

# Penerapan Metode Inkuiri dalam Mata Pelajaran IPA untuk Menunjang Keberhasilan Proses Belajar Mengajar

**Hasmani**

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Institut Agama Islam Negeri Palopo

[Hasmani@gmail.com](mailto:Hasmani@gmail.com)

## Abstract

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan siklus Perencanaan, Tindakan, Observasi, dan Refleksi. Masalah utama dalam penelitian ini adalah apakah metode Inkuiri dapat meningkatkan hasil proses belajar mengajar yang baik pada kelas IV MI DDI 1 Palopo. Penelitian tindakan kelas ini secara umum untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di MI DDI 1 Palopo dan secara khusus bertujuan untuk meningkatkan keberhasilan proses belajar mengajar pada mata pelajaran IPA kelas IV MI DDI 1 Palopo pada semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah siswa 34 orang. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dua siklus dengan materi Alat Indra alat pengumpul data yang digunakan terdiri dari instrumen pembelajaran, evaluasi (tes dan non tes), dokumentasi, serta observasi untuk mengetahui validasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode Inkuiri proses belajar mengajar lebih baik secara signifikan. Secara berturut-turut (berdasarkan siklus I dan II) hasil proses belajar mengajar IPA materi pokok Alat Indra pada siswa kelas IV MI DDI 1 Palopo, diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah sebesar 65 termasuk dalam kategori kurang dengan jumlah siswa yang tuntas belajar adalah 29 siswa dengan persentase 65% dan hasil belajar pada siklus II rata-rata diperoleh 85 termasuk dalam kategori baik dengan jumlah siswa yang tuntas 32 dengan persentase sekitar 89%, di samping itu aktifitas siswa dan aktifitas guru juga mengalami peningkatan dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir baik dari siklus I maupun siklus II. Dengan demikian, penelitian tindakan kelas ini berhasil sehingga penerapan metode Inkuiri pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan keberhasilan proses belajar mengajar pada siswa kelas IV MI DDI 1 Palopo.

**Keywords:** *pembelajaran IPA, metode inkuiri*

## Introduction

Salah satu tolak ukur keberhasilan proses belajar mengajar adalah seberapa besar daya serap murid terhadap materi yang telah diperoleh guru, untuk mencapai hal tersebut sebahagian sangat tergantung kepada Guru yang mengajar. Mengajar merupakan salah satu keterampilan tersendiri bagi seorang yang mengemban tugas-tugas keguruan. Oleh karena itu, seorang Guru harus memahami dengan baik dengan tugas dan fungsinya sebagai Guru, dalam hal itu guru harus menguasai ilmu keguruan sehingga dalam mengajar dia mampu memberikan yang terbaik terhadap muridnya.

Di antara kelengkapan yang harus dikuasai oleh seorang Guru adalah penguasaan terhadap metode pengajaran. Sukses Guru di kelas sangat tergantung pada metode yang digunakan dalam

mengelolah kelas. Untuk memahami hal-hal seperti itu, akan tergantung pada bagaimana penguasaan Guru terhadap ilmu tentang metode selama ini, sering di jumpai Guru yang hanya membaca buku di dalam kelas dan didengarkan oleh para muridnya. Situasi seperti itu, terkadang membuat para murid atau siswa menjadi jenuh sehingga perhatian terhadap pelajaran menjadi berkurang dan hilang. Untuk itu, penguasaan terhadap metode mengajar merupakan hal yang mutlak bagi seorang guru. Setiap guru tidak boleh hanya dengan berbekal ijazah kemudian masuk kedalam kelas dan mengajar tanpa disertai dengan kemampuan menerapkan metode mengajar dalam mengelolah kelas.

Guru merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan setiap upaya pendidikan itulah sebabnya setiap adanya inovasi pendidikan, khususnya dalam kurikulum dan peningkatan sumber daya manusia yang dihasilkan dari upaya pendidikan selalu bermuara pada faktor guru. Hal ini menunjukkan bahwa betapa eksisnya peran guru dalam dunia pendidikan. Tugas Guru sebagai profesi menuntut untuk mengembangkan profesionalitas diri sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mendidik dan mengajar serta melatih anak didik adalah tugas Guru sebagai profesi sehingga Guru harus memiliki keterampilan dan metode dalam mengajar. Dalam setiap proses pembelajaran kondisi ini harus direncanakan dan diusahakan oleh Guru secara sengaja agar dapat terhindar dari kondisi yang merugikan dan kembali kepada kondisi yang optimal apabila terjadi hal-hal yang merusak iklim belajar yang disebabkan oleh tingkah laku peserta didik dalam kelas.

Pendidikan Nasional merupakan rangkaian upaya yang berkesinambungan guna mencerdaskan kehidupan bangsa yang termaksud dalam pembukaan UUD 1945 yang dijabarkan melalui: Undang-Undang Republik Indonesia no 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 yang berbunyi :

“Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya 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.”

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat akan menuntut sumber daya manusia untuk meningkatkan kemampuannya, karena sumber daya manusia salah satunya harus dapat mengimbangi kemajuan teknologi. Untuk itu kita sebagai pendidik harus dapat menyiapkan siswa agar dimasa yang akan datang mampu mengimbangi kemajuan teknologi tersebut. Ilmu pengetahuan dan teknologi dapat diserap melalui proses belajar. Belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan. Berhasil tidaknya tujuan pendidikan banyak tergantung pada proses belajar dan pembelajaran. Dalam hal ini guru harus terampil dan mengupayakan agar siswa terlihat aktif, inovatif, dan kreatif yang akhirnya anak menjadi senang belajar.

Metode inkuiri merupakan salah satu langkah yang dapat ditempuh untuk memperbaiki sekaligus meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa bukan hasil mengingat tetapi hasil menemukan sendiri melalui pengamatan, percobaan (eksperimen) dan eksplorasi. Dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri diharapkan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menekankan proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Pembelajaran Inkuiri merupakan pembelajaran kontekstual teaching and learning dimana konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Hingga dewasa keingintahuan manusia secara terus menerus berkembang dengan menggunakan otak dan pikirannya. Pengetahuan yang dimiliki manusia akan bermakna (meaningfull) manakala didasari oleh keingintahuan itu. Pendekatan ini berawal dari asumsi bahwa anak belajar lebih baik melalui kegiatan belajar sendiri dalam lingkungan yang alamiah. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, dengan dengan cara transfer pengetahuan. Dengan metode ini proses belajar mengajar di harapkan lebih bermakna bagi siswa.

Dalam pembelajaran kontekstual, siswa diberi kesempatan untuk membangun pengetahuannya sendiri atau membangun gagasan-gagasan baru dan memperbaharui gagasan lama yang sudah ada pada struktur kognitif. Di samping, itu siswa juga diberi kesempatan untuk mencari dan menemukan sendiri pengetahuannya, melakukan obsevasi dan melakukan pemecahan masalah secara bersama-sama dalam kerangka kegiatan ilmiah, dan juga siswa di beri kesempatan untuk melakukan abstraksi atau suatu proses pemaknaan kehidupan sehari-hari yang dirujukan dengan teori atau contoh yang ada.

Proses menemukan (Inkuiri) sangatlah urgen dalam pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL). Dengan inkuiri siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep, dan Guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk mereka sendiri sehingga, siswa mampu memperoleh pemahaman secara utuh sesuai dengan yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dan mampu menjalani proses pembelajarannya dengan lebih baik dan bisa menghasilkan prestasi yang baik pula.

### **Konsep Tentang Metode Inkuiri**

Inkuiri merupakan model pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada siswa, sehingga dalam proses pembelajaran ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memahami konsep dan memecahkan masalah.

Di dalam penggunaan satu atau beberapa metode, syarat-syarat ini harus di perhatikan.

1. Metode mengajar yang digunakan harus dapat membangkitkan motif, minat atau gairah belajar siswa.
2. Metode mengajar yang digunakan harus dapat menjamin perkembangan kegiatan kepribadian siswa.
3. Metode mengajar yang dipergunakan harus dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk mewujudkan hasil karyanya.
4. Metode mengajar yang digunakan harus dapat merangsang keinginan siswa untuk belajar sendiri.
5. Metode mengajar yang dipergunakan harus dapat menanamkan dan mengembangkan nilai-nilai dan sikap-sikap yang utama yang diharapkan dalam kebiasaan cara bekerja yang baik dalam kehidupan sehari-hari

## Method

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), dimana penelitian ini adalah penelitian yang bermaksud untuk menjawab permasalahan dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan metode Inkuiri dalam mata pelajaran IPA. Penelitian ini dilakukan pada MI DDI 1 PALOPO di Jl. Datuk Sulaiman No.57 Kelurahan Pontap Kecamatan Wara Timur kota Palopo dilaksanakan pada minggu kedua dan minggu ketiga bulan Agustus tahun 2016. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan 2 siklus di mana setiap siklusnya 4 x 35 menit ( 2 x pertemuan) Sumber data dalam penelitian tindakan kelas ( PTK) yaitu:

1. Siswa, yakni data tentang hasil belajar dan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar
2. Guru, yakni implementasi pembelajaran metode Inkuiri dan hasil belajar serta aktivitas siswa dalam proses pembelajaran

## Results and Discussion

### Prasiklus

Dari data yang telah diperoleh pada prasiklus sebelum menggunakan metode Inkuiri yaitu 55 termasuk masih sangat kurang dilihat dari standar KKM di sekolah yakni 70. Masih jauh dari standar yang ditentukan dan masih banyak lagi yang harus diperbaiki dan dapat disempurnakan pada siklus I dan apabila proses belajar mengajar siswa belum berhasil maka dapat dilanjutkan pada siklus II dan seterusnya.

### Siklus 1

Dari data-data yang telah didapat bahwa pelaksanaan pembelajaran pada tiap- tiap siklus sangat bervariasi terlebih kekurangan/kelemahannya. Pada siklus I rata-rata prestasi kelas yang diambil dari nilai evaluasi sudah ada peningkatan dari 55 menjadi 65 prestasi individu siswa pun mengalami peningkatan dari 15 siswa yang mendapat nilai  $\geq 68$  pada tes peninjauan menjadi 3 siswa, 31 siswa mendapatkan nilai tuntas. Dari data di atas perlu adanya perbaikan/penyempurnaan pada siklus II. Penampilan guru, pemahaman materi, pemberian motivasi, bimbingan pelaksanaan diskusi maupun dalam pemahaman materi yang menjadi kelemahan pada siklus ini.

### Siklus II

Pada siklus II rata-rata prestasi kelas yang diambil dari nilai evaluasi mengalami peningkatan yang sangat signifikan dari 65 menjadi 85 prestasi individu siswa pun mengalami peningkatan dari 18 siswa yang mendapat nilai dibawah 70 pada siklus I menjadi 4 siswa, dari 3 siswa mendapatkan nilai tuntas pada siklus I menjadi 7 siswa untuk siklus ini. Untuk penampilan guru juga mengalami kenaikan dari 68,5 % menjadi 84,6 %. Perbaikan kekurangan pada siklus I menjadi treatment pada siklus ini. Dari uraian pada siklus II diatas indikator kerja yang telah ditetapkan tercapai, maka siswa kelas IV MI DDI 1 Palopo Semester I Tahun Pelajaran 2015/2016 telah tuntas dalam pembelajaran IPA melalui metode Inkuiri.

## Pembahasan Antar Siklus

Dari uraian tiap-tiap siklus dapat disimpulkan bahwa dalam setiap siklus terlihat ada peningkatan dibanding keadaan/pada siklus sebelumnya, baik prestasi belajar yang diukur melalui tes maupun dari hasil pengamatan ketika kegiatan berlangsung. Peningkatan antara kondisi awal dengan siklus 1 khususnya pada rata-rata prestasi kelas dari 51 menjadi 65 jadi masih jauh dari target ketuntasan ini disebabkan antara lain: bagi siswa pembelajaran metode Inkuiri adalah hal baru, siswa belum terbiasa melaksanakan pembelajaran metode Inkuiri sebab selama ini pembelajaran berlangsung secara tradisional sehingga keberanian siswa untuk menjawab atau mengeluarkan pendapat tidak ada, guru pada siklus ini belum begitu dapat menguasai skenario pembelajaran, bagian mana yang harus diberi penguatan-penguatan dan masih banyak kelemahan/kekurangan pada siklus ini. Antara siklus I dan II tidak seperti perkembangan pada siklus ini begitu menggembirakan baik dalam evaluasi maupun dari hasil pengamatan terbukti untuk rata-rata prestasi kelas hasil evaluasi dari 51 menjadi 65 sedangkan dari hasil pengamatan rata-rata dari 63,5 menjadi 80 (afektif) dan dari 68 menjadi 75 (psikomotor) ini disebabkan antara lain: siswa sudah semakin akrab dengan pembelajaran, kerja kelompok pun sudah terlihat kekompakan, keberanian siswa untuk mengeluarkan pendapat sudah baik, gurupun dalam menguasai keadaan/situasi kelas sudah begitu baik terbukti meningkatnya hasil dari pengamatan. Dalam siklus II inilah kegiatan belajar mengajar mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Misal: Untuk lebih jelasnya perubahan dan perkembangan data hasil belajar siswa mulai dari, siklus I sampai dengan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini: Tabel 4.12 rekapitulasi hasil evaluasi siklus I dan siklus II.

**Tabel 1. Nilai Pras Siklus, Siklus I dan Siklus II Siswa**

Kode	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	50	60	75
2	50	60	75
3	70	60	80
4	60	70	85
5	60	60	70
6	60	60	75
7	60	70	75
8	60	70	80
9	50	70	85
10	40	60	75
11	60	60	80
12	50	60	70
13	70	80	95
14	80	80	90
15	60	70	85
16	50	70	80
17	50	60	80
18	50	60	75

19	70	80	95
20	50	70	85
21	55	65	80
22	50	60	80
23	40	60	70
24	65	70	80
25	60	70	80
26	40	60	70
27	50	60	75
28	50	70	85
29	50	70	80
30	55	65	80
31	50	60	75
32	50	60	75
33	50	60	80
34	40	60	75

Dari tabel tersebut menunjukkan hasil evaluasi dari siklus I dan siklus II yang memiliki nilai rata-rata sebagai berikut:

Pra Siklus : 51

Siklus I : 65

Siklus II : 85

Metode pembelajaran inkuiri dapat berhasil meningkatkan proses belajar mengajar siswa, hasil belajar siswa, dan mengetahui keterampilan guru dalam pembelajaran IPA pada kelas IV MI DDI 1 Palopo. Hal ini tercermin dalam indikator keberhasilan yang telah dicapai.

Guru terampil mengelolah dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri yang ditandai dengan keterampilan guru baik dan meningkat dalam tiap-tiap siklusnya. Dari hasil penelitian yang telah diperoleh, terjadi peningkatan keterampilan guru dari siklus I dan siklus II. Terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri, yang ditandai dengan aktivitas siswa baik. Keaktifan siswa dalam bekerja sama, mengeluarkan pendapat, merespon jawaban teman dan berdiskusi dalam kelompok siklus I sampai II mengalami peningkatan dari tiap-tiap siklusnya.

Terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri, yang ditandai dengan aktivitas siswa baik. Keaktifan siswa dalam bekerja sama, mengeluarkan pendapat, merespon jawaban teman dan berdiskusi melakukan praktikum dalam kelompok siklus I sampai II mengalami peningkatan dari tiap-tiap siklusnya pembelajaran IPA khususnya dalam pencapaian kompetensi dasar mendeskripsikan materi alat indra.

Dikatakan bahwa indikator kerja yang telah ditetapkan dalam perbaikan pembelajaran yang berjudul "Penerapan Metode Inkuiri dalam mata pelajaran IPA untuk menunjang keberhasilan proses belajar mengajar di kelas IV MI DDI 1 Palopo Semester I Tahun Pelajaran 2016/2017 dapat tercapai."

## Conclusion

1. Penerapan pembelajaran Metode Inkuiri dalam mata pelajaran IPA menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. Siswa dapat mengingat secara baik segala bentuk perilakunya, sehingga hasil pembelajaran menjadi lebih optimal.
2. Metode inkuiri dapat menghasilkan proses belajar mengajar yang baik karena keberanian dan kemampuan berpikir secara aktif, merupakan modal dasar bagi siswa dalam penggunaan metode Inkuiri yang lebih berhasil. Dapat dilihat dari hasil belajar siswa dan lembar observasi dari siklus I dan siklus II.
3. Faktor-faktor yang menghambat dalam penerapan metode Inkuiri yaitu kurangnya sarana dan prasarana seperti buku paket IPA, media pembelajaran, ruang laboratorium.

## References

- Ahmad Rohani, 2004, Pengelolaan Pengajaran. Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta.
- Ahmad Sabri, 2005, Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Quantum Teaching
- Arief Furchan, 2006, Pengantar Penelitian dalam Pendidikan. Surabaya: Usaha Nasional.
- Arikunto, Suharsimin, 1996, Pengelolaan Kelas dan Siswa. Cet.IV; Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Conny Semiawan, 1985, Pendekatan Keterampilan Proses Bagaimana Mengaktifkan Siswa dalam Belajar. T. Cet. Jakarta: Gramedia.
- DR. Kunandar, 2012, Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Dr. C. Asri Budiningsih, 2008, Belajar dan Pembelajaran. Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta
- Drs. Nana Sudjana, 2011, Dasar-Dasar proses Belajar Mengajar. Cet.XII; Bandung:Sinar Baru Algensindo
- Elaine B.Johnson, Ph.D, 2011, CTL (Contekstual Teaching and Learning). Bandung: Kaifa Learning
- Koko Komalasari, 2011, Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi. Bandung: PT. Rafika Aditama.
- Muliyasa E, 2008, Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Masniati, Upaya Penerapan Metode Inkuiri dalam Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Kelas X SMA Muhammadiyah Palopo,Skripsi Prodi PAI Jurusan Tarbiyah, IAIN Palopo. 2010.
- Momoy, Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Metode Inkuiri di Kelas VI SDN 2 Jampiraso Temanggung.
- MI DDI 1 Palopo, 10 Agustus 2016, Visi dan Misi. Dokumentasi MI DDI 1 Palopo
- Nana Syaodih Sukmadinata, 2007, Pendekatan Penelitian Pendidikan. Bandung: PT.Remaja Rosda Karya.
- Oemar Hamalik, 2001, Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pius Apartanto, M. Dahlan AlBarry, 1994, Kamus Ilmiah Populer. Surabaya: Arkola.
- Sanjaya, penerapan model pembelajaran inkuiri, <http://blogjarsha.blogspot.co.id/2013/03>. Html.

Sriyono, 1992, Teknik Belajar Mengajar CBSA, Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta.  
Sugiyono, 2007, Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.  
Wina Sanjaya, 2011, Pembelajaran Inquiri. Jakarta: Bumi Aksara.