PENDEKATAN SAINTIFIK DENGAN MODEL INKUIRI UNTUK MENINGKATAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) SISWA KELAS V A SD NEGERI 10 METRO PUSAT

(Skripsi)

Oleh

SRI MARYATI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016

ABSTRAK
PENDEKATAN SAINTIFIK DENGAN MODEL INKUIRI UNTUK MENINGKATAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) SISWA KELAS V A SD NEGERI 10 METRO PUSAT

Oleh

SRI MARYATI

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat. Hal ini ditunjukkan dengan rendahnya persentase ketuntasan belajar siswa yang hanya sebesar 45% (9 siswa) dengan KKM 70. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis, mendeskripsikan dan mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pengumpulan data kinerja guru, hasil belajar afektif dan psikomotor siswa dilakukan dengan lembar observasi, sedangkan hasil belajar kognitif siswa dilakukan dengan tes formatif. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukan bahwa pendekatan saintifik dengan model inkuiri dapat meningkatkan kinerja guru dan hasil belajar IPA siswa kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat. Kinerja guru mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, hingga mencapai 82,06 pada siklus II. Rata-rata hasil belajar afektif, psikomotor dan kognitif siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Persentase hasil belajar kognitif mengalami peningkatan pada setiap siklusnya dan mencapai ≥75% pada siklus II yaitu sebesar 85%.

Kata kunci: hasil belajar, model inkuiri, pendekatan saintifik

PENDEKATAN SAINTIFIK DENGAN MODEL INKUIRI UNTUK MENINGKATAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) SISWA KELAS V A SD NEGERI 10 METRO PUSAT

Oleh

SRI MARYATI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016

Judul Skripsi : **PENDEKATAN SAITIFIK DENGAN MODEL INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) SISWA KELAS V A SD NEGERI 10 METRO PUSAT**

Nama Mahasiswa : Sri Maryati

No. Pokok Mahasiswa : 1113053108

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Dr. Hj. Sowiyah, M.Pd.	**Dr. Hi. Darsono, M.Pd.**
NIP 19600725 198403 2 001	NIP 19541016 198003 1 003

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Hj. Sowiyah, M.Pd.** .....

Sekretaris : **Dr. Hi. Darsono, M.Pd.** .....

Penguji Utama : **Drs. Mugiadi, M.Pd.** .....

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum
NIP 19590722 198603 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **01 April 2016**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

nama mahasiswa	: Sri Maryati
NPM	: 1113053108
program studi	: S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
jurusan	: Ilmu Pendidikan
fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi yang berjudul "Pendekatan Saintifik dengan Model Inkuiri untuk Meningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Siswa Kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat" adalah asli hasil penelitian saya dan tidak plagiat, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 5 November 2015

Yang membuat pernyataan,

METERAI TEMPEL

6000

Sri Maryati

NPM 1113053108

RIWAYAT HIDUP

Peneliti dilahirkan di Desa Dayamurni, Kecamatan Tumijajar, Kabupaten Tulang Bawang Barat pada tanggal 25 Juli 1993, sebagai anak pertama dari dua bersaudara pasangan Bapak Sumardi dan Ibu Suparmi.

Pendidikan peneliti dimulai dari Taman Kanak-kanak Aisiyah Dayamurni dan selesai pada tahun 1999. Jenjang pendidikan dasar diselesaikan peneliti di SD Negeri 1 Daya Asri pada tahun 2005. Kemudian peneliti melanjutkan ke sekolah lanjutan tingkat pertama di SMP Negeri 1 Tumijajar dan selesai pada tahun 2008. Jenjang sekolah lanjutan tingkat atas diselesaikan peneliti di SMA Negeri 1 Tumijajar pada tahun 2011. Kemudian pada tahun 2011 peneliti terdaftar sebagai mahasiswa di Universitas Lampung, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

MOTO

We are what we repeatly do. Exellence, therefor isn't an act but a habit.
Kita adalah apa yang kita lakukan secara berulang-ulang. Jadi, keunggulan itu bukan merupakan kebetulan tapi kebiasaan.
(aristoteles)

PERSEMBAHAN

Bismillahirohmanirohim. Maha suci Allah, Tuhan semesta alam. Sholawat dan salam selalu tercurah atas baginda Muhammad saw Rasul pilihan. Teriring rasa syukur atas limpahan nikmat-Nya yang tak terhingga, ku persembahkan karya ini untuk:

Bapakku Sumardi dan Mamakku Suparmi

yang telah membesarkan, membimbing, mendidik, mencurahkan kasih sayang, dan doanya tanpa kenal lelah

Adikku Andre Kurniawan

yang telah memberikan semangat dan keceriaan baru ditengah perjalanan untuk menyelesaikan skripsi ini

.

Sahabat dan teman seperjuangan PGSD UNILA angkatan 2011

Bapak dan Ibu Dosen yang telah membekali dengan ilmu pengetahuan yang bermanfaat

Almamater tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Alhamdulillahirobbil'aalamiin, puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridha-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul "Pendekatan Saintifik dengan Model Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Siswa Kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat" adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Lampung.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan bantuan berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M. P., selaku Rektor Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan terhadap perkembangan FKIP dan memberikan sarana prasarana yang memudahkan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Muhammad Fuad, M. Hum., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan yang teramat besar terhadap perkembangan program studi PGSD serta mengesahkan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M. Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan sumbangsih untuk kemajuan kampus PGSD tercinta serta menyetujui skripsi ini.
4. Bapak Drs. Maman Surahman, M. Pd., selaku Ketua Program Studi PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan sumbangsih untuk kemajuan kampus PGSD tercinta serta memberikan tanda tangan untuk keperluan menyelesaikan skripsi ini.

5. Bpk Drs. Rapani, M. Pd., selaku Koordinator Kampus B FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan sumbangsih untuk kemajuan kampus PGSD tercinta serta telah bersedia memberikan tanda tangan untuk keperluan penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Drs. Mugiadi, M. Pd. selaku Pembahas/Penguji atas kesediaan untuk memberikan kritik dan saran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Dr. Sowiyah, M. Pd., selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing Utama atas kesediaan untuk memberikan bimbingan, kritik, saran, dan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.
8. Dr. Darsono, M. Pd., selaku Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran, dan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.
9. Bapak Y. Puryono, S. Pd., selaku kepala SD Negeri 10 Metro Pusat yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian.
10. Ibu Eka Sila, S. Pd., selaku guru kelas V A yang telah bersedia membantu melaksanakan penelitian ini.
11. Siswa-siswi kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat yang telah berpartisipasi aktif sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

Akhir kata, peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, akan tetapi peneliti berharap skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat.

Metro, 29 April 2016
Peneliti

Sri Maryati

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I PENDAHULUAN 1
- A. Latar Belakang Masalah 1
- B. Identifikasi Masalah 4
- C. Batasan Masalah 5
- D. Rumusan Masalah 5
- E. Tujuan Penelitian 5
- F. Manfaat Penelitian 5

BAB II KAJIAN PUSTAKA 7
- A. Pendekatan Saintifik 7
  1. Pengertian Pendekatan Saintifik 7
  2. Langkah-langkah Pendekatan Saintifik 8
- B. Model Inkuiri 9
  1. Pengertian Inkuiri 9
  2. Langkah-langkah Model Inkuiri 10
  3. Kelebihan dan Kelemahan Model Inkuiri 11
- C. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) 13
  1. Pengertian Pembelajaran IPA 13
  2. Tujuan Pembelajaran IPA di SD 14
- D. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 16
- E. Belajar 17
- F. Hasil Belajar 18
- G. Kinerja Guru 22
- H. Kerangka Pikir 23
- I. Hipotesis 26

BAB III METODE PENELITIAN 27
- A. Jenis Penelitian 27
- B. *Setting* Penelitian 29

1. Subjek Penelitian 29
2. Tempat Penelitian 29
3. Waktu Penelitian 29
C. Teknik Pengumpulan Data 29
D. Alat Pengumpul Data 30
1. Lembar Observasi 30
2. Tes Hasil Belajar 35
E. Teknik Analisis Data 36
1. Teknik Analisis Data Kualitatif 36
2. Analisis Data Kuantitatif 40
F. Prosedur Penelitian 41
1. Siklus I 41
2. Siklus II 44
G. Indikator Keberhasilan 44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 45
A. Hasil Penelitian 45
1. Deskripsi Kondisi Awal 45
2. Rincian Pelaksanaan Kegiatan Penelitian 46
3. Pelaksanaan Kegiatan dan Hasil Penelitian Siklus I 47
a. Tahap Perencanaan Siklus I 47
b. Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus I 47
c. Perolehan Data Siklus I 55
d. Hasil Refleksi Siklus I 59
4. Pelaksanaan Kegiatan dan Hasil Penelitian Siklus II 68
a. Tahap Perencanaan Siklus II 68
b. Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus II 69
c. Perolehan Data Siklus II 75
d. Hasil Refleksi Siklus II 80
5. Analisis Data 81
B. Pembahasan 86
1. Kinerja Guru 86
2. Hasil Belajar Afektif Siswa 87
3. Hasil Belajar Psikomotor Siswa 87
4. Hasil Belajar Kognitif Siswa 88

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 90
A. Kesimpulan 90
B. Saran 91

DAFTAR PUSTAKA 92

LAMPIRAN 95

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. 1 Jumlah siswa tuntas pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 10 Metro Pusat berdasarkan nilai tes..... 3

3. 1 Lembar observasi kinerja guru..... 31

3. 2 Rubrik penilaian kinerja guru..... 33

3. 3 Lembar observasi hasil belajar afektif siswa 33

3. 4 Indikator hasil belajar afektif siswa 34

3. 5 Rubrik penilaian hasil belajar afektif siswa 34

3. 6 Lembar observasi hasil belajar psikomotor siswa..... 35

3. 7 Rubrik penilaian hasil belajar psikomotor siswa 35

3. 8 Perolehan nilai hasil belajar siswa 36

3. 9 Kategori kinerja guru 37

3.10 Kategori nilai hasil belajar afektif siswa..... 37

3.11 Kategori persentase hasil belajar afektif siswa secara klasikal..... 38

3.12 Kategori nilai hasil belajar psikomotor siswa..... 39

3.13 Kategori persentase hasil belajar psikomotor siswa secara klasikal..... 40

3.14 Kriteria ketuntasan belajar 40

3.15 Kategori persentase hasil belajar kognitif secara klasikal..... 41

4. 1 Rincian pelaksanaan kegiatan penelitian tindakan kelas 46

4. 2 Hasil observasi kinerja guru..... 55

4. 3 Hasil belajar afektif siswa 56

4. 4 Hasil belajar psikomotor siswa 58

4. 5 Hasil belajar kognitif siswa 59

4. 6 Hasil observasi kinerja guru 76

4. 7 Hasil belajar afektif siswa 77

4. 8 Hasil belajar psikomotor siswa 78

4. 9 Hasil belajar kognitif siswa 79

4.10 Rekapitulasi peningkatan kinerja guru 81

4.11 Rekapitulasi hasil belajar afektif siswa 82

4.12 Rekapitulasi hasil belajar psikomotor siswa 83

4.13 Rekapitulasi hasil belajar kognitif siswa 85

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Kerangka pikir penelitian 24

3.1 Alur siklus penelitian tindakan kelas 28

4.1 Diagram peningkatan kinerja guru 82

4.2 Diagram peningkatan hasil belajar afektif siswa 83

4.3 Diagram peningkatan hasil belajar psikomotor siswa 84

4.4 Diagram peningkatan hasil belajar kognitif siswa 85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

01. Surat penelitian pendahuluan dari UNILA 96
02. Surat keterangan dari UNILA 97
03. Surat izin penelitian dari UNILA 98
04. Surat izin penelitian dari SD 99
05. Surat keterangan penelitian dari SD 100
06. Surat pernyataan dari SD 101
07. Pemetaan SK-KD 102
08. Silabus 105
09. Kisi-kisi 110
10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 114
11. Lmbar hasil kinerja guru 147
12. Lembar hasil belajar afektif siswa 165
13. Lembar hasil belajar psikomotor siswa 175
14. Lembar hasil belajar kognitif siswa 185
15. Dokumentasi 188
16. Kompetensi dan sub kompetensi kinerja guru 195

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman yang semakin modern, menyebabkan manusia untuk mau mempersiapkan diri mengikuti perkembangan zaman agar tidak tertinggal dan mampu bertahan dalam persaingan hidup yang semakin ketat. Salah satu upaya penting yang dapat dilakukan manusia untuk mengikuti perkembangan zaman adalah pendidikan. Melalui pendidikan, manusia dapat membekali dirinya dengan berbagai kemampuan yang dapat ia gunakan untuk mengikuti perkembangan zaman, mengikuti persaingan, atau bahkan memenangkannya.

Pendidikan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Kemendikbud (2013: 2) berkaitan dengan kehidupan manusia dalam berbangsa dan bernegara, pendidikan menjadi salah satu sektor pembangunan nasional dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa. Kemendikbud (2006: 5) Pendidikan nasional mempunyai visi terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga Negara Indonesia menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu menghadapi kemajuan zaman yang selalu berubah.

Usaha yang dapat dilakukan untuk mewujudkan hal tersebut adalah dengan melaksanakan pendidikan sesuai dengan kurikulum yang sedang berlaku. Kurikulum yang sedang berlaku saat ini untuk jenjang pendidikan sekolah adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) oleh karena itu, pendidikan yang dilakukan di sekolah hendaknya dilaksanakan sesuai dengan KTSP, begitu pula dengan pendidikan di Sekolah Dasar (SD). Pendidikan di SD merupakan tahap awal siswa mengikuti jenjang pendidikan sekolah. Tahap ini memungkinkan siswa mendapatkan dasar-dasar sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang berguna bagi jenjang pendidikan selanjutnya.

Salah satu mata pelajaran yang terdapat pada semua jenjang pendidikan sekolah adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA di SD merupakan perpaduan dari beberapa bidang kajian seperti biologi, fisika, dan kimia. Menurut Trianto (2010: 138) tujuan pembelajaran IPA adalah menguasai konsep sains untuk bekal hidup dimasyarakat dan melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi. Tujuan tersebut dapat tercapai apabila pembelajaran IPA dilaksanakan dengan cara yang tepat, yaitu dengan melibatkan siswa secara aktif, melalui proses dan sikap ilmiah. Guru sebagai pengelola pembelajaran harus bisa merancang pembelajaran yang berorientasi pada tercapainya tujuan pembelajaran IPA.

Berdasarkan wawancara, observasi, dan dokumentasi pada penelitian awal pembelajaran IPA dengan wali kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat sebagai narasumber pada tanggal 28 Juli dan 1 Agustus 2015, diperoleh beberapa fakta bahwa siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, siswa kurang aktif menjawab pertanyaan guru, siswa kurang aktif mengungkapkan pendapat,

sumber belajar yang digunakan kurang bervariasi, siswa belum dilibatkan dalam penggunaan media pembelajaran, dan hasil belajar IPA siswa rendah. Rendahnya hasil belajar IPA siswa terlihat dari nilai ulangan harian yang terdapat pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Jumlah siswa tuntas pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 10 Metro Pusat berdasarkan nilai ulangan harian

Kelas	**Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)**	**Jumlah Siswa**	**Jumlah Siswa Tuntas**	**Jumlah Siswa Belum Tuntas**	**Persentase ketuntasan**
V A	70	20	9	11	45%
V B	70	21	17	4	81%

(Sumber: SD Negeri 10 Metro Pusat)

Berdasarkan tabel 1.1, dapat diketahui bahwa dengan KKM 70, dari 20 siswa kelas V A hanya 9 siswa (45%) yang dinyatakan tuntas memenuhi KKM yang telah ditentukan, sedangkan 11 siswa lainnya dinyatakan belum tuntas. Sedangkan kelas V B, dari 21 siswa terdapat 17 siswa (81%) yang dinyatakan tuntas, sedangkan 4 siswa lainnya dinyatakan belum tuntas.

Uraian yang telah dipaparkan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di Kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat belum sesuai yang diharapkan. Perlu diadakan perbaikan pembelajaran agar kualitas pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa dapat dicapai secara optimal. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa adalah dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan model inkuiri, dalam pembelajaran IPA. Hal ini sesuai pernyataan BSNP (2006: 484) yang menyatakan bahwa

pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, dan memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah. Sedangkan model inkuiri dapat mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Penggunaan pendekatan saintifik dengan model inkuiri secara kolaboratif dapat memacu siswa untuk berpikir kritis dan mampu menganalisis berbagai materi yang tersedia dari berbagai sumber. Siswa juga akan terlatih dan terdorong untuk merumuskan masalah dan menyelesaikannya menggunakan pendekatan ilmiah, sehingga penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri pada penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan model inkuiri.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasikan permasalahan sebagai berikut:

1. Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru.
2. Siswa kurang aktif menjawab pertanyaan guru.

3. Siswa kurang aktif mengungkapkan pendapat.
4. Sumber belajar kurang bervariasi.
5. Siswa kurang dilibatkan dalam penggunaan media pembelajaran.
6. Hasil belajar siswa rendah yaitu 45% dari 20 siswa, dengan KKM 70.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri pada hasil belajar IPA siswa kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah: bagaimanakah penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri ini adalah untuk menganalisis, mendeskripsikan dan mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat Kota Metro diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Siswa; dapat meningkatkan pemahaman tentang konsep IPA sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri.

2. Guru; dapat memperluas wawasan dan pengetahuan guru dalam menggunakan pendekatan dan model pembelajaran yang bisa digunakan dalam pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan profesional guru.
3. Sekolah; dapat menjadi bahan rujukan dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah sehingga mengahasilkan *output* yang optimal.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

A. Pendekatan Saintifik

1. Pengertian Pendekatan Saintifik

Pendekatan merupakan poin yang tidak boleh terlepas dari pembelajaran hal ini dikarenakan pendekatan merupakan sudut pandang dalam melihat proses pembelajaran yang ditempuh oleh guru atau siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Ruseffendi dalam Amri (2013: 3) menyatakan bahwa pendekatan adalah suatu jalan atau arah yang ditempuh oleh guru atau siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran ditinjau dari sudut bagaimana materi itu disajikan. Menurut Suprihatiningrum (2013: 145) garis besar pendekatan pembelajaran dibagi menjadi dua, yaitu berpusat pada guru *(teacher center*) atau berpusat pada siswa (*student center*). Pembelajaran berpusat kepada guru adalah ketika guru memegang semua kendali pembelajaran. Sedangkan pada pendekatan yang berpusat pada siswa ialah pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengerjakan sesuatu untuk pengalamannya.

Salah satu dari berbagai pendekatan yang ada adalah pendekatan saintifik. Pendekatan santifik mulai dipopulerkan dengan adanya kurikulum 2013. Kemendikbud (2013: 3) menguraikan bahwa

pendekatan saintifik adalah asumsi atau aksioma ilmiah yang melandasi pembelajaran yang meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran. Sani (2014: 50) menguraikan bahwa pendekatan saintifik umumnya merupakan suatu pendekatan yang melibatkan kegiatan pengamatan, perumusan hipotesis, pemaparan data yang diperoleh dari pengamatan dan percobaan.

> Abidin (2014: 127) menguraikan bahwa pendekatan saintifik merupakan model pembelajaran yang meminjam konsep-konsep penelitian untuk diterapkan dalam pembelajaran. Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang dilaksanakan guna membina kemampuan siswa memecahkan masalah melalui serangkaian aktivitas inkuiri yang menuntut kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan berkomunikasi dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa.

Berdasarkan berbagai uraian di atas tentang pengertian pendekatan saintifik, maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan saintifik adalah pendekatan yang digunakan dalam pendidikan dimana pendekatan tersebut berpatok dari sikap para ilmuan yang nantinya diharapkan siswa mampu memiliki sikap ilmiah tersebut. Adapun sifat tersebut adalah mengamati masalah yang ada dilingkungan, menanya atau merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mencoba atau mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis data, menyimpulkan, dan menyajikan.

2. Langkah-langkah Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik memiliki langkah-langkah pembelajaran yang harus dilaksanakan agar pendekatan tersebut berjalan dengan baik. Kemendikbud (2013: 3) menguraikan langkah-langkah dalam pendekatan

saintifik, yaitu: mengamati, menanya, menalar, mencoba, menganalisis dan menyimpulkan, serta mengomunikasikan.

Abidin (2014: 133) menguraikan bahwa langkah-langkah pendekatan saintifik terdiri dari mengamati, menanya, menalar, mencoba, menyimpulkan, dan mengomunikasikan. Sejalan dengan hal tersebut, Majid (2014: 215) mengemukakan langkah-langkah pendekatan saintifik, yaitu: mengamati, menanya, menalar, mencoba, menganalisis dan menyimpulkan, serta mengomunikasikan.

Berbagai uraian di atas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pendekatan saintifik adalah mengamati, menanya, mencoba, menganalisis data dan menyimpulkan, serta mengomunikasikan. Setiap langkah dalam pendekatan saintifik ini memiliki aspek yang harus diperhatikan oleh guru. Langkah-langkah pendekatan saintifik yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengamati, menanya, mencoba, menganalisis data dan menyimpulkan, serta mengomunikasikan.

B. Model Inkuiri

1. Pengertian Inkuiri

Model inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam mencari sendiri pengetahuan yang ingin dicapainya. Majid (2014: 174) inkuiri berasal dari kata *to inquire (inquiry)* yang berarti ikut serta atau terlibat, dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan. Hosnan (2014: 344) menguraikan bahwa pembelajaran dengan model

inkuiri adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam merumuskan pertanyaan yang mengarahkan untuk melakukan investigasi dalam upaya membangun pengetahuan dan makna baru.

Uraian mengenai pengertian inkuiri di atas dapat disimpulkan bahwa model inkuiri merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri. Pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa dapat dibangun dengan langkah-langkah pada model pembelajaran inkuiri.

2. Langkah-langkah Model Inkuiri

Pembelajaran dikatakan menggunakan model inkuri apabila mengikuti langkah-langkah model inkuiri. Majid (2014: 174) menyatakan langkah pembelajaran model inkuiri adalah orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan. Adapun penjelasannya sebagai berikut.

a. Orientasi; pada langkah ini, guru mengondisikan agar siswa siap melaksanakan pembelajaran. Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah.
b. Merumuskan masalah; merupakan langkah yang membawa siswa kepada suatu persoalan yang mengandung teka-teki.
c. Merumuskan hipotesis; perkiraan sebagai hipotesis bukan sembarang perkiraan, tetapi harus memiliki landasan berpikir yang kokoh sehingga hipotesis yang dimunculkan itu bersifat rasional dan logis.
d. Mengumpulkan data; merupakan aktivitas untuk menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Tugas guru adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.
e. Menguji hipotesis; merupakan proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data.
f. Merumuskan kesimpulan; merupakan proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk

dapat mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan kepada siswa data mana yang relevan.

Langkah pelaksanaan model pembelajaran inkuiri menurut Hosnan (2014: 344) adalah:

a. Orientasi; merupakan langkah untuk membina suasana iklim pembelajaran yang responsif beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahapan orientasi ini adalah seperti berikut.
   1) Menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.
   2) Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan.
   3) Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memberikan motivasi belajar siswa.
b. Merumuskan masalah; persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu.
c. Mengajukan hipotesis; hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji.
d. Mengumpulkan data; adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk mengkaji hipotesis yang diajukan.
e. Menguji hipotesis; adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data.
f. Merumuskan kesimpulan; adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

Langkah-langkah model inkuiri menurut para ahli di atas dapat disimpulkan menjadi orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan. Langkah model inkuiri inilah yang nantinya akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini.

3. Kelebihan dan Kelemahan Model Inkuiri

Menurut Majid (2014: 174) kelebihan model inkuiri adalah:

1) Pembelajaran inkuiri menekankan pada pengembangan aspek kognititf, afektif dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran inkuri dianggap lebih bermakna.

2) Model inkuiri dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
3) Inkuiri merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
4) Pembelajaran ini dapat melayani siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.

Sedangkan menurut Majid (2014: 174) kelemahan model inkuiri adalah:

1) Model inkuiri sulit dalam merencanakan pembelajaran karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
2) Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya memerlukan waktu yang panjang sehingga sering pendidik sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan.

Menurut Hosnan (2014: 344) keunggulan model inkuiri adalah:

1) Pembelajaran inkuiri menekankan pada pengembangan aspek kognititf, afektif dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran inkuri dianggap lebih bermakna.
2) Model inkuiri dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
3) Inkuiri merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
4) Pembelajaran ini dapat melayani siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.

Sedangkan menurut Hosnan (2014: 344) kelemahan model inkuiri adalah:

1) Jika strategi ini digunakan sebagai pembelajaran, maka akan sulit mengontrol kegiatan siswa.
2) Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya memerlukan waktu yang panjang sehingga sering pendidik sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan.

Kelebihan model inkuiri menjadi nilai tambah bagi model inkuiri untuk dapat digunakan. Disisi lain, kelemahan model inkuiri secara tidak langsung menuntut guru agar lebih cermat dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.

C. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

1. Pengertian Pembelajaran IPA

Pembelajaran merupakan proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dan siswa. Huda (2013: 2) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan sebagian hasil dari memori, kognisi dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman. Pembelajaran juga bukanlah sesuatu yang berhenti dilakukan oleh seseorang. Lebih dari itu, pembelajaran bisa terjadi dimana saja dan pada level yang berbeda-beda, secara individual, kolektif, ataupun sosial. Sedangkan Pembelajaran di dalam kegiatan belajar mengajar menurut UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau yang sering disebut dengan sains merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Susanto (2014: 167) menyatakan bahwa IPA adalah usaha manusia untuk memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat sasaran, menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Menurut Firman dan Widodo (2008: 4) IPA adalah salah satu cabang ilmu yang fokus pengkajiannya alam dan proses-proses yang ada di dalamnya. Sedangkan menurut Trianto (2010: 136) IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan

berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Disamping itu, Jacobson & Bergman, dalam Susanto (2014: 170) menyatakan bahwa karakteristik pembelajaran IPA adalah:

a. IPA merupakan kumpulan konsep, prinsip, hukum dan teori.
b. Proses ilmiah dapat berupa fisik dan mental, serta mencermati fenomena alam, termasuk juga penerapannya.
c. Sikap keteguhan hati, keingintahuan, dan ketekunan dalam menyingkap rahasia alam.
d. IPA tidak dapat membuktikan semua, akan tetapi hanya sebagian atau beberapa saja.
e. Keberanian IPA bersifas subjektif dan bukan kebenaran yang bersifat objektif.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan manusia tentang alam yang diperoleh dari hasil berbagai kegiatan manusia dengan menggunakan langkah-langkah khusus, ilmiah, dan terkontrol. Langkah-langkah tersebut didapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang tepat dan benar.

2. Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Setiap pembelajaran yang diberikan dijenjang sekolah baik dasar maupun menengah tentu memiliki tujuan, begitu pula dengan pembelajaran IPA. Adapun menurut Trianto (2010: 138) tujuan pembelajaran IPA secara umum adalah:

a. Menanamkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
b. Mengembangkan keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah.
c. Mempersiapkan siswa menjadi warga negara yang melek sains dan teknologi.

d. Menguasai konsep sains untuk bekal hidup di masyarakat dan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Pembelajaran IPA di SD merupakan konsep pembelajaran yang terpadu. Hal ini dikarenakan konsep IPA masih menjadi satu, belum dipisahkan antara biologi, fisika dan kimia. Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP, 2006: 162) menyatakan tujuan pembelajaran IPA di SD adalah 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 keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.

Secara singkat tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk membekali siswa agar lebih mensyukuri keanekaragaman yang ada dan berusaha untuk menjaga dan melestarikannya, mengembangkan ilmu pengetahuan, dan untuk memberikan bekal kepada siswa untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

D. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) mulai dilaksanakan pada tahun pelajaran 2006/2007 melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 Tahun 2006. Trianto (2010: 13) menyatakan bahwa KTSP merupakan penjabaran lebih lanjut dan sekaligus evaluasi dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) pada tingkat satuan pendidikan. Jadi, KTSP merupakan implementasi dari KBK pada tingkat satuan pendidikan tertentu. Pengertian KTSP menurut Muchlis (2009: 17) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan/sekolah. Perbedaan antara KBK dan KTSP menurut Muchlis (2009: 17) hanya terletak pada teknis pelaksanaan. KBK disusun oleh pemerintah pusat, sedangkan KTSP disusun oleh tingkat satuan pendidikan masing-masing, dalam hal ini sekolah yang bersangkutan, walaupun masih tetap mengacu pada rambu-rambu nasional yang dibuat oleh BSNP.

Satu prinsip utama KTSP menurut Trianto (2010: 5) adalah pemberian atribusi secara penuh kepada instansi sekolah untuk merancang dan merencanakan sendiri pembelajaran sesuai dengan kondisi dan tingkat kemampuan sekolah. Hal tersebut sejalan dengan Permendiknas No. 19 Tahun 20007 tentang Standar Pengelolaan Pendidikan Oleh Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, yaitu penyusunan KTSP dikembangkan sesuai dengan kondisi sekolah/madrasah, potensi atau karakteristik daerah, sosial budaya masyarakat setempat, dan siswa.

Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa KTSP adalah kurikulum yang dilaksanakan pada satuan pendidikan tertentu yang sesuai dengan kondisi dan potensi sekolah tersebut. KTSP memiliki acuan yang telah dibuat oleh BSNP sebagai pedomannya.

E. Belajar

Pengertian belajar sudah dikenal secara luas. Banyak ahli yang memahami dan mendefinisikannya berbeda-beda. Suprihatiningrum (2013: 15) menguraikan bahwa belajar merupakan suatu proses usaha usaha yang dilakukan oleh individu secara sadar untuk memperoleh perubahan tingkah laku tertentu, baik yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung.

Selain itu, Skinner dalam Fathurrrohman dan Sutikno (2010: 5) mengartikan belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Ini berarti bahwa sebagai akibat dari belajar adalah adanya sifat progresivitas, yaitu adanya perubahan kearah yang lebih baik atau sempurna dari keadaan sebelumnya. Selain itu menurut R. Gagne, dalam Susanto (2014: 1) belajar didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman yang dimaknai sebagai suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku.

Dari beberapa penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau

pengetahuan baru sehingga memungkinkan terjadinya perubahan perilaku baik dalam berpikir, merasa maupun dalam bertindak.

F. Hasil Belajar

Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran adalah hasil belajar yang berupa penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang telah diperoleh pada mata pelajaran yang diujikan. Susanto (2014: 5) menguraikan bahwa secara sederhana, hasil belajar siswa merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar, sedangkan penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang telah dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa. Sedangkan Sukmadinata (2007: 103) menyatakan bahwa hasil belajar (*achievement*) merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir, maupun keterampilan motorik. Bloom, dalam Sudjana (2009: 22) menjelaskan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Adapun penjelasan secara singkat terkait ranah kognitif, afektif, dan psikomotor seperti berikut:

1. Ranah Kognitif

   Ranah kognitif merupakan hasil yang dicapai oleh siswa dalam aspek pengetahuan. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Kunandar (2014: 165) bahwa penilaian ranah kognitif merupakan

penilaian yang dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian atau penguasaan siswa dalam aspek pengetahuan yang meliputi: ingatan atau hafalan, pemahaman, penerapan atau aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Berkenaan dengan hal tersebut Suprihatiningrum (2013: 38) mengemukakan bahwa ranah kognitif merupakan kemampuan yang berhubungan dengan berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah. Sedangkan Sudijono (2011: 49) menguraikan bahwa ranah kognitif merupakan ranah yang mencakup kegiatan otak.

Berdasarkan uraian ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ranah kognitif merupakan hasil yang didapatkan oleh siswa dalam aspek pengetahuan. Dimana dalam aspek kognitif sendiri terdapat 6 tingkatan yaitu: ingatan atau hafalan, pemahaman, penerapan atau aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

2. Ranah Afektif

Ranah afektif merupakan ranah yang berhubungan dengan sikap dan nilai. Seperti yang dikemukakan oleh Suprihatiningrum (2013: 41) dimensi afektif adalah kemampuan yang berhubungan dengan sikap, nilai, minat, dan apresiasi. Kunandar (2014: 104) menyebutkan kemampuan afektif berhubungan dengan minat, sikap, dan emosi yang dapat berbentuk tanggung jawab, kerja sama, disiplin, komitmen, percaya diri, jujur, menghargai pendapat orang lain, kemampuan mengendalikan diri, semangat kebangsaan, semangat persatuan, semangat nasionalisme, rasa sosial dan sebagainya.

Adapun ranah afektif yang ingin dinilai pada penelitian ini adalah jujur dan disiplin. Adapun untuk sikap jujur yang ingin dinilai adalah tidak menyontek dalam mengerjakan tugas/ulangan dan melaporkan data/informasi apa adanya/tidak dibuat-buat. Sedangkan sikap disiplin yang ingin dinilai adalah mengumpulkan tugas tepat waktu, tertib dalam mengikuti pembelajaran, dan mengikuti praktikum sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Mulyasa (2014: 147-148) bahwa pada jenis sikap jujur indikator perilakunya adalah mengemukakan apa adanya, berbicara secara terbuka, menunjukkan fakta yang sebenarnya, menghargai data, dan mengakui kesalahannya. Sedangkan untuk sikap disiplin adalah melaksanakan kewajiban, menjaga ketertiban, dan menaati tata tertib.

3. Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor merupakan ranah keterampilan. Suprihatiningrum (2013: 45) mengemukakan ranah psikomotor mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan yang bersifat manual atau motoric, dengan urutan ranah psikomotor dari yang sederhana menuju yang komplek, yaitu: persepsi, kesiapan melakukan suatu kegiatan, mekanisme, respon terbimbing, kemahiran, adaptasi, dan organisasi. Disisi lain, Kunandar (2014: 255) mengemukakan bahwa hasil belajar psikomotor merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif dan hasil belajar afektif. Terdapat berbagai macam keterampilan, salah satunya merupakan keterampilan proses IPA.

Rustaman (2011: 1.9) menguraikan keterampilan proses IPA merupakan seperangkat keterampilan yang digunakan para ilmuan dalam melakukan penyelidikan ilmiah. Selain itu, Sutarno (2009: 9.1) menguraikan ketererampilan proses yang digunakan dalam pembelajaran didasarkan pada serangkaian langkah-langkah kegiatan yang biasanya ditempuh oleh para ilmuan untuk mendapatkan atau menguji suatu pengetahuan yang dapat berupa konsep atau prinsip.

Terdapat beberapa jenis keterampilan proses IPA. Rustaman (2011: 1.10) membagi keterampilan proses IPA menjadi (a) observasi dan inferensi, (b) pengukuran dan estimasi, (c) prediksi dan berhipotesis, (d) komunikasi dan interpretasi, (e) identifikasi dan pengendalian variabel, (f) mengajukan pertanyaan dan merumuskan masalah, dan (g) merancang dan melaksanakan percobaan. Disisi lain Harlen dalam Widodo (2010: 46) membagi keterampilan proses IPA menjadi (a) mengamati, (b) berhipotesis, (c) memprediksi, (d) meneliti, (e) menafsirkan data dan menarik kesimpulan, dan (f) berkomunikasi.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pengertian hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa setelah mengikuti pembelajaran secara keseluruhan, baik itu dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotor. Adapun dalam penelitian ini pada aspek kognitif yang ingin dinilai adalah pemahaman siswa melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri. Aspek afektif yang ingin dinilai adalah sikap jujur dan disiplin, sedangkan pada aspek psikomotor yang ingin dinilai adalah

keterampilan proses IPA meliputi: ketelitian dalam mengumpulkan data dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil percobaan.

G. Kinerja Guru

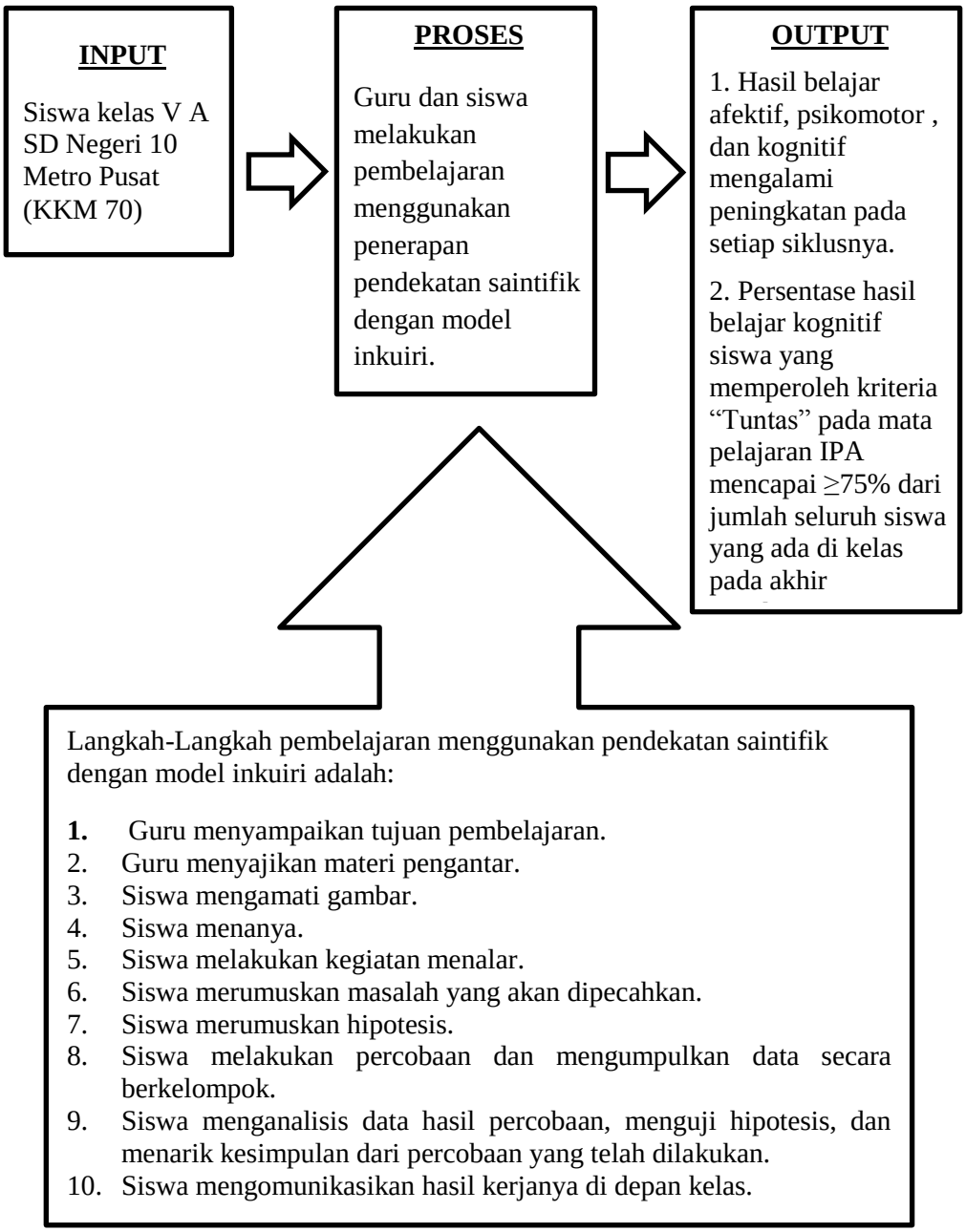
Pembelajaran merupakan interaksi antara siswa dan guru, oleh karena itu kualitas pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh siswa dalam belajar namun juga oleh guru yang menjalankan tugasnya dalam mendidik dan mengajar. Susanto (2014: 29) menguraikan bahwa kinerja guru dapat diartikan sebagai prestasi, hasil, atau kemampuan yang dicapai atau diperlihatkan guru dalam melaksanakan tugas pendidikan dan pengajaran. Rusman (2012: 50) mengemukakan bahwa kinerja guru adalah kegiatan guru dalam proses pembelajaran, yaitu bagaimana seorang guru merencanakan pembelajaran, melaksanakan kegiatan pembelajaran, dan menilai hasil belajar. Sejalan dengan hal tersebut, Ahmadi dan Amri (2014: 140) mengemukakan bahwa guru dalam penampilan aktual dalam proses belajar mengajar sebaiknya memiliki minimal empat kemampuan yaitu: kemampuan merancanakan proses belajar mengajar, melaksanakan dan memimpin/mengelola proses belajar mengajar, menilai kemampuan proses belajar mengajar, dan menguasai bahan pelajaran. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru terdapat 4 (empat) kompetensi yang harus dimiliki guru, yaitu, kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional dengan 14 (empat belas) subkompetensi sebagaimana yang telah dirumuskan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Adapun sub kompetensi tersebut terlampir pada halaman 194.

Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kinerja guru merupakan kemampuan yang dicapai atau diperlihatkan guru dalam melaksanakan tugasnya dalam pembelajaran yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, penilaian hasil belajar dan penguasaan bahan pelajaran. Adapun dalam penelitian ini, kinerja guru diukur dengan menggunakan Instrumen Penilaian Kinerja Guru (IPKG).

H. Kerangka Pikir

Observasi yang telah dilakukan peneliti menghasilkan data fakta yang mendasari dilakukannya penelitian ini. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan yakni siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, siswa kurang aktif menjawab pertanyaan guru, siswa kurang aktif mengungkapkan pendapat, sumber belajar yang digunakan kurang bervariasi, siswa kurang dilibatkan dalam penggunaan media pembelajaran, dan hasil belajar siswa rendah, yaitu hanya 9 siswa (45%) yang tuntas dari 20 siswa. Peneliti melakukan identifikasi masalah untuk menemukan alternatif perbaikan yang dapat dilakukan. Sehingga, upaya perbaikan yang dilakukan dapat mengubah kondisi pembelajaran lebih baik dari sebelum dilakukan perbaikan.

Adapun kerangka pikir penelitian dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kerangka pikir penelitian

Pendekatan saintifik merupakan salah satu pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk merangsang kemampuan berfikir siswa dalam memperoleh pengetahuan bermakna melalui pembelajaran berbasis kaidah ilmiah. Pendekatan ini mencakup tiga ranah, yakni kognitif, afektif, dan

psikomotor melalui langkah-langkah sistematis yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, menganalisis data dan menyimpulkan, serta mengomunikasikan.

Pendekatan saintifik dapat dikombinasikan dengan model inkuiri. Model inkuiri menekankan pada pengembangan aspek kognititf, afektif dan psikomotor secara seimbang sehingga pembelajaran inkuri dianggap lebih bermakna, memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, dan melayani siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Langkah-langkah model inkuiri meliputi orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

Hasil yang diharapkan melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri dalam pembelajaran IPA adalah hasil belajar afektif, psikomotor, dan kognitif mengalami peningkatan pada setiap siklus, serta persentase hasil belajar kognitif siswa yang memperoleh kriteria “Tuntas” pada mata pelajaran IPA mencapai ≥75% dari jumlah seluruh siswa yang ada di kelas pada akhir penelitian dengan KKM yang ditetapkan adalah 70. Adapun indikator untuk hasil belajar afektif yang ingin dicapai dalam penelitian ini meliputi sikap jujur, dan disiplin; untuk ranah psikomotor adalah keterampilan proses IPA yang terdiri dari keterampilan ketelitian dalam mengumpulkan data dan keterampilan menarik kesimpulan dari hasil percobaan. Penelitian ini didukung oleh penelitian dari Sunarti (2013) dengan judul penerapan model inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas

IV SD Karya Putra Surabaya membuktikan bahwa penelitian tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

I. Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka di atas, dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan yaitu jika dalam pembelajaran IPA guru menerapkan pendekatan saintifik dengan model inkuiri, maka hasil belajar IPA siswa kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat dapat meningkat.

BAB III
METODE PENELITIAN

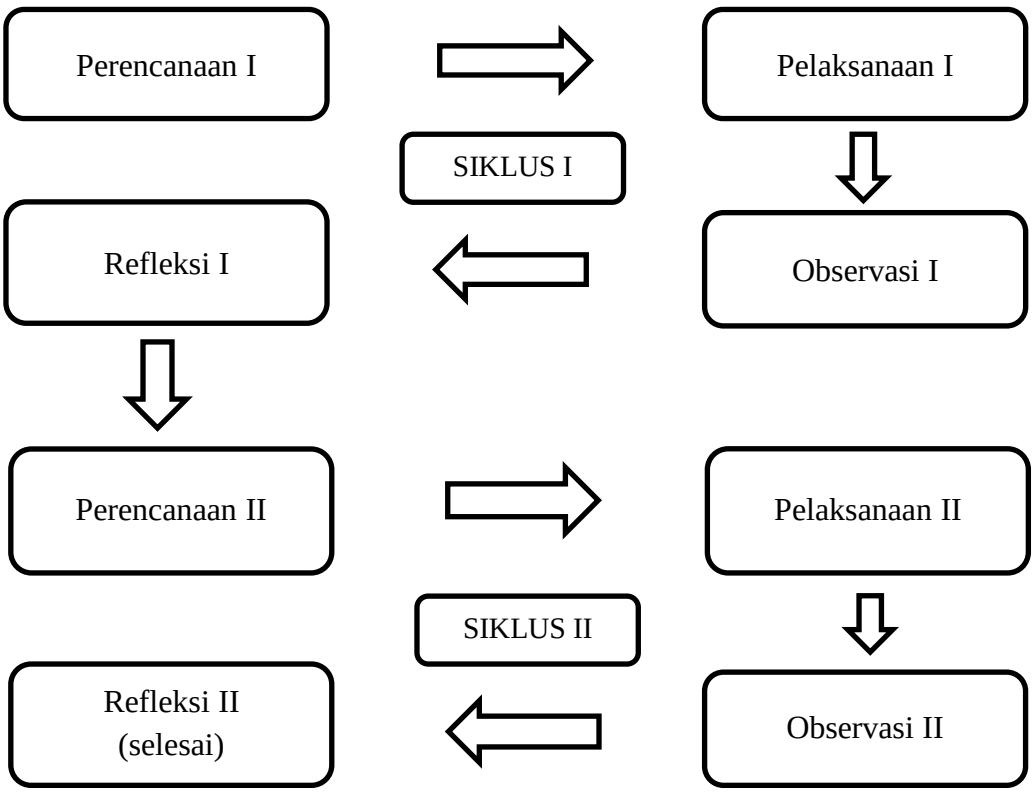
A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang difokuskan pada situasi kelas atau yang lazim dikenal dengan *classroom action research*, yaitu satu *action research* yang dilakukan di kelas. Menurut Wardhani (2007: 1.4) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelas melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki berbagai persoalan nyata dan praktis dalam meningkatkan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar (Arikunto, 2007: 60).

> Kunandar (2013: 44-45) mengungkapkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.

PTK ini dilaksanakan melalui dua siklus, dengan 4 tahapan dalam setiap siklusnya yang saling terkait dan berkesinambungan, yaitu (1) perencanaan,

(2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi, hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Arikunto (2007:15) bahwa langkah-langkah penelitian tindakan kelas adalah dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi yang saling berkesinambungan. Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri. Adapun daur siklus dalam penelitian tindakan kelas ini digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Alur siklus penelitian tindakan kelas
Modifikasi Arikunto (2007:16)

B. *Setting* Penelitian

1. Subjek penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah seorang guru dan siswa kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat dengan jumlah 20 siswa dimana terdapat 7 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 10 Metro Pusat. Terletak di jalan Dr. Sutomo nomor 108 Hadimulyo Timur, Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro.

3. Waktu penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada tahun pelajaran 2015/2016, dengan lama penelitian 5 bulan terhitung sejak Agustus 2015 sampai Januari 2016.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *non* tes dan tes. Adapun penjabarannya sebagai berikut.

1. Teknik *non* tes yaitu dengan cara observasi. observasi digunakan untuk memperoleh data yang bersifat kualitatif, dalam teknik ini data diambil dengan menggunakan lembar observasi. Variabel yang diukur dengan teknik *non* tes adalah kinerja guru, hasil belajar afektif dan psikomotor siswa dalam penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri.

2. Teknik tes. Teknik tes akan menghasilkan data yang bersifat kuantitatif berupa nilai-nilai siswa untuk mengetahui hasil belajar pada aspek

kognitif. Teknik tes ini dilaksanakan pada pertemuan terakhir tiap siklus. Melalui soal tes formatif ini dapat diketahui peningkatan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri.

D. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data dibuat agar data yang diambil dapat konsisten. Menurut Arikunto (2007: 101) alat pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya untuk mengumpulkan data, agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Alat penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan data yang lengkap, valid, serta reliabel yang dapat mendukung keberhasilan dalam pelaksanaan penelitian ini. Sementara itu alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah lembar observasi dan tes hasil belajar.

1. Lembar Observasi

Alat ini dirancang oleh peneliti yang berkolaborasi dengan guru kelas. Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kinerja guru, hasil belajar afektif dan psikomotor siswa selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas.

a. Alat Penilaian Kinerja Guru

Alat penilaian kinerja guru ini digunakan untuk menjaring data yang berkaitan dengan proses dan situasi pembelajaran di kelas yang menyangkut aktivitas guru sesuai dengan pendekatan saintifik dengan

model inkuiri. Adapun alat penilaian kinerja guru dalam penelitian ini seperti terdapat pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Lembar observasi kinerja guru

Aspek yang Diamati		Skor
Kegiatan Pendahuluan		
Apersepsi dan Motivasi		
1	Mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman siswa atau pembelajaran sebelumnya.	**1 2 3 4 5**
2	Mengajukan pertanyaan yang memancing siswa berpikir kritis.	**1 2 3 4 5**
3	Menyampaikan tujuan pembelajaran.	**1 2 3 4 5**
4	Menyampaikan rencana kegiatan misalnya, individual dan kerja kelompok.	**1 2 3 4 5**
Kegiatan Inti		
Penguasaan Materi Pelajaran		
1	Kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran.	**1 2 3 4 5**
2	Kemampuan mengkaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan, perkembangan iptek, dan kehidupan nyata.	**1 2 3 4 5**
3	Menyajikan pembahasan materi pembelajaran dengan tepat.	**1 2 3 4 5**
Penerapan Pendekatan Saintifik		
1	Memfasilitasi siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan melalui kegiatan mengamati.	**1 2 3 4 5**
2	Mengarahkan siswa untuk menemukan pengetahuan awal melalui proses menalar.	**1 2 3 4 5**
3	Mengarahkan siswa untuk bertanya berdasarkan kegiatan mengamati, dan menalar.	**1 2 3 4 5**
4	Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok untuk melakukan diskusi dan percobaan.	**1 2 3 4 5**
5	Memberikan instruksi yang jelas kepada siswa sebelum melakukan percobaan.	**1 2 3 4 5**
6	Memfasilitasi siswa dalam mengomunikasikan hasil kerjanya.	**1 2 3 4 5**
7	Menyimpulkan pembelajaran dengan melibatkan siswa.	**1 2 3 4 5**
Penerapan Model Inkuiri		
1	Menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan oleh siswa	

Aspek yang Diamati		Skor
2	Mengarahkan siswa untuk merumuskan masalah	**1 2 3 4 5**
3	Mengarahkan siswa untuk merancang hipotesis	**1 2 3 4 5**
4	Mengajukan pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk mencari informasi	**1 2 3 4 5**
5	Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok	**1 2 3 4 5**
6	Mengarahkan siswa dalam menguji hipotesis	**1 2 3 4 5**
7	Mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan	**1 2 3 4 5**
Pemanfaatan Sumber Belajar/Media dalam Pembelajaran		
1	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan sumber belajar pembelajaran.	**1 2 3 4 5**
2	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran.	**1 2 3 4 5**
3	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan sumber belajar pembelajaran.	**1 2 3 4 5**
4	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media pembelajaran.	**1 2 3 4 5**
Aspek yang Diamati		**1 2 3 4 5**
Pelibatan Siswa dalam Pembelajaran		
1	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa melalui interaksi guru, siswa, dan sumber belajar.	**1 2 3 4 5**
2	Merespon positif partisipasi siswa.	**1 2 3 4 5**
3	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa.	**1 2 3 4 5**
4	Menumbuhkan keceriaan atau antusiasme siswa dalam belajar.	**1 2 3 4 5**
Penggunaan Bahasa yang Benar dan Tepat dalam Pembelajaran		
1	Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan lancar.	**1 2 3 4 5**
2	Menggunakan bahasa tulis yang baik dan benar.	**1 2 3 4 5**
Kegiatan Penutup pembelajaran		
1	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa.	**1 2 3 4 5**
2	Menyampaikan pesan moral kepada siswa.	**1 2 3 4 5**
3	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan berikutnya dan tugas pengayaan.	**1 2 3 4 5**
Jumlah Skor yang diperoleh		
Skor Maksimal		
Rata-rata		
Nilai		
Kategori		

(Kemendikbud, 2012: 22)

Tabel 3.2 Rubrik penilaian kinerja guru

Skor	Nilai Mutu	Keterangan aspek yang diamati
5	Sangat baik	Dilaksanakan dengan sangat baik oleh guru, melakukan tanpa kesalahan, dan guru terlihat profesional.
4	Baik	Dilaksanakan dengan baik oleh guru, melakukan tanpa kesalahan, dan guru terlihat menguasai.
3	Cukup	Dilaksanakan dengan cukup baik oleh guru, melakukan dengan sedikit kesalahan, dan guru tampak cukup menguasai.
2	Kurang	Dilaksanakan oleh guru, melakukan dengan banyak kesalahan, dan guru tampak tidak menguasai.
1	Sangat kurang	Tidak dilaksanakan oleh guru.

b. Lembar Observasi Hasil Belajar Afektif Siswa

Lembar observasi untuk mengumpulkan data hasil belajar afektif siswa dalam penelitian ini seperti terdapat pada tabel berikut.

Tabel 3.3 Lembar observasi hasil belajar afektif siswa

No	Nama (Inisial)	Jujur		Disiplin			Jumlah Skor	Nilai	Kategori
		a	b	a	b	c			
1.									
2.									
3.									
dst.									
Jumlah Skor									
Skor Maksimum									
Rata-rata									
Jumlah siswa berkategori **Baik**									
Persentase siswa berkategori **Baik**									
Kategori klasikal									

(Ahmadi dan Amri, 2014: 306)

Tabel 3.4 Indikator hasil belajar afektif siswa

Sikap yang Diamati	Indikator Sikap
1. Jujur	a. Tidak menyontek dalam mengerjakan tugas/ulangan. b. Melaporkan data dan informasi apa adanya/tidak dibuat-buat.
2. Disiplin	a. Mengumpulkan tugas tepat waktu. b. Tertib dalam mengikuti pembelajaran. c. Mengikuti praktikum sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan.

(Ahmadi dan Amri, 2014: 306)

Tabel 3.5 Rubrik penilaian hasil belajar afektif siswa

Skor	Nilai Mutu	Indikator
5	Sangat Baik	Dilaksanakan dengan sangat baik oleh siswa, siswa melakukannya dengan kesadaran sendiri
4	Baik	Dilaksanakan dengan baik oleh siswa, siswa melakukannya dengan pengarahan guru
3	Cukup	Dilaksanakan dengan cukup baik oleh siswa, siswa melakukannya dengan sedikit kesalahan
2	Kurang	Dilaksanakan dengan kurang baik oleh siswa, siswa melakukannya dengan banyak kesalahan
1	Sangat Kurang	Tidak dilaksanakan oleh siswa

c. Lembar Observasi Hasil belajar Psikomotor Siswa

Lembar observasi untuk mengumpulkan data hasil belajar psikomotor siswa dalam penelitian ini seperti terdapat pada tabel berikut.

Tabel 3.6 Lembar observasi hasil belajar psikomotor siswa.

No	Nama (inisial)	Aspek yang Diamati		Jumlah Skor	Nilai	Kategori
		a	b			
1.						
2.						
3.						
dst						
Jumlah Skor						
Skor Maksimum						
Rata-rata						
Jumlah siswa berkategori **Baik**						
Persentase siswa berkategori **Baik**						
Kategori klasikal						

(Ahmadi dan Amri, 2014: 306)

Keterangan:

a = ketelitian dalam mengumpulkan data

b = menarik kesimpulan dari hasil percobaan

Tabel 3.7 Rubrik penilaian hasil belajar psikomotor siswa

Skor	Nilai Mutu	Indikator
5	Sangat Baik	Dilaksanakan dengan sangat baik oleh siswa, siswa melakukannya dengan kesadaran sendiri
4	Baik	Dilaksanakan dengan baik oleh siswa, siswa melakukannya dengan pengarahan guru
3	Cukup	Dilaksanakan dengan cukup baik oleh siswa, siswa melakukannya dengan sedikit kesalahan
2	Kurang	Dilaksanakan dengan kurang baik oleh siswa, siswa melakukannya dengan banyak kesalahan
1	Sangat Kurang	Tidak dilaksanakan oleh siswa

2. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar siswa khususnya mengenai pemahaman dan penguasaan terhadap materi pembelajaran serta tingkat ketercapaian indikator pembelajaran

yang telah ditentukan. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tipe pilihan ganda.

Tabel 3.8 Perolehan nilai hasil belajar siswa

No	Nama (Inisial)	Tingkat Penguasaan		Kategori Nilai	Keterangan
		KKM	Nilai Hasil Belajar		
1					
2					
3					
dst.					
Jumlah nilai					
Rata-rata					
Jumlah siswa **Tuntas**					
Persentase siswa **Tuntas**					
Kategori klasikal					

(Kunandar, 2014: 251)

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif untuk menyeleksi, mengelompokan, memaparkan dan menginterpretasikan data yang diperoleh.

1. Teknik Analisis Data Kualitatif

Teknik ini digunakan untuk menganalisis data tentang kinerja guru, hasil belajar afektif dan psikomotor siswa. Adapun rumus yang digunakan untuk menganalisis kinerja guru, hasil belajar afektif dan psikomotor siswa adalah sebagai berikut.

a. Kinerja guru

Tingkat pencapaian kinerja guru dapat diperoleh dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \text{ X } 100$$

(Purwanto, 2008: 102)

Nilai tersebut dikategorikan dalam kategori berikut.

Tabel 3.9 Kategori kinerja guru

No	Skor	Nilai	Kategori
1	1	n < 20	Sangat kurang
2	2	20≤ n <40	Kurang
3	3	40≤ n <60	Cukup
4	4	60≤ n <80	Baik
5	5	80≤ n	Sangat Baik

(Kemendikbud, 2012: 24)

b. Hasil belajar afektif siswa

1) Untuk menentukan nilai hasil belajar afektif tiap siswa, menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \text{ X } 100$$

(Purwanto, 2008:102)

Nilai tersebut dikategorikan dalam kategori nilai hasil belajar afektif siswa berikut.

Tabel 3.10. Kategori nilai hasil belajar afektif siswa

No	Skor	Nilai	Kategori
1	1	n < 20	Sangat kurang
2	2	20≤ n <40	Kurang
3	3	40≤ n <60	Cukup
4	4	60≤ n <80	Baik
5	5	80≤ n	Sangat Baik

(Arikunto, 2013: 281)

2) Nilai rata-rata hasil belajar afektif kelas, diperoleh dengan rumus:

$$\bar{\mathbf{x}} = \frac{\sum \boldsymbol{x}}{\boldsymbol{n}}$$

(Muncarno, 2009: 15)

Keterangan:

$\bar{x}$ = nilai rata-rata yang dicari

Σx = jumlah nilai siswa

n = banyaknya siswa

.

3) Persentase hasil belajar afektif berkategori "baik dan sangat baik" secara klasikal, diperoleh dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa berkategori baik dan sangat baik}}{\sum \text{siswa}} \text{ X } 100\ \%$$

(Aqib, dkk., 2009: 41)

Persentase tersebut dikategorikan dalam kriteria persentase hasil belajar siswa secara klasikal berikut.

Tabel 3.11 Kategori persentase hasil belajar afektif siswa secara klasikal

Tingkat Keberhasilan (%)	Kategori
n < 20	Sangat baik
20≤ n <40	Baik
40≤ n <60	Cukup
60≤ n <80	Kurang
80≤ n	Sangat kurang

(Aqib, dkk., 2009: 41)

c. Hasil belajar psikomotor siswa

1) Untuk menentukan nilai hasil belajar psikomotor tiap siswa menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \text{ X } 100$$

(Purwanto, 2008:102)

Nilai tersebut dikategorikan dalam predikat nilai psikomotor siswa berikut.

Tabel 3.12. Kategori nilai hasil belajar psikomotor siswa

No	Skor	Nilai	Kategori
1	1	n < 20	Sangat kurang
2	2	20≤ n <40	Kurang
3	3	40≤ n <60	Cukup
4	4	60≤ n <80	Baik
5	5	80≤ n	Sangat Baik

(Arikunto, 2013: 281)

2) Nilai rata-rata hasil belajar psikomotor kelas, diperoleh dengan rumus:

$$\bar{\mathbf{x}} = \frac{\sum \boldsymbol{x}}{\boldsymbol{n}}$$

(Muncarno, 2009: 15)

Keterangan:

$\bar{x}$ = nilai rata-rata yang dicari

Σx = jumlah nilai siswa

n = banyaknya siswa

3) Persentase hasil belajar psikomotor berkategori "baik dan sangat baik" secara klasikal, diperoleh dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa berkategori baik dan sangat baik}}{\sum \text{siswa}} \text{ x } 100\ \%$$

(Aqib, dkk., 2009: 41)

Persentase tersebut dikategorikan dalam kriteria persentase hasil belajar psikomotor secara klasikal berikut.

Tabel 3.13 Kategori persentase hasil belajar psikomotor siswa secara klasikal

Tingkat keberhasilan (%)	Kategori
n < 20	Sangat baik
20≤ n <40	Baik
40≤ n <60	Cukup
60≤ n <80	Kurang
80≤ n	Sangat kurang

(Aqib, dkk., 2009: 41)

2. **Analisis Data Kuantitatif**

Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA menggunakan pendekatan saintifik dengan model inkuiri. Untuk menghitung nilai hasil belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut.

a. Nilai hasil belajar kognitif siswa secara individual diperoleh dengan rumus:

Nilai individu = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}}$ x 100

(Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.14 Kriteria ketuntasan belajar

No	Nilai	Ketuntasan
1.	≥ 70	Tuntas
2.	< 70	Belum tuntas

b. Nilai rata-rata kelas diperoleh dengan rumus:

$$\bar{\mathbf{x}} = \frac{\sum \boldsymbol{x}}{\boldsymbol{n}}$$

(Muncarno, 2009: 15)

Keterangan:

$\bar{x}$ = nilai rata-rata yang dicari

Σx = jumlah nilai siswa

n = banyaknya siswa

c. Nilai persentase ketuntasan belajar siswa dalam ranah kognitif secara klasikal diperoleh dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas}}{\sum \text{siswa}} \text{ X } 100\ \%$$

(Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.15 Kategori persentase hasil belajar kognitif secara klasikal

Tingkat keberhasilan	Kategori
n < 20	Sangat tinggi
20≤ n <40	Tinggi
40≤ n <60	Sedang
60≤ n <80	Rendah
80≤ n	Sangat rendah

(Aqib, dkk., 2009: 41)

F. Prosedur Penelitian

1. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap ini guru bersama-sama dengan observer menganalisis standar isi mata pelajaran IPA SD kelas V semester ganjil, menyusun perangkat pembelajaran (silabus, RPP, media pembelajaran, dan alat penilaian) menyusun lembar observasi kinerja guru, hasil belajar afektif dan psikomotor siswa, dan menyusun alat evaluasi siklus I.

b. Pelaksanaan

1) Kegiatan Pendahuluan

a) Salam pembuka.

b) Guru mengondisikan kelas.

c) Doa.

d) Guru mengecek kehadiran siswa.

e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

2) Kegiatan Inti

a) Guru menyajikan materi pengantar.

b) Siswa mengamati gambar ‘sistem pernapasan pada manusia’ yang diberikan guru.

c) Pemberian kesempatan bertanya kepada siswa.

d) Siswa melakukan kegiatan menalar dengan bantuan dari guru.

e) Siswa dibantu oleh guru merumuskan masalah yang akan dipecahkan.

f) Siswa dibantu oleh guru merumuskan hipotesis.

g) Siswa melakukan percobaan dan mengumpulkan data secara berkelompok.

h) Siswa menganalisis data hasil percobaan, menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan.

i) Siswa mengomunikasikan hasil kerjanya di depan kelas. Dan siswa lain menanggapi.

j) Guru memberi penjelasan singkat tentang materi yang telah dipelajari.

3) Kegiatan Penutup

a) Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah disampaikan.

b) Guru menyampaikan pesan moral kepada siswa.

c) Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

d) Menentukan tindak lanjut dengan memberikan tes formatif pada akhir siklus kepada siswa untuk melihat tingkat penguasaan materi pelajaran IPA.

e) Doa

f) Salam penutup.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan oleh observer pada saat proses pelaksanaan pembelajaran berlangsung. observasi dilakukan terhadap kinerja guru, hasil belajar afektif dan psikomotor siswa pada saat pembelajaran menggunakan lembar observasi yang telah disediakan.

d. Refleksi

Hasil yang dicapai pada tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Menganalisis data kinerja guru, hasil belajar afektif, psikomotor, dan kognitif siswa. Kemudian berdiskusi dengan guru mengenai pembelajaran yang dilakukan dengan cara melihat kelebihan dan kelemahan pada saat proses pembelajaran

menggunakan pendekatan saintifik dengan model inkuiri. Apabila belum terjadi peningkatan sesuai dengan indikator yang diharapkan maka dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan memperhatikan hasil refleksi dan langkah-langkah penggunaan pendekatan saintifik dengan model inkuiri secara tepat.

2. Siklus II

Tahap demi tahap yang dilaksanakan pada siklus II pada dasarnya sama dengan siklus I. Namun dengan materi pembelajaran yang berbeda kemudian mengadakan perbaikan pada kegiatan yang dirasa kurang pada siklus I.

G. Indikator Keberhasilan

Keberhasilan dalam penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri dapat dilihat dalam beberapa indikator, antara lain:

1. Hasil belajar afektif, psikomotor, dan kognitif mengalami peningkatan pada setiap siklus.
2. Persentase hasil belajar kognitif siswa yang memperoleh kriteria “Tuntas” pada mata pelajaran IPA mencapai ≥75% dari jumlah seluruh siswa yang ada di kelas pada akhir penelitian. KKM yang ditetapkan adalah 70.

BAB V
PENUTUP

A. KESIMPULAN

Penerapan pendekatan saintifik dengan model inkuiri dapat meningkatkan kinerja guru dan hasil belajar siswa kelas V A SD Negeri 10 Metro Pusat. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Kinerja guru pada siklus I sebesar 67,06 meningkat menjadi 82,06 pada siklus II, sehingga peningkatannya sebesar 15.
2. Hasil belajar afektif siswa pada siklus I sebesar 65,70 meningkat menjadi 80,30 pada siklus II, sehingga peningkatannya sebesar 14,60.
3. Hasil belajar psikomotor siswa pada siklus I sebesar 65,75 meningkat menjadi 80 pada siklus II, sehingga peningkatannya sebesar 14,25.
4. Nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada siklus I sebesar 67,75 meningkat menjadi 81,25 pada siklus II, sehingga peningkatannya sebesar 13,50.
5. Pesentase hasil belajar kognitif siswa yang mendapatkan kriteria tuntas pada siklus I sebesar 65% meningkat menjadi 85% pada siklus II, sehingga peningkatannya sebesar 20%.

B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, peneliti memberikan saran sebagai berikut.

1. Bagi siswa

   Siswa hendaknya terus semangat dalam belajar, berani dalam bertanya maupun mengungkapkan pendapatnya, berani jujur dalam betindak, disiplin, lebih teliti dalam melakukan pekerjaan, dan berdiskusi atau bekerja kelompok karena dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang masih sulit untuk dipahami

2. Bagi guru

   Guru hendaknya tidak pernah berhenti untuk belajar, dan mencari informasi dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajarannya. Guru juga harus berupaya optimal dalam memilih dan melaksanakan model, pendekatan, strategi, teknik, dan metode tertentu dalam pembelajarannya agar tujuan pembelajaran yang ditetapkan juga dapat tercapai dengan optimal

3. Bagi sekolah

   Sekolah perlu mendukung terlaksananya pembelajaran yang b aik dan berkualitas dengan menyediakan sarana dan prasarana yang baik pula. Sekolah juga perlu memberikan dukungan dan bantuan pada guru maupun siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Yunus. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Refika Aditama. Bandung

Ahmadi, Iif Khoiru dan Sofan Amri. 2014. *Pengembangan dan Model Pembelajaran Tematik Interatif*. Prestasi Pustaka. Jakarta

Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Prestasi Pustaka. Jakarta

Aqib, Zainal, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk guru SD, SLB dan TK*. Yrama Widya. Bandung.

Arikunto, Suharsimi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.

_____. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta

Fathurrohman, Pupuh dan Sobry Sutikno. 2010. *Strategi Belajar Mengajar Strategi Mewujudkan Pembelajaran Bermakna Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islami*. Refika Aditama. Bandung

Firman, Harry dan Ari Widodo. 2008. *Pendidikan IPA di Sekolah Dasar*. UPI Press. Bandung.

Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Ghalia Indonesia

Huda. Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta

Kunandar. 2013. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Rajawali Pers. Jakarta

_____. 2014. *Penilaian Autentik: Suatu Pendekatan Praktis*. Rajawali Pers. Jakarta

Majid, Abdul. 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Remaja Rosdakarya. Bandung

Muchlis, Mansur. 2009. *KTSP: Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Bumi Aksara. Jakarta

Mulyasa, E. 2014. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Remaja Rosdakarya. Bandung

Muncarno. 2009. *Bahan Ajar Stastistik Pendidikan*. Metro. PGSD

Muslim, dkk. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam dan Lingkunganku untuk Kelas V Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah*. Setia Purna Inves. Jakarta

Purwanto, M. Ngalim. 2008. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya. Bandung

Roestiyah. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta

Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Rajawali Pers. Jakarta

Rustaman, Nuryani. 2011. *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Universitas Terbuka. Jakarta

Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi 2013*. Bumi Aksara. Jakarta

Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi* Pendidikan. Rajawali Pers. Jakarta

Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan.* Remaja Rosdakarya. Bandung

Sunarno, Widha, dkk. 2009. *Ilmu Pengetahan Alam untuk SD Kelas V*. Mefi Caraka. Jakarta

Suanrti. 2013. *Penerapan Model Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD Karya Putra Surabaya* (Skripsi). UNESA. Surabaya

Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran: Teori dan Aplikasi*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta

Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.

Sutarno, Nono, dkk. 2009. *Materi Pokok Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Universitas Terbuka. Jakarta

Tim Penyusun. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Badan Standar Nasional Pendidikan. Jakarta

_____. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 19 Tahun 2007 tentang Standar Pengelolaan Pendidikan Oleh Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Sinar Grafika. Jakarta

_____. 2012. *Pembinaan dan Pengembangan Profesi Guru Buku 2: Pedoman Pelaksanaan Penilaian Kinerja Guru*. Kemendikbud. Jakarta

_____. 2013. *Modul Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013*. Kemendikbud. Jakarta.

_____. 2014. *Undang-undang SISDIKNAS (Sistem Pendidikan Nasional) UU RI No. 20 Th. 2003*. Sinar Grafika. Jakarta

Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalan KTSP*. Bumi Aksara. Jakarta

Wardani, I G A K, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka. Jakarta

Widodo, Ari, dkk. 2010. *Pendidikan IPA di Sekolah Dasar*. UPI Press. Bandung