelas yang harus dicari dan ditemukan.

(3) Merumuskan hipotesis; Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Kemampuan atau potensi individu untuk berpikir pada dasarnya sudah dimiliki sejak individu itu lahir. Potensi berpikir itu dimulai dari kemampuan setiap individu untuk menebak atau mengira-ngira (berhipotesis) dari

suatu permasalahan. Manakala individu dapat membuktikan tebakannya, maka ia akan sampai pada posisi yang bisa mendorong untuk berpikir lebih lanjut. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk mengembangkan kemampuan menebak (berhipotesis) pada setiap anak adalah dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan yang dikaji.

(4) Mengumpulkan data ; Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam strategi pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya. Oleh sebab itu, tugas dan peran guru dalam tahapan ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

(5) Menguji hipotesis ; Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan. Di samping itu, menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggung jawabkan.

(6) Merumuskan kesimpulan; Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan *gong*-nya dalam proses pembelajaran.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar (Abdurrahman,1999). Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional.

Menurut Benjamin S.Bloom tiga ranah (*domain*) hasil belajar, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut A. J. Romizowski hasil belajar merupakan keluaran (*output*) dari suatu system pemrosesan masukan (*input*). Masukan dari sistem tersebut berupa bermacam-macam informasi sedangkan keluarannya adalah perbuatan atau kinerja (*performance*) (Abdurrahman,1999).

Dapat kita simpulkan bahwa hasil belajar pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu. Selanjutnya Benjamin S. Bloom berpendapat bahwa hasil belajar dapat dikelompokkan kedalam dua macam yaitu pengetahuan dan ketrampilan.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian tindakan kelas metode yang biasanya dipergunakan adalah metode Deskriptif. Metode deskriptif ini merupakan prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subyek/obyek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.

Bentuk penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research).

Penelitian dilakukan dikelas II SDN 02 Ngabang, Kecamatan Ngabang Kabupaten Landak. Subjek peneliti adalah peserta didik berjumlah 27 orang.

Teknik pengumpulan data melalui observasi langsung dan pencermatan dokumen. Sedangkan pengumpulan data dengan lembar observasi (Lembar IPKG I dan IPKG II) dan lembar hasil belajar siswa.

Teknik Analisa Data : Menghitung skor rata-rata kemampuan guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran. Menurut Cece Rahmat dan Didi Suherdi (2001:125), menyatakan cara menghitung angka rata-rata (skor rata-rata) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

X = Angka rata-rata (skor rata-rata)

\sum = Jumlah nilai dari seluruh skor (jumlah skor)

N = Jumlah banyaknya skor (jumlah aspek)

Menghitung skor rata-rata kemampuan guru melaksanakan pembelajaran Menurut Cece Rahmat dan Didi Suherdi (2001:125), menyatakan cara menghitung angka rata-rata (skor rata-rata) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

X = Angka rata-rata (skor rata-rata)

\sum = Jumlah nilai dari seluruh skor (jumlah skor)

N = Jumlah banyaknya skor (jumlah aspek)

Menghitung nilai rata-rata hasil belajar siswa

a. Nilai rata-rata = $\frac{\text{jumlah nilai}}{\text{jumlah siswa}}$

b. Ketuntasan siswa = $\frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan data lembar penilaian pada siklus I, baik dari perencanaannya maupun pelaksanaannya dari beberapa aspek keaktifan guru yang diobservasi, dibagian perencanaan skor rata-rata yang diperoleh 3,00. Sedangkan di bagian pelaksanaan skor rata-rata yang diperoleh 2,96. Sedangkan hasil perolehan nilai tes formatif pada siklus I sebagai berikut; dari 27 siswa hanya ada 19 siswa yang dapat mencapai standar KKM atau baru 19 siswa yang

menunjukkan ketuntasan dalam pembelajaran. Bearti baru 70,37% siswa yang mencapai ketuntasan dan hanya 8 siswa yang tidak menunjukkan ketuntasan dalam pembelajaran. Berarti 29,62% siswa yang tidak mencapai ketuntasan. Adapun data skor dari kemampuan guru merancang pembelajaran, kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran, dan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 1
Kemampuan Guru Merancang Pembelajaran Siklus 1

No	Aspek yang Diamati	Skor
1	Kelengkapan cakupan rumusan tujuan pembelajaran	3
2	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan SK, KD dan Indikator	3
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	3
4	Keruntutan uraian materi	3
5	Kesesuaian materi dengan alokasi waktu	2
6	Kesesuaian media dengan materi pembelajaran	3
7	Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran	3
8	Kesesuaian metode dengan tujuan pembelajaran	3
9	Kesesuaian metode dengan materi pembelajaran	4
	Kesesuaian langkah-langkah dengan setiap kegiatan pembelajaran terutama kelengkapan:	
	a. Kegiatan Awal	
	1. Salam	
	2. Apersepsi	
	b. Kegiatan Inti	
	1. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok	
	2. Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok yang berisi permasalahan.	
	3. Setiap kelompok membuat rumusan masalah.	
	4. Setiap kelompok merumuskan hipotesis	
10	5. Setiap kelompok mengumpulkan data dari permasalahan yang diberikan.	3
	6. Guru bersama siswa menguji hipotesis	
	7. Setiap kelompok membuat kesimpulan dari permasalahan	
	8. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.	
	c. Kegiatan Akhir	
	1. Kesimpulan	
	2. Evaluasi	
	3. Refleksi	
	4. Menutup Pembelajaran	
11	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran	3
12	Kelengkapan instrumen penilaian	3
13	Kejelasan prosedur penilaian	3

Jumlah	39
Rata-rata	3,00

Tabel 2
Kemampuan Melaksanakan Pembelajaran Siklus I

No	Aspek Yang Diamati	Skor
1	Mengkondisikan siswa	3
2	Melakukan kegiatan apersepsi	3
3	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3
4	Menunjukkan kesesuaian materi	3
5	Menyampaikan materi dari yang mudah ke yang sukar	3
6	Mengaitkan materi dengan realita kehidupan	3
7	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	3
8	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	
	a. Kegiatan Awal	
	1) Salam	
	2) Apersepsi	4
9	b. Kegiatan Inti	
	1. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok	4
10	2. Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok yang berisi permasalahan.	3
11	3. Setiap kelompok membuat rumusan masalah.	2
12	4. Setiap kelompok merumuskan hipotesis	2
13	5. Setiap kelompok mengumpulkan data dari permasalahan yang diberikan.	3
14	6. Guru bersama siswa menguji hipotesis	3
15	7. Setiap kelompok membuat kesimpulan dari permasalahan	3
16	8. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.	3
17	c. Kegiatan Akhir	
	1. Kesimpulan	
	2. Evaluasi	
	3. Refleksi	3
	4. Menutup Pembelajaran	
18	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu	3
19	Menggunakan media secara efektif dan efisien	3
20	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media	2
21	Menumbuhkan partisipasi aktif dalam pembelajaran	2
22	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi dasar	3
23	Menggunakan bahasa lisan secara efektif dan lancar	3
24	Melakukan bahasa tulis secara baik dan benar	3
25	Melakukan refleksi	3

26	Melibatkan siswa dalam merangkum pembelajaran	4
	Jumlah	77
	Rata-rata	2,96

Keterangan :

Skor : 4 = Baik Sekali, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

Tabel 3
Hasil Belajar Siswa Siklus I

NO	Nama Siswa	KKM	Nilai	Tuntas	Tidak tuntas
1.	Adelia Putri	70	70	Tuntas	
2.	Aidil Nova Ardana	70	50		Tidak
3.	Aidil Saputra Pratama	70	80	Tuntas	
4.	Alya Arianti	70	60		Tidak
5.	Al Fattir Abdullah . P.	70	80	Tuntas	
6.	Amosius Jesen Pratama	70	70	Tuntas	
7.	Ay Darsani	70	60		Tidak
8.	Betlehem Wiranata Abas	70	70	Tuntas	
9.	Chai Resha	70	60		Tidak
10.	Nainggolan	70	70	Tuntas	
11.	Cindy	70	70	Tuntas	
12.	Dea Aulia Ramandany	70	80	Tuntas	
13.	Dina Setiawati	70	70	Tuntas	
14.	Dody Ahmad	70	80	Tuntas	
15.	Irsad	70	70	Tuntas	
16.	Luna Puspasari Iswansih	70	70	Tuntas	
17.	Muhammad Fauzan	70	50		Tidak
17.	Margareta Novita	70	70	Tuntas	
19.	Marwan Fahrelzi	70	70	Tuntas	
20.	Muhammad Fauzi	70	60		Tidak
21.	Muhammad Nabil Fadilah	70	60		Tidak
22.	Novi Los Liana	70	70	Tuntas	
23.	Reihan Dwi Septiansyih	70	70	Tuntas	
24.	Risky Prasetyo	70	70	Tuntas	
25.	Septiany Margita	70	70	Tuntas	
26.	Stevan	70	80	Tuntas	
27.	Vebiola	70	60		Tidak
Rata-rata			64,14	-	-
Jumlah			-	20	7
Persentase			-	70,37%	29,62%

Pada siklus II berdasarkan data , telah terlihat peningkatan proses kinerja guru didalam pembelajaran, baik dari segi perencanaannya maupun pelaksanaannya dari beberapa aspek keaktifan guru yang diobservasi, ternyata di

siklus II dibagian perencanaan skor rata-rata 3,76 . Sedangkan di pelaksanaan skor rata-rata 3,65. Dari hasil analisis data siklus II diketahui bahwa hasil pembelajaran IPA diperoleh hasil tes formatif sebagai berikut; dari 27 siswa telah mencapai standar KKM atau 27 siswa telah menunjukkan ketuntasan dalam pembelajaran. Bearti 100% siswa telah mencapai ketuntasan. Adapun data skor dari kemampuan guru merancang pembelajaran, kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran, dan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4
Kemampuan Guru Merancang Pembelajaran Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Skor
1	Kelengkapan cakupan rumusan tujuan pembelajaran	4
2	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan SK, KD dan Indikator	4
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	4
4	Keruntutan uraian materi	3
5	Kesesuaian materi dengan alokasi waktu	3
6	Kesesuaian media dengan materi pembelajaran	4
7	Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran	4
8	Kesesuaian metode dengan tujuan pembelajaran	4
9	Kesesuaian metode dengan materi pembelajaran	4
	Kesesuaian langkah-langkah dengan setiap kegiatan pembelajaran terutama kelengkapan:	
	a. Kegiatan Awal	
	1. Salam	
	2. Apersepsi	
	b. Kegiatan Inti	
	1. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok	
	2. Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok yang berisi permasalahan.	
	3. Setiap kelompok membuat rumusan masalah.	
	4. Setiap kelompok merumuskan hipotesis	
10	5. Setiap kelompok mengumpulkan data dari permasalahan yang diberikan.	3
	6. Guru bersama siswa menguji hipotesis	
	7. Setiap kelompok membuat kesimpulan dari permasalahan	
	8. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.	
	c. Kegiatan Akhir	
	1. Kesimpulan	
	2. Evaluasi	
	3. Refleksi	
	4. Menutup Pembelajaran	
11	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran	4

12	Kelengkapan instrumen penilaian	4
13	Kejelasan prosedur penilaian	4
Jumlah		49
Rata-rata		3,76

Tabel 5
Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	Skor
1	Mengkondisikan siswa	4
2	Melakukan kegiatan apersepsi	4
3	Menyampaikan tujuan pembelajaran	4
4	Menunjukkan kesesuaian materi	4
5	Menyampaikan materi dari yang mudah ke yang sukar	3
6	Mengaitkan materi dengan realita kehidupan	3
7	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	4
8	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	
	a. Kegiatan Awal	
	1. Salam	
	2. Apersepsi	4
9	b. Kegiatan Inti	
	1. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok	4
10	2. Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok yang berisi permasalahan.	4
11	3. Setiap kelompok membuat rumusan masalah.	3
12	4. Setiap kelompok merumuskan hipotesis	3
13	5. Setiap kelompok mengumpulkan data dari permasalahan yang diberikan.	3
14	6. Guru bersama siswa menguji hipotesis	3
15	7. Setiap kelompok membuat kesimpulan dari permasalahan	4
16	8. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.	4
17	d. Kegiatan Akhir	
	1. Kesimpulan	
	2. Evaluasi	
	3. Refleksi	3
	4. Menutup Pembelajaran	
18	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu	4
19	Menggunakan media secara efektif dan efisien	4
20	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media	4
21	Menumbuhkan partisipasi aktif dalam pembelajaran	3
22	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi dasar	4

23	Menggunakan bahasa lisan secara efektif dan lancar	3
24	Melakukan bahasa tulis secara baik dan benar	4
25	Melakukan refleksi	4
26	Melibatkan siswa dalam merangkum pembelajaran	4
Jumlah		95
Rata-rata		3,65

Keterangan :

Skor : 4 = Baik Sekali, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

Tabel 6
Hasil Belajar Siswa Siklus II

	Nama Siswa	KKM	Nilai	Tuntas	Tidak tuntas
1.	Adelia Putri	70	80	Tuntas	
2.	Aidil Nova Ardana	70	70	Tuntas	
3.	Aidil Saputra Pratama	70	90	Tuntas	
4.	Alya Arianti	70	70	Tuntas	
5.	Al Fattir Abdullah . P.	70	90	Tuntas	
6.	Amosius Jesen Pratama	70	70	Tuntas	
7.	Ay Darsani	70	70	Tuntas	
8.	Betlehem Wiranata Abas	70	70	Tuntas	
9.	Chai Resha	70	70	Tuntas	
10.	Nainggolan	70	70	Tuntas	
11.	Cindy	70	80	Tuntas	
12.	Dea Aulia Ramandany	70	90	Tuntas	
13.	Dina Setiawati	70	70	Tuntas	
14.	Dody Ahmad	70	100	Tuntas	
15.	Irsad	70	90	Tuntas	
16.	Luna Puspasari Iswansih	70	70	Tuntas	
17.	Muhammad Fauzan	70	60	Tuntas	
17.	Margareta Novita	70	80	Tuntas	
19.	Marwan Fahrelzi	70	70	Tuntas	
20.	Muhammad Fauzi	70	70	Tuntas	
21.	Muhammad Nabil Fadilah	70	70	Tuntas	
22.	Novi Los Liana	70	80	Tuntas	
23.	Reihan Dwi Septiansyih	70	70	Tuntas	
24.	Risky Prasetyo	70	70	Tuntas	
25.	Septiany Margita	70	80	Tuntas	
26.	Stevan	70	100	Tuntas	
27.	Vebiola	70	70	Tuntas	
	Rata-rata		76,67	-	-
	Jumlah		-	27	0
	Persentase		-	100%	0%

Pembahasan

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode inkuiri memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar melalui tes yang dilakukan setiap siklusnya.

Tabel 7
Data Perbandingan Ketuntasan Belajar Siklus I dan Siklus II

keterangan	Jumlah siswa		Persentase		Nilai rata-rata	
	Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
Tuntas	19	27	70,37%	76,29	68,14	76,67
Tidak tuntas	8	0	29,62%	0		

Tabel 8
Kemampuan Guru Merancang Pembelajaran Siklus I dan II

No	Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II
		I	II
1	Kelengkapan cakupan rumusan tujuan pembelajaran	3	4
2	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan SK, KD dan Indikator	3	4
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	3	4
4	Keruntutan uraian materi	3	3
5	Kesesuaian materi dengan alokasi waktu	2	3
6	Kesesuaian media dengan materi pembelajaran	3	4
7	Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran	3	4
8	Kesesuaian metode dengan tujuan pembelajaran	3	4
9	Kesesuaian metode dengan materi pembelajaran	4	4
	Kesesuaian langkah-langkah dengan setiap kegiatan pembelajaran terutama kelengkapan:		
	1. Kegiatan Awal		
	a. Salam		
	b. Apersepsi		
	2. Kegiatan Inti		
	a. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok		
	b. Guru membagikan alat peraga		
10	c. Guru membagikan LKS yang berisi panduan untuk melakukan percobaan	3	
	d. Siswa mengerjakan LKS dengan melakukan percobaan		3
	e. Siswa mencatat hal-hal yang ditemukan pada saat melakukan percobaan		
	f. Siswa menuliskan hasil kerja kelompoknya di papan tulis.		
	3. Kegiatan Akhir		

	a. Kesimpulan		
	b. Evaluasi		
	c. Refleksi		
	d. Menutup Pembelajaran		
11	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran	3	4
12	Kelengkapan instrumen penilaian	3	4
13	Kejelasan prosedur penilaian	3	4
	Jumlah	39	49
	Rata-rata	3,00	3,76
	Peningkatan		0,76

Tabel 9
Kemampuan Melaksanakan Pembelajaran Siklus I dan II

No	Aspek Yang Diamati	Skor	Skor
1	Mengkondisikan siswa	3	4
2	Melakukan kegiatan apersepsi	3	4
3	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	4
4	Menunjukkan kesesuaian materi	3	4
5	Menyampaikan materi dari yang mudah ke yang sukar	3	3
6	Mengaitkan materi dengan realita kehidupan	3	3
7	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	3	4
8	Melaksanakan pembelajaran secara runtut		4
	a. Kegiatan Awal	4	
	1. Salam		
	2. Apersepsi		
9	b. Kegiatan Inti	4	4
	1. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok		
10	2. Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok yang berisi permasalahan.	3	4
11	3. Setiap kelompok membuat rumusan masalah.	2	3
12	4. Setiap kelompok merumuskan hipotesis	2	3
13	5. Setiap kelompok mengumpulkan data dari permasalahan yang diberikan.	3	3
14	6. Guru bersama siswa menguji hipotesis	3	3
15	7. Setiap kelompok membuat kesimpulan dari permasalahan	3	4
16	8. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.	3	4
17	c. Kegiatan Akhir	3	3
	1. Kesimpulan		

	2. Evaluasi		
	3. Refleksi		
	4. Menutup Pembelajaran		
18	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu	3	4
19	Menggunakan media secara efektif dan efisien	3	4
20	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media	2	4
21	Menumbukan partisipasi aktif dalam pembelajaran	2	3
22	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi dasar	3	4
23	Menggunakan bahasa lisan secara efektif dan lancar	3	3
24	Melakukan bahasa tulis secara baik dan benar	3	4
25	Melakukan refleksi	3	4
26	Melibatkan siswa dalam merangkum pembelajaran	4	4
	Jumlah	77	95
	Rata-rata	2,96	3,65
	Peningkatan		0,69

Dari analisa data pada setiap siklus diperoleh perubahan positif terhadap nilai rata-rata dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I terhadap nilai rata-rata dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I siswa yang tidak tuntas belajar sebanyak 8 anak (29,62%). Sedangkan persentase ketuntasan belajar sebesar 70,37% dengan nilai rata-rata 68,14. Pada siklus II siswa yang tuntas belajar 100% dari 27 siswa dengan nilai rata-rata 76,67. Sedangkan kemampuan guru dalam merancang pembelajaran pada siklus I adalah 3,00 dan pada siklus 2 adalah 3,76 dengan peningkatan 0,76. Sedangkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 2,96 dan pada siklus 2 diperoleh nilai rata-rata 3,65 dengan peningkatan 0,69. Dari hasil analisis data ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA melalui metode inkuiri pada kelas II di SDN 02 Ngabang dapat meningkatkan hasil belajar dengan jumlah siswa yang memperoleh ketuntasan belajar mencapai 75% dari 27 siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan data temuan yang diperoleh pada siklus I dan siklus II dapat ditarik kesimpulan. Secara khusus dianalisis sebagai berikut: penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran dengan konsep mengidentifikasi sumber-sumber energi listrik, panas, cahaya dan bunyi dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikelas II. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari kemampuan guru dalam merancang pembelajaran dengan perolehan rata-rata skor nilai disiklus I yaitu: 3,00 dan di siklus II, yaitu: 3,76 mengalami peningkatan 0,76. Sedangkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran pada siklus I diperoleh skor nilai 2,94 dan di siklus ke II, yaitu 3,64 dengan peningkatan 0,7. Sedangkan dari analisis data pada setiap siklus diperoleh perubahan positif terhadap nilai

rata-rata pada siklus I dengan nilai rata-rata 76,67 dan pada siklus II dengan perolehan rata-rata nilai 76,67.

Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut; (1) Guru hendaknya menggunakan metode bervariasi pada setiap kegiatan pembelajaran misalnya “metode inkuiri”, (2) Siswa harus aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran melalui peragaan, pengamatan dan latihan untuk dapat menemukan pengetahuannya sendiri demi meningkatkan hasil belajar siswa, (3) Siswa hendaknya berani bertanya mengemukakan pendapat/menanggapi pendapat siswa lain dalam proses diskusi kelompok, (4) Sekolah harus menyediakan sarana dan prasarana misalnya alat peraga dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto suharsimi, (2006). **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta : Bumi Aksara
- Asep jihad dan Abdul Haris, (2013). **Evaluasi Pembelajaran**. Yogyakarta : Multi Pressido
- Kinkin, (2010). **Buku Panduan Pendidik IPA: Listrik dan Magnet**. Jakarta. Tropica
- Kinkin, (2011). **Model Pembelajaran Inkuiri**. Jakarta : CV Utan Kayu Sejati
- Mulyani Sumatri dan Johar Permana, (2001). **Strategi BelajarMengajar**. Bandung CV Maulana
- Mulyasa, (2007). **Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Bandung** : PT Remaja Rosdakarya.
- Sri Nurhayati, (2011). **Percobaan Dengan Bunyi**. Jakarta :CV Mendali Emas Pertama
- Sri Sulistyorini, (2007). **Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya Dalam KTSP**. Semarang : Universitas Negeri Semarang (UNNES) dan Tiara Wacana
- Wina sanjajaya, (2006). **Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar proses pendidikan**. Jakarta : Kencana Prenada Media.