PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DENGAN MENERAPKAN SCIENTIFIC APPROACH DI KELAS IV MIN MIRUK ACEH BESAR

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

RIZQA FITRIANDA
NIM. 201121735
Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM, BANDA ACEH
2015 M/1436 H

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt, yang telah melimpahkan taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat seiring salam penulis sampaikan ke pada Nabi Besar Muhammad saw yang telah menuntun umat manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Alhamdulillah, dengan petunjuk dan hidayah-Nya, penulis telah selesai menyusun skripsi yang sederhana ini untuk memenuhi dan melengkapi syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana (S-1) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh, dengan judul **"Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA dengan Menerapkan *Scientific Approach* di Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar"**.

Penulis menyadari bahwa, skripsi ini tidak terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada

1. Bapak dan Ibu yang selalu bersusah payah dalam membiayai selama saya kuliah serta kakak dan abang tercinta.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Bapak Dr. Mujiburrahman. M.Ag, Wadek I,II,III, beserta staf yang telah memberikan pengarahan dan pelayanan dengan baik, dalam kelancaran penulisan skripsi ini.

3. Bapak Mawardi, M.Pd, selaku pembimbing pertama, Bapak Al Juhra, M.S.I, selaku pembimbing kedua, yang telah mengalokasikan waktu dan mencurahkan pemikiran dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan karya tulis ini.
4. Ketua Prodi PGMI, Ibu Dra. Nurmasyitah Syamaun, M.Ag, Sekretaris Prodi, Bapak Irwandi, MA serta seluruh dosen yang telah membantu dalam kelancaran penulisan skripsi ini.
5. Segenap Civitas Akademik UIN Ar-Raniry Darussalam, Banda Aceh yang telah membantu dalam kelancaran penulisan skripsi ini.
6. Bapak Anwar S.Ag selaku kepala sekolah MIN Miruk, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian disekolah pimpinannya.
7. Semua karib kerabat yang telah memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun kesempurnaan bukanlah milik manusia, jika terdapat kesalahan dan kekurangan penulis sangat mengharapkan kritik dan saran guna untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Akhirnya kepada Allah jualah kita minta petunjuk dan menyerahkan diri, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya. *Amin Ya Rabbal 'Alamin.*

Banda Aceh, 20 Safar 1437 H

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBARAN JUDUL.....i
PENGESAHAN PEMBIMBING.....ii
PENGESAHAN SIDANG.....iii
ABSTRAK.....iv
KATA PENGANTAR.....v
DAFTAR GAMBAR.....vi
DAFTAR TABEL.....vii
DAFTAR LAMPIRAN.....viii
DAFTAR ISI.....ix
BAB I : PENDAHULUAN.....1
A. Latar Belakang Masalah.....1
B. Rumusan Masalah.....4
C. Tujuan Penelitian.....5
D. Manfaat Penelitian.....5
E. Definisi Operasional.....6

BAB II : LANDASAN TEORETIS.....9
A. Hasil Belajar.....9
1. Pengertian Hasil Belajar.....9
2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....13
B. Pembelajaran IPA di MI.....17
1. Pengertian Pembelajaran IPA di MI.....17
2. Tujuan dan Ruang Lingkup Mata Pelajaran IPA di MI.....21
C. *Scientific Approach* Dalam Pembelajaran.....23
1. Pengertian *Scientific Approach* 23
2. Manfaat dan Tujuan *Scientific Approach* Dalam Pembelajaran....27
3. Kelebihan *Scientific Approach* Dalam Pembelajaran.....28
4. Kekurangan *Scientific Approach* Dalam Pembelajaran.....28
5. Langkah-Langkah Pendekatan *Scientific Approach*.....36

BAB III.:.METODE PENELITIAN.....40
A. Rancangan Penelitian.....40
B. Lokasi dan Subjek Penelitian.....43
C. Prosedur Penelitian.....43
D. Instrumen Pengumpulan Data (IPD).....46
E. Teknik Pengumpulan Data.....47
F. Teknik Analisis Data.....48

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....51
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....51
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....53
C. Pembahasan.....69

BAB V : PENUTUP.....74
A. Kesimpulan.....74
B. Saran-Saran.....74
DAFTAR PUSTAKAAN.....76
LAMPIRAN.....79
RIWAYAT HIDUP PENILIS.....112

ABSTRAK

Nama : Rizqa Fitrianda
NIM : 2011121735
Fakultas / Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA dengan Menerapkan *Scientific Approach* di Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar
Tanggal Sidang : 10 November 2015 M / 20 Safar 1437 H
Pembimbing I : Mawardi, M. Pd
Pembimbing II : Al Juhra, M. S.I
Kata Kunci : *Scientific Approach*

Pendekatan yang tepat dalam pengajaran akan menimbulkan motivasi yang tepat bagi siswa untuk menyerap dan melaksanakan apa yang telah disampaikan oleh guru. Namun kenyataanya di lapangan bahwa setiap pendekatan pembelajaran tidak selalu tepat dan efisien dalam kondisi kegiatan pembelajaran. Mengingat hal yang demikian, guru harus mampu mempergunakan pendekatan yang tepat, agar tidak membosankan bagi siswa Pembelajaran IPA yang selama ini dilaksanakan di sekolah ternyata sangat abstrak. Siswa merasa yang dipelajarinya kurang bermanfaat dalam kehidupan sehingga siswa merasa terpaksa untuk mempelajari sesuatu yang berada di luar jangkauan daya pikirnya. Sebaiknya guru menggunakan metode pembelajaran yang menarik, sehingga dapat merubah sikap siswa yang sebelumnya menganggap IPA itu sulit dipelajari menjadi lebih mudah dipelajari dan menyenangkan. Pertanyaan peneliti dalam skripsi ini adalah Bagaimana aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan *scientific approach*? Bagaimana hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan *scientific approach?* Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Data tentang kegiatan pembelajaran di kelas diperoleh dari pengamatan guru dalam mengelola pembelajaran, dan tes hasil belajar siswa. Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan persentase sesuai dengan kriteria aktivitas yang telah ditentukan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan *Scientific Approach* pada siklus I dengan nilai rata-rata 3,47 (kategori baik), sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 3,74 (kategori sangat baik), pada aktivitas siswa saat dilakukan pembelajaran dengan menerapkan *Scientific Approach* pada siklus I dengan nilai rata-rata 2,3 (cukup) dan meningkat pada siklus II yaitu dengan nilai rata-rata 3,4 (baik), pada siklus pertama KKM klasikal tidak tuntas karena hanya 63,33% (tidak tuntas), sedangkan pada siklus kedua KKM klasikal 96,66% (tuntas). Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa menerapkan *Scientific Approach* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV MIN Miruk Aceh Besar.

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran. Di dalam kegiatan pembelajaran terdapat kunci-kunci bagaimana supaya seorang guru dalam mengajar siswa bisa sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengajar maupun oleh lembaga yang terkait. Dalam pembelajaran juga ada yang dinamakan metode, media dan pendekatan dalam pembelajaran, semua ini bertujuan supaya pesan yang disampaikan oleh guru dalam proses belajar mengajar bisa diterima oleh siswa dengan baik dan mencapai tujuan yang optimal.

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan pembelajaran, karena guru secara langsung dapat mengetahui, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa, peran guru sangat penting dalam kegiatan pembelajaran, guru juga harus mampu menyampaikan semua mata pelajaran yang tercantum dalam proses pembelajaran secara tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Selain itu, keberhasilan proses belajar mengajar di dalam kelas sangat ditentukan oleh model, strategi dan pendekatan yang digunakan oleh guru. Semuanya saling berkaitan satu sama lain, bagaimanapun lengkap dan jelasnya komponen lain, tanpa diimplementasikan melalui strategi atau pendekatan yang tepat, maka komponen-komponen tersebut tidak akan memiliki makna dan proses

pencapaian tujuan. Oleh karena itu, setiap akan mengajar, guru diharuskan untuk menerapkan strategi, metode atau pendekatan tertentu dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pendekatan yang tepat dalam pengajaran akan menimbulkan motivasi yang tepat bagi siswa untuk menyerap dan melaksanakan apa yang telah disampaikan oleh guru. Namun kenyataanya di lapangan bahwa setiap pendekatan pembelajaran tidak selalu tepat dan efisien dalam kondisi kegiatan pembelajaran. Mengingat hal yang demikian, guru harus mampu mempergunakan pendekatan yang tepat, agar tidak membosankan bagi siswa. Menurut penulis, guru Madrasah Ibtidaiyah harus jeli dalam mengambil pendekatan yang tepat bagi siswa.

Berdasarkan identifikasi masalah pada pembelajaran IPA di MIN Miruk Aceh Besar, ternyata lebih ditekankan pada metode ceramah dan pemberian tugas rumah, ini masih belum memungkinkan untuk meningkatkan kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu, perlu dicari alternatif pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan belajar siswa. Salah satu cara yang dapat digunakan guru untuk mengaktifkan siswa adalah dengan pendekatan ilmiah *(scientific approach).*

Pendekatan ilmiah *(scientific approach)*. bukan hanya sekedar pendekatan dalam mengajar tetapi juga merupakan suatu pendekatan yang mendukung kreativitas siswa dengan karakteristik proses pembelajaran yang mengedepankan pengalaman personal melalui proses mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Di samping itu, siswa dibiasakan untuk bekerja dalam jejaringan melalui *collaborative learning*, sehingga penggunaan ilmu pengetahuan

sebagai penggerak dalam kegiatan pembelajaran akan terasa menyenangkan dan menuntun siswa untuk mencari tahu, serta membantu siswa dalam menyerap secara cepat materi pembelajaran.

Scientific approach dalam pembelajaran IPA dapat diterapkan melalui keterampilan proses. Keterampilan proses merupakan seperangkat keterampilan yang digunakan para ilmuwan dalam melakukan penyelidikan ilmiah. Keterampilan proses perlu dikembangkan melalui pengalaman-pengalaman langsung sebagai pengalaman pembelajaran [1]

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru bidang studi IPA di Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar, tentang aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, walaupun guru sudah menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan tugas, siswa masih kurang semangat dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini terlihat dari rendahnya respon siswa terhadap pertanyaan yang diajukan guru saat pembelajaran berlangsung. Siswa lebih banyak duduk, mendengarkan, mencatat dan mengerjakan soal latihan. Sehingga potensi yang dimiliki siswa kurang berkembang optimal. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengajarkan siswa dengan menggunakan *scientific approach* untuk mencapai KKM seperti yang diharapkan dalam pembelajaran IPA.

Kurikulum 2013 menganut pandangan dasar bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru ke peserta didik. Peserta didik adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah,

---

[1] Rustaman, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. di akses pada tanggal 05 juni 2015 situs: c:\users\acer\downloads\ketrampilan proses sebagai penerapan pendekatan scientific dalam pembelajaran ipa _ balai diklat keagamaan semarang.html

mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan. Agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya.[2]

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang terkait dengan penerapan *scientific approach* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MIN Miruk Aceh Besar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana aktivitas guru dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan *scientific approach* pada siswa Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar?
2. Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan *scientific approach* di Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar?
3. Bagaimana hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan *scientific approach* di Kelas IV di MIN Miruk Aceh Besar?

---

[2] Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21,* (Bogor. Ghalia Indonesia, 2014), h.x.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui aktivitas guru dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan *scientific approach* pada siswa Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar
2. Mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan *scientific approach* di Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar
3. Mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan *scientific approach* di Kelas IV di MIN Miruk Aceh Besar

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoretis

a. Dapat menguraikan konsep *scientific approach* pada bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang diterapkan di MIN Miruk Aceh Besar .

b. Dapat mengetahui faktor apa saja yang menjadi manfaat dan kendala dalam *scientific approach* pada bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang diterapkan di MIN Miruk Aceh Besar

2. Secara Praktis

1. Bagi Guru

a. Guru memperoleh pengetahuan tentang strategi dan inovasi pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Guru dapat merefleksi tentang apa yang telah dilakukan selama ini sehingga mendapat masukan untuk melakukan perbaikan-perbaikan dalam pembelajaran.

2. Bagi Siswa

Siswa memperoleh pembelajaran langsung yang lebih bermakna sehingga materi pembelajaran yang disampaikan akan berkesan dan materi akan mudah dipahami dengan baik.

3. Bagi Peneliti

a. Memberikan pengalaman dalam proses pencarian permasalahan untuk dicarikan pemecahannya.

b. Memberikan dorongan dan semangat bagi peneliti lain untuk menemukan sesuatu yang berguna bagi dunia pendidikan.

4. Bagi Sekolah

a. Memberikan masukan kepada sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui perbaikan proses pembelajaran.

b. Memberikan masukan tentang identifikasi kebutuhan sekolah yang berkaitan dengan alat peraga edukatif yang baik dan tepat.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadi kesalah pahaman dalam memahami istilah-istilah yang terjadi dalam skripsi ini, maka penulis menjelaskan istilah-istilah sebagai berikut:

1. Peningkatan Hasil Belajar.

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.[3] Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari sains di Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar yang diajarkan dengan menggunakan *scientific approach*.

2. Pembelajaran IPA.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah proses terjadinya belajar mengajar dengan mempelajari fenomena-fenomena di alam semesta untuk memperoleh kebenaran tentang fakta dan fenomena alam melalui kegiatan empirik yang dapat diperoleh melalui eksperimen laboratorium dan alam bebas atau sebuah sistem pengetahuan tentang alam semesta melalui kumpulan data dari observasi atau eksperimen.[4]

Pada saat guru menyajikan pembelajaran IPA menggunakan pendekatan keterampilan proses, maka peserta didik akan belajar mengamati, mengolah data atau menganalisis data, serta memkomunikasikan hasil pengamatan dan analisisnya. Keterampilan bertanya dapat ditingkatkan jika guru memberikan suatu fenomena yang menarik dan menimbulkan rasa ingin tahu mereka. Melalui penerapan keterampilan proses pada pembelajaran IPA yang disajikan dengan strategi dan metode yang tepat, mudah-mudahan siswa dapat terlatih dalam keterampilan *scientific approach*

---

[3] Thobroni Muhammad & Mustofa Arif, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jogjakarta. Ar-Ruzz Media, 2013), h.22.

[4] Lestari, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Di akses pada tanggal 05 Maret 2015 situs: *http:///library.um.a.id/ptk/index,*

3. Pendekatan Ilmiah *(Scientific Approach).*

Menurut Iskandar, *scientific approach* (pendekatan ilmiah) adalah suatu proses penyelidikan secara sistematik yang terdiri atas bagian-bagian yang saling bergantung *(interdependent)*, ini adalah metode yang berkembang dan berhasil dalam memahami pendidikan kita yang semakin rumit.[5]

Scientific approach yang dikembangkan dalam kurikulum 2013, sebenarnya sangat relevan dengan potensi serta tujuan umum pembelajaran IPA. Pada saat guru menyajikan pembelajaran IPA menggunakan pendekatan keterampilan proses peserta didik akan belajar mengamati, mengolah data atau menganalisis data, dan memkomunikasikan hasil pengamatan dan analisisnya.

[5] Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial*, (Jakarta. GP Press, 2008), h.16.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar sangat penting dalam kegiatan pembelajaran, karena hasil belajar adalah tujuan yang diharapkan setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Hasil belajar dapat diketahui setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan, apakah sudah tercapai tujuan yang diharapkan ataupun masih belum tercapai. Guru mempunyai peran yang besar untuk membawa siswa mencapai hasil belajar yang diharapkan, dengan menggunakan model-model pembelajaran inovatif untuk membuat materi pelajaran yang diajarkan mudah dipahami oleh siswa itu sendiri.

Menurut Suprijono, hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresisi, dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa hal-hal berikut.[5]

1. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespons secara spesifik terhadap ransangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi symbol, pemecahan masalah, maupun penerapan aturan.
2. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep, dan mengembangkan prinsip-

[5] Thobroni Muhammad & Mustofa Arif, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jogjakarta. Ar-Ruzz Media, 2013), h.22-24.

prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.

3. Strategi kognitif, yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
4. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi nilai-nilai sebagai standar pelaku.

Berdasarkan teori Taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor. Perinciannya adalah sebagai berikut:[6]

a. Aspek Kognitif

Evaluasi aspek kognitif, mengukur pemahaman konsep yang terkait dengan percobaan yang dilakukan untuk aspek pengetahuan evaluasi dapat dilakukan melalui tes tertulis yang relevan dengan materi pokok tersebut. Aspek kognitif dapat berupa pengetahuan dan keterampilan intelektual yang meliputi: pengamatan, pemahaman, aplikasi, analisis, dan evaluasi.

---

[6] Pradigdo Adfal, *Aspek Hasil Belajar Menurut Bloom*, 27 November 2011. Diakses pada tanggal 17 Agustus 2015 dari situs, http://adfal86.blogspot.com/2011/11/aspek-hasil-belajar-menurut-bloom.html

b. Aspek Afektif

Evaluasi aspek afektif berkaitan dengan perasaan, emosi, sikap, derajat penerimaan atau penolakan terhadap suatu objek. Evaluasi aspek afektif dalam hal ini digunakan untuk penilaian kecakapan hidup meliputi kesadaran diri, kecakapan berpikir rasional, kecakapan sosial, dan kecakapan akademis. Aspek ini belum ada patokan yang pasti dalam penilaiannya.

c. Aspek Psikomotor

Pengukuran keberhasilan pada aspek psikomotor ditunjukkan pada keterampilan dalam merangkai alat keterampilan kerja dan ketelitian dalam mendapatkan hasil. Evaluasi dari aspek keterampilan yang dimiliki oleh siswa bertujuan untuk mengukur sejauh mana siswa menguasai teknik praktikum. Aspek ini menitikberatkan pada unjuk kerja siswa.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran.

Tipe hasil belajar kognitif lebih dominan dari pada afektif dan psikomotor karena lebih menonjol, namun hasil belajar psikomotor dan afektif juga harus menjadi bagian dari hasil penilaian dalam proses pembelajaran di sekolah. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih

baik lagi. Howard Kingsley membagi 3 macam hasil belajar 1) Keterampilan dan kebiasaan; 2) Pengetahuan dan pengertian; 3) Sikap dan cita-cita.[7]

Pendapat dari Horward Kingsley ini menunjukkan hasil perubahan dari semua proses belajar. Hasil belajar ini akan melekat terus pada diri siswa karena sudah menjadi bagian dalam kehidupan siswa tersebut.

Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru, dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.[8]

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disintesiskan bahwa hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang-ulang. Serta akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau bahkan tidak akan hilang selama-lamanya, karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

---

[7] Howard Kingsley. *The Nature and Condition of Learning* (New York: Prentice Hall. 2000). h.20.

[8] Dimyati dan Mudjiono, *Hasil Belajar-Pengertian-dan-Definisi, Juni 2009.* Diakses pada tanggal 22 Juni 2015 dari situs *http://indramunawar. blogspot.com -.html,*

2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor *internal* adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor *eksternal* adalah faktor yang ada di luar individu.

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern terdiri atas faktor-faktor jasmaniah, psikologi, minat, motivasi dan cara belajar. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar yang berasal dari peserta didik yang sedang belajar. Faktor dari dalam ini meliputi kondisi fisiologis dan kondisi psikologi.[9]

Kondisi fisiologis adalah keadaan jasmani dari seseorang yang sedang belajar, keadaan jasmani dapat dikatakan sebagai latar belakang aktivitas belajar. Sedangkan kondisi psikologis yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar adalah kecerdasan, bakat, minat, motivasi, emosi dan kemampuan kognitif. Faktor ekstern yaitu faktor-faktor keluarga, sekolah dan masyarakat.

Keluarga sangat mempengaruhi faktor prestasi belajar siswa, karena keluarga merupakan tempat pertama dia belajar. Dalam surat Al- Anfaal ayat 28

وَٱعۡلَمُوٓاْ أَنَّمَآ أَمۡوَٰلُكُمۡ وَأَوۡلَٰدُكُمۡ فِتۡنَةٞ وَأَنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥٓ أَجۡرٌ عَظِيمٞ ٢٨

Artinya : "*Dan Ketahuilah, bahwa hartamu dan anak-anakmu itu hanyalah sebagai cobaan dan Sesungguhnya di sisi Allah-lah pahala yang besar"*. (Al-Anfaal: 28)

---

[9] Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Bina Aksara. 1998). h. 10.

Surat Al-Anfaal ayat 28 tersebut menjelaskan bahwa orang tua/ keluarga memiliki tanggung jawab untuk mendidik anaknya dengan baik, dan apabila orang tua/ keluarga dapat mendidik anaknya dengan baik Allah SWT akan memberikan pahala yang besar atas apa yang telah dilakukan.

Nabi Muhammad SAW juga menjelaskan pengaruh keluarga terhadap anak. Hadist yang diriwayatkan oleh Al-Bukhari dan Muslim yang berbunyi

عَنْ أَبِيْ هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ أَنَّهُ كَانَ يَقُوْلُ: قَالَ رَسُوْلُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَا مِنْ مَوْلُوْدٍ إِلاَّ يُوْلَدُ عَلَى الْفِطْرَةِ، فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهِ أَوْ يُنَصِّرَانِهِ أَوْ يُمَجِّسَانِهِ. (رواه البخاري ومسلم)

Artinya : “Dari Abu Hurairah RA, dia berkata, ‘Rasulullah SAW telah bersabda: “Seorang bayi tidak dilahirkan (ke dunia ini) melainkan ia berada dalam kesucian (fitrah). Kemudian kedua orang tuanyalah yang akan membuatnya menjadi Yahudi, Nasrani ataupun Majusi.” (HR. Al-Bukhari dan Muslim).[10]

Hadist tersebut menjelaskan bahwa Allah SWT menciptakan anak dalam keadaan yang fitrah, orang tualah yang membuat anak itu baik ataupun buruk, karena orang tua merupakan tempat belajar pertama si anak. Si anak akan meniru tingkah laku yang dilakukan oleh kedua orang tuanya di rumah.

Sekolah memiliki peran yang penting, karena sekolah yang mempengaruhi belajar siswa mencakup metode mengajar, kurikulum, fasilitas sekolah, dan juga

[10] Abdullah Naship Ulwan, *Pendidikan Anak dalam Islam*, (Jakarta: Pustaka Amani, 2007), hal 27

kemampuan guru untuk mengajar pelajaran. Surat Al-Nahl ayat 125 Allah SWT menjelaskan cara mengajar dengan baik yang berbunyi:

ٱدۡعُ إِلَىٰ سَبِيلِ رَبِّكَ بِٱلۡحِكۡمَةِ وَٱلۡمَوۡعِظَةِ ٱلۡحَسَنَةِۖ وَجَٰدِلۡهُم بِٱلَّتِي هِيَ أَحۡسَنُۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعۡلَمُ بِمَن ضَلَّ عَن سَبِيلِهِۦۖ وَهُوَ أَعۡلَمُ بِٱلۡمُهۡتَدِينَ ١٢٥

Artinya : *"Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan - mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk"*. (Al-Nahl: 125)

Surat Al-Nahl ayat 125 Allah SWT menerangkan bahwa seorang guru harus mengajarkan dengan baik supaya orang yang diajarkan tersebut dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru yang mengajarkan pelajaran tertentu.

Masyarakat merupakan faktor *eksternal* yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaannya siswa dalam masyarakat. Faktor masyarakat yang dimaksud mencakup: keadaan siswa dalam masyarakat, media masa, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.[11] Oleh sebab itu siswa sangat terpengaruh dengan masyarakat sekitar dalam kehidupan sehari-hari, karena siswa akan meniru tingkah laku yang dilakukan oleh masyarakat sekitarnya.

[11] Pamoengkas, *Faktor Ekstern yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa*, Di akses pada tanggal 22 Juni 2015dari situs, http://www.id.shvoong.com

Salah satu faktor ekstern yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah faktor sekolah, yang mencakup metoda mengajar, kurikulum, relasi guru, siswa, sarana, dan sebagainya.

Clark mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan.[12] Sedangkan menurut Sardiman faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah faktor intern (dari dalam) diri siswa dan faktor ekstern (dari luar) siswa. Berkaitan dengan faktor dari dalam diri siswa, selain faktor kemampuan, ada juga faktor lain yaitu motivasi, minat, perhatian, sikap, kebiasaan belajar, ketekunan, kondisi sosial ekonomi, kondisi fisik dan psikis. Kehadiran faktor psikologis dalam belajar akan memberikan andil yang cukup penting.[13]

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor internal siswa antara lain kemampuan yang dimiliki siswa tentang materi yang akan disampaikan, sedangkan faktor eksternal antara lain strategi pembelajaran yang digunakan guru di dalam proses belajar mengajar.

---

[12] Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.(Bandung: Remaja Rosdakarya. 2001). h. 21.

[13] Sardiman. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*, (Jakarta; Grasindo. 2007) h. 25.

B. PEMBELAJARAN IPA DI MI

1. Pengertian Pembelajaran IPA di MI

IPA pada hakikatnya meliputi empat unsur utama yaitu:[14] (1) sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; IPA bersifat *open ended*; (2) proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; (3) produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; dan (4) aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Empat unsur utama IPA ini seharusnya muncul dalam pembelajaran IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian

---

[14] Jeperis, *Pembelajaran IPA Pada Kurikulum 2013*, 13 November 2013. Diakses pada tanggal 1 Juli 2015 dari situs. https://jeperis.wordpress.com/2013/11/13/pembelajaran-ipa-pada-kurikulum-2013/

pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.[15]

Pandangan dasar tentang pembelajaran adalah bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru ke peserta didik. Peserta didik harus didorong untuk mengonstruksi pengetahuan di dalam pikirannya. Agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan bersusah payah dengan ide-idenya. Guru dapat memberikan kemudahan untuk proses ini, dengan memberi kesempatan peserta didik untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri, dan mengajar peserta didik menjadi sadar dan secara sadar menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar.

Di dalam pembelajaran IPA, peserta didik membangun pengetahuan bagi dirinya. Bagi peserta didik, pengetahuan yang ada di benaknya bersifat dinamis, berkembang dari sederhana menuju kompleks, dari ruang lingkup dirinya dan di sekitarnya menuju ruang lingkup yang lebih luas, dan dari yang bersifat konkrit menuju abstrak. Sebagai manusia yang sedang berkembang, peserta didik telah, sedang, dan akan mengalami empat tahap perkembangan intelektual, yakni sensori motor, pra-operasional, operasional konkrit, dan operasional formal.

IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai

---

[15] Prilianti Ratna, *Ketrampilan Proses Sebagai Penerapan Pendekatan Scientific Dalam Pembelajaran IPA*, 03 September 2014. Diakses pada tanggal 17 Agustus 2015 dari situs. http://bdksemarang.kemenag.go.id/penerapan-ketrampilan-proses-sebagai-penerapan-pendekatan-scientific-dalam-pembelajaran-ipa-3/

prosedur.[16] Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau di luar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran atau dessiminasi pengetahuan. Sebagai prosedur dimaksudkan adalah metodologi atau cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu (riset pada umumnya) yang lazim disebut metode ilmiah (*scientific method*).

Daud Joesoef pernah menganjurkan agar IPA dijadikan sebagai suatu "kebudayaan" atau suatu kelompok dengan tradisi nilai, aspirasi, maupun inspirasi.[17] Sementara itu Laksmi Prihantoro mengatakan bahwa IPA hakikatnya merupakan suatu produk, proses, dan aplikasi.[18] Sebagai produk IPA merupakan sekumpulan pengetahuan dan sekumpulan konsep dan bagan konsep. Sebagai suatu proses, IPA merupakan proses yang dipergunakan untuk mempelajari objek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk sains. Sebagai aplikasi teori-teori IPA akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan dalam kehidupan.

Secara rinci hakikat IPA menurut Bridgman (dalam Lestari) adalah sebagai berikut:[19]

1) Kualitas; pada dasarnya konsep-konsep IPA selalu dapat dinyatakan dalam bentuk angka-angka.

---

[16] Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta. PT. Bumi Aksara, 2010), h. 135.

[17] Trianto, *Pembelajaran Terpadu*...,h. 137.

[18] Trianto, *Pembelajaran Terpadu* ...,h. 138.

[19] Lestari, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Di akses pada tanggal 2 Juni 2015 dari situs: *http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=56128*.

2) Observasi dan eksperimen; merupakan salah satu cara untuk dapat memahami konsep-konsep IPA secara tepat dan dapat diuji kebenarannya.
3) Ramalan (prediksi); merupakan salah satu asumsi penting dalam IPA bahwa misteri alam raya ini dapat dipahami dan memiliki keteraturan. Dengan asumsi tersebut melalui pengukuran yang teliti maka berbagai peristiwa alam yang akan terjadi dapat diprediksikan secara tepat.
4) Progresif dan komunikatif; artinya IPA itu selalu berkembang ke arah yang lebih sempurna dan penemuan-penemuan yang ada merupakan kelanjutan dari penemuan sebelumnya.
5) Proses; tahapan-tahapan yang dilalui dan itu dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah dalam rangkan menemukan suatu kebernaran.
6) Universalitas; kebenaran yang ditemukan senantiasa berlaku secara umum.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran IPA di MI Pada kurikulum 2006 yang lalu dinyatakan bahwa “Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA di MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah”. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *scientific* pada pembelajaran IPA bukanlah hal yang baru, penerapannya diintegrasikan pada berbagai model, strategi, metode dan pendekatan lainnya yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA.

2. Tujuan dan Ruang Lingkup Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di MI

a. Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan dalam Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di MI adalah sebagai barikut:

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.[20]

b. Ruang Lingkup

Adapun yang menjadi Ruang Lingkup dalam Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di MI adalah sebagai barikut:

1. Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang

[20] *Kutipan dari Buku Guru Kurikulum 2013*

menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya

2. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi
3. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan penelaahan fenomena alam secara mandiri maupun berkelompok
4. Membedakan berbagai bentuk energi melalui pengamatan dan mendeskripsikan peman faatannya dalam kehidupan sehari-hari.
5. Memahami sifat-sifat cahaya melalui pengamatan dan mendeskripsikan penerapannya dalam kehidupansehari-hari
6. Menyajikan laporan tentang sumber daya alam dan pemanfaatannya oleh masyarakat.
7. Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang teknologi yang digunakan di kehidupan sehari-hari serta kemudahan yang diperoleh oleh masyarakat dengan memanfaatkan teknologi tersebut.
8. Memahami sifat-sifat bunyi melalui pengamatan dan keterkaitannya dengan indera pendengaran
9. Menyajikan hasil percobaan atau observasi tentang bunyi.[21]

[21] *Kutipan dari Buku Guru Kurikulum 2013*

C. *Scientific Approach* dalam Pembelajaran

1. Pengertian *Scientific Approach*

Dalam setiap pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas, guru diharapkan untuk bisa membangkitkan minat belajar siswa dengan cara mengaktifkan siswa, baik itu dalam melatih siswa berbicara di depan kelas, melakukan diskusi kelompok, serta melakukan kegiatan-kegiatan yang kreatif dan inovatif, sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membuat siswa aktif.

Kurikulum yang gencarnya tengah disosialisasikan pada saat ini adalah kurikulum 2013. Kurikulum ini menjadi pengganti dari kurikulum sebelumnya yang berkembang di Indonesia yaitu kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Dengan terealisasinya kurikulum 2013 muncullah istilah pendekatan ilmiah atau *scientific approach* yang menarik untuk dikaji terlebih bagi kalangan pendidik yang menjadi estafet keberlangsungan proses pembelajaran. Pendekatan yang memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa inipun diharapkan menjadi salah satu jalan untuk generasi muda bangsa setara dengan anak-anak bangsa lain.

Pendekatan menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) adalah usaha dalam rangka aktivitas penelitian untuk mengadakan hubungan dengan orang yang diteliti, metode untuk mencapai pengertian tentang masalah penelitian; sedangkan pendekatan ilmiah adalah penggunaan teori suatu bidang ilmu untuk mendekati suatu masalah. Jadi dapat diartikan bahwa pendekatan ilmiah merupakan cara yang digunakan dalam mendalami suatu masalah dengan bidang keilmuan tertentu atau

teori tertentu karena itu menurut rahmat banyak pandangan yang menyatakan bahwa pendekatan sama artinya dengan metode.[22]

Implementasi Kurikulum 2013 dalam pembelajaran dengan *scientific approach* adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengonstruk konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prisip yang ditemukan.[23]

Scientific approach dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong siswa dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.

Penerapan *scientific approach* dalam pembelajaran melibatkan ketrampilan proses, seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Dalam melaksanakan proses-proses tersebut, bantuan guru diperlukan. Akan tetapi, batuan guru tersebut harus semakin berkurang dengan semakin bertambah dewasanya siswa atau semakin tingginya kelas siswa.

---

[22] Aprianti Evie, *kurikulum 2013: pendekatan ilmiah dalam proses pembelajaran sejarah*, Desember 2013. Diakses pada tanggal 27 juni 2015 dari situs http://sejarahakademika.blogspot.com/2013/12/kurikulum-2013-pendekatan-ilmiah-dalam.html

[23] Hosnan, *pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*, (Ghalia Indonesia, Cet.Pertama, Mei 2014), h 34-37.

Scientific approach sangat relevan dengan 3 teori belajar, yaitu teori Bruner, teori Piaget, dan teory Vygotsky.[24] Teori belajar Bruner disebut juga teori belajar penemuan. Ada empat hal pokok berkaitan dengan teori belajar Bruner. *Pertama* individu hanya belajar dan mengembangkan pikirannya apabila ia menggunakan pikirannya. *Kedua,* dengan melakukan proses-proses kognitif dalam proses penemuan, siswa akan memperoleh sensasi dan kepuasan intelektual yang merupakan suatu penghargaan intrinsic. *Ketiga,* satu-satunya cara agar seseorang dapat mempelajari teknik-teknik dalam melakukan penemuan adalah ia memiliki kesempatan untuk melakukan penemuan. *Keempat,* dengan melakukan penemuan maka akan memperkuat retensi ingatan. Empat hal di atas adalah bersesuaian dengan proses kognitif yang diperlukan dalam pembelajaran mengunakan *scientific approach*.

Teori Piaget, menyatakan bahwa belajar berkaitan dengan pembentukan dan perkembangan skema (jamak skemata). Skemata adalah suatu struktur mental atau struktur kognitif yang dengannya seseorang secara intelektual beradaptasi dan mengkoordinasi lingkungan sekitarnya. Skema tidak pernah berhenti berubah, skemata seorang anak akan bekembang menjadi skemata orang dewasa. Proses yang menyebakan terjadinya perubahan skemata disebut dengan adaptasi. Proses terbentuknya adaptasi ini dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan proses kognitif yang dengannya seseorang mengintegrasikan stimulus yang dapat berupa persepsi, konsep, hukum, prisip ataupun pengalaman baru ke dalam skema baru yang dapat cocok dengan ciri-ciri

---

[24] Carin dan Sun, *Teaching Science Trough Discovery*, (1945), Ed. Columbus: Charles E. Merrill Publising Companiy

rangsangan yang ada atau memodifikasi skema yang telah ada sehingga cocok dengan ciri-ciri stimulus yang ada. Dalam pembelajaran diperlukan adanya penyeimbang atau ekuilibrasi antara asimilasi dan akomodasi.

Vygotsky, dalam teorinya menyatakan bahwa pembelajaran terjadi apabila siswa bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun tugas-tugas itu masih berada dalam jangkauan kemampuan atau tugas itu berada dalam *zone of proximal development* daerah terletak antara tingkat perkembangan anak saat ini yang didefenisikan sebagai kemampuan memecahkan masalah di bawah bimbingan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu.

Pembelajaran saintifik tidak hanya memandang hasil belajar sebagai muara akhir, namum proses pembelajaran dipandang sangat penting. Oleh karena itu pembelajaran saintifik menekankan pada keterampilan proses. Model pembelajaran berbasis peningkatan keterampilan proses sains adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan keterampilan proses sains ke dalam sistem penyajian materi secara terpadu. Model ini menekankan pada proses pencarian pengetahuan dari pada transfer pengetahuan, peserta didik dipandang sebagai subjek belajar yang perlu dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, guru hanyalah seorang fasilitator yang membimbing dan mengkoordinasikan kegiatan belajar. Dalam model ini peserta didik diajak untuk melakukan proses pencarian pengetahuan berkenaan dengan materi pelajaran melalui berbagai aktivitas proses sains sebagaimana dilakukan oleh para ilmuwan (*scientist*) dalam melakukan penyelidikan ilmiah, dengan demikian peserta didik diarahkan untuk menemukan sendiri berbagai fakta, membangun konsep, dan nilai-nilai baru yang diperlukan

untuk kehidupannya. Fokus proses pembelajaran diarahkan pada pengembangan keterampilan siswa dalam memproseskan pengetahuan, menemukan dan mengembangkan sendiri fakta, konsep, dan nilai-nilai yang diperlukan.[25]

Menurut peneliti pendekatan saintifik sangat cocok diterapkan bagi siswa SD, SMP, maupun SMA. Melalui pendekatan saintifik ini, diharapkan siswa dapat lebih memahami konsep pada pembelajaran IPA, sehingga siswa tidak cenderung menghafal saja, tetapi dapat mengatasi kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal IPA.

2. Manfaat dan Tujuan Saintifik approach dalam Pembelajaran

Menurut Para Ahli Barringer et al, Creswell Frankael, dan wallen Drew Manfaat pembelajaran saintifik proses adalah:[26]

1) Membina kepekaan siswa
2) Terbiasa mengumpulkan informasi/isu penting
3) Memiliki rasa percaya diri yang tinggi

Tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik didasarkan pada keunggulan pendekatan tersebut. Beberapa tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah:

---

[25] Prilianti Ratna, *Ketrampilan Proses Sebagai Penerapan Pendekatan Scientific Dalam Pembelajaran IPA*, 03 September 2014. Diakses pada tanggal 17 Agustus 2015 dari situs. http://bdksemarang.kemenag.go.id/penerapan-ketrampilan-proses-sebagai-penerapan-pendekatan-scientific-dalam-pembelajaran-ipa-3/

[26] Husin Alkherid, *Model Pembelajaran Saintifik Proses dalam Konteks Kurikulum 2013*, 26 Oktober 2014. Diakses pada tanggal 1 juli 2015 dari situs, https://prezi.com/cbkxd7fixygi/copy-of-model-pembelajaran-saintifik-proses-dalam-konteks-kurikulum/

1) Untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
2) Untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematik.
3) Terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan.
4) Diperolehnya hasil belajar yang tinggi.
5) Untuk melatih siswa dalam mengomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah.
6) Untuk mengembangkan karakter siswa.[27]

3. Kelebihan dan Kekurangan Saintifik dalam Pembelajaran

Tabel

Analisis kekurangan dan kelebihan Pendekatan Saintifik[28]

Komponen	Kelebihan	Kekurangan
Mengamati	✓ Peserta didik senang dan tertantang, ✓ Memfasilitasis peserta didik bagi pemenuhan	✓ Dalam prosesnya, peserta didik seringkali acuh tak acuh terhadap

[27] Silabus dan RPP Kurikulum 2013 Guru Indonesia, *Tujuan Dan Prinsip Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013*, 10 November 2013. Diakses pada tanggal 1 juli 2015 dari situs, C:\Users\acer\Downloads\Silabus dan RPP Kurikulum 2013 Guru Indonesia_ TUJUAN DAN PRINSIP PENDEKATAN SAINTIFIK KURIKULUM 2013.html

[28] Yanuar Asmara, *Kekuatan Dan Kelemahan Pendekatan Saintifik*, 04 Januari 2015. Diakses pada tanggal 18 Agustus 2015 dari situs. http://yanuarasmara.blogspot.com/2015/01/kekuatan-dan-kelemahan-pendekatan.html

Komponen	Kelebihan	Kekurangan
	rasa ingin tahu peserta didik, dan ✓ peserta didik dapat menemukan fakta bahwa ada hubungan antara objek yang dianalisis dengan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru. ✓ Peserta didik diharapkan dapat menyajikan media objek secara nyata,	fenomena alam. ✓ Motivasi peserta didik rendah,. ✓ Memerlukan waktu persiapan yang lama dan matang, ✓ biaya dan tenaga relatif banyak, ✓ Jika tidak terkendali akan mengaburkan makna serta tujuan pembelajaran.
Menanya	✓ Bertanya, membuat peserta didik proaktif dalam mencari pembuktian atas penalarannya. Hal ini memicu mereka untuk bertindak lebih jauh ke arah positif seperti	✓ Jenis pertanyaan kadang tidak relevan. ✓ Kualitas pertanyaan peserta didik masih rendah. ✓ Kemampuan awal menjadi tolak ukur peserta didik untuk

Komponen	Kelebihan	Kekurangan
	keinginan yang tinggi untuk membuktikan jawaban atas pertanyaannya. ✓ Membangkitkan rasa ingin tahu, minat, dan perhatian peserta didik tentang suatu tema atau topik pembelajaran. ✓ Mendorong dan menginspirasi peserta didik untuk aktif belajar, serta mengembangkan pertanyaan dari dan untuk dirinya sendiri. ✓ Mendiagnosis kesulitan belajar peserta didik sekaligus menyampaikan	bertanya sehingga intensitas bertanya dalam kelas sangat bergantung pada kemampuan awal yang didapat dari jenjang atau materi sebelumnya. ✓ Tidak semua peserta didik memiliki keberanian untuk bertanya. ✓ kadang peserta didik beranggapan bahwa bertanya berarti cenderung tidak pintar

Komponen	Kelebihan	Kekurangan
	ancangan untuk mencari solusinya. ✓ Menstrukturkan tugas-tugas dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan sikap, keterampilan, dan pemahamannya atas substansi pembelajaran yang diberikan. ✓ Membangkitkan keterampilan peserta didik dalam berbicara, mengajukan pertanyaan, dan memberi jawaban secara logis, sistematis, dan menggunakan bahasa yang baik dan benar.	

Komponen	Kelebihan	Kekurangan
	✓ Mendorong partisipasi peserta didik dalam berdiskusi, berargumen, mengembangkan kemampuan berpikir, dan menarik simpulan. ✓ Membangun sikap keterbukaan untuk saling memberi dan menerima pendapat atau gagasan, memperkaya kosa kata, serta mengembangkan toleransi sosial dalam hidup berkelompok. ✓ Membiasakan peserta didik berpikir spontan dan cepat, serta sigap dalam merespon	

Komponen	Kelebihan	Kekurangan
	persoalan yang tiba-tiba muncul. ✓ Melatih kesantunan dalam berbicara dan membangkitkan kemampuan berempati satu sama lain.	
Menalar	✓ Melatih siswa untuk mengkaitkan hubungan sebab-akibat ✓ Merangsang peserta didik untuk berfikir tentang kemungkinan kebenaran dari sebuah teori.	✓ Peserta didik terkadang malas untuk menalar sesuatu karena sudah terbiasa mendapatkan informasi langsung oleh guru.
Mencoba	✓ Peserta didik merasa lebih tertarik terhadap pelajaran dalam menemukan atau melakukan sesuatu	✓ Percobaan yang dilakukan oleh peserta didik seringkali tidak diikuti oleh rasa ketelitian dan kehati-

Komponen	Kelebihan	Kekurangan
	✓ Peserta didik diberikan kesempatan untuk membuktikan kebenaran atas penalarannya ✓ Membuat ilmu yang didapatkan melekat dalam waktu yang lama dibandingkan diberitau langsung oleh guru. ✓ Melatih peserta didik untuk bertindak teliti, bertanggung jawab, cermat dan berhati-hati.	hatian peserta didik. ✓ Memerlukan waktu yang lebih dalam menemukan jawaban atas percobaan
Mengkomunikasikan	✓ Peserta didik dilatih untuk dapat bertanggung jawab atas hasil temuannya. ✓ Peserta didik diharuskan	✓ Tidak semua peserta didik berani menyampaikan ide gagasan atau hasil penemuannya ✓ Tidak semua peserta

Komponen	Kelebihan	Kekurangan
	membuat/menyusun ide gagasannya secara terstruktur agar mudah disampaikan	didik pandai dalam menyampaikan informasi

Kelebihan dan kekurangan pendekatan saintifik yaitu :[29]

Kelebihan

1) Siswa harus aktif dan kreatif

Tak seperti kurikulum sebelumya materi di kurikulum terbaru ini lebih ke pemecahan masalah. Jadi siswa untuk aktif mencari informasi agar tidak ketinggalan materi pembelajar.

2) Penilaian didapat dari semua aspek.

Pengambilan nilai siswa bukan hanya didapat dari nilai ujianya saja tetapi juga didapat dari nilai kesopanan, religi, praktek, sikap dan lain lain.

Kekurangan

Guru jarang menjelaskan

Guru banyak yang beranggapan bahwa dengan kurikulum terbaru ini guru tidak perlu menjelaskan materinya. Padahal kita tahu bahwa belajar matematika, fisika, dll tidak cukup hanya membaca saja.

[29] Umi khasanah, *Penerapan Pendekatan Scientific dalam Pembelajaran*, 03 Mei 2014. Diakses pada tanggal 2 Agustus 2015 pada situs. http://umikhasanah49.blogspot.com/2014/05/bab-i-pendahuluan-1.html

4. Langkah-Langkah Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik atau pendekatan ilmiah ini memerlukan langkah-langkah pokok sebagai berikut :[30]

a. Mengamati/*observing*

b. Menanya/*questioning*

c. Mengumpulkan data/*experimenting*

d. Mengasosiasi/*associating*

e. mengkomunikasikan

Kelima langkah-langkah pokok tersebut dapat dirinci dalam berbagai kegiatan belajar sebagaimana tercantum dalam tabel berikut:[31]

Tabel 1: Keterkaitan antara Langkah Pembelajaran dengan Kegiatan Belajar dan Maknanya.

Langkah pembelajaran	Kegiatan belajar	Kompetensi yang dikembangkan
Mengamati	Membaca, mendengar, menyimak, melihat (tanpa atau dengan alat)	Melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi
Langkah pembelajaran	Kegiatan belajar	Kompetensi yang dikembangkan
Menanya	Mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak	Mengembangkan kreativitas, rasa ingin

[30] Hosnan, *pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*, (Ghalia Indonesia, Cet.Pertama, Mei 2014), h 39.

[31] Kutipan dari, *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*.(7 januari 2015)

	dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik)	tahu, kemampuan merumuskan ertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat
Mengumpulkan informasi/ eksperimen	- melakukan eksperimen - membaca sumber lain selain buku teks - mengamati objek/ kejadian/ - aktivitas - wawancara dengan nara sumber	Mengembangkan sikap teliti, jujur,sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Mengasosiasikan/ mengolah informasi	- Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi. - Pengolahan informasi yang dikumpulkan dari yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan	Mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan .
Langkah pembelajaran	Kegiatan belajar	Kompetensi yang dikembangkan
Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau	Mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis,

	media lainnya	mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah dalam upaya mengembangkan ilmu. Dengan demikian, maka kegiatan penelitian merupakan katalisator bagi lahirnya inovasi dalam berbagai aspek kehidupan dan perkembangan ilmu. Untuk itu, sangat penting dilaksanakannya penelitian, karena dengan penelitian dapat diperoleh manfaat secara teoritis dan praktis. Demikian juga halnya Penelitian tindakan kelas (PTK) memiliki kedua manfaat tersebut [15]

Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional.[16] Oleh karena itu, dalam penelitian ini menggunakan prosedur penelitian tindakan kelas *(classroom action research).* Menurut Suharsimi Arikunto " Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran".[17] Penelitian tindakan kelas yang berusaha mengkaji secara mendalam di dalam kegiatan pembelajaran.

---

[15] Ningrum Epon, *Panduan Praktis Tindakan Kelas,* (Bandung: CV. PUTRA SETIA. 2013), h.iii

[16] Suyanto, *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK),* (Yogyakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1997), h. 4.

[17] Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas,* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008) hal. 58

Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah termasuk ke dalam kategori jenis penelitian tindakan yang dikembangkan dalam kajian pendidikan, khususnya pada pembelajaran di kelas. Apabila kita akan memberikan pengertian terhadap penelitian tindakan kelas (PTK) secara semantik, maka kita dapat mendeskripsikannya berdasarkan suku kata. Untuk itu, kita dapat melihat bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri atas tiga konsep, yakni: penelitian, tindakan, dan kelas dimana masing-masing konsep tersebut memiliki pengertian sebagai berikut.[18]

1. Penelitian adalah suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan cara ilmiah mulai dari pencarian data atau informasi sampai menarik kesimpulan atas suatu permasalahan. Dalam penelitian, permasalahan menjadi sentral kajian.
2. Tindakan adalah suatu kegiatan yang disengaja dilakukan untuk tercapainya suatu tujuan. Tujuan tersebut adalah terpecahkannya suatu permasalahan secara praktis.
3. Kelas adalah kelompok peserta didik yang dalam waktu bersamaan melakukan kegiatan pembelajaran dengan bimbingan guru yang sama. Dalam hal ini, kelas tidak hanya terbatas pada suatu ruangan tempat berlansungnya proses kegitan pembeajaran yang dilakukan oleh sekolompok peserta didik dan guru, melainkan wahana berlansungnya kegiatan belajar baik di dalam kelas maupun di luar kelas.

[18] Ningrum Epon, *Tindakan Kelas…..*, h. 9-10.

Berdasarkan pada pengertian dari ketiga konsep tersebut di atas, maka kita dapat merumuskan suatu pengertian penelitian tindakan kelas (PTK) berikut ini:

Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu kegiatan ilmiah yang berorientasi untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran melalui tindakan yang disengaja dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses dan hasil pembelajaran.

Melalui penelitian tindakan kelas masalah-masalah dapat dikaji, ditingkatkan, dan dituntaskan sehingga proses pendidikan dan pembelajaran yang inovatif dan hasil belajar yang lebih baik, dapat diwujudkan secara optimal.[19]

Penelitian ini adalah penelitian tidakan kelas (*class room action research*) yaitu suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga prestasi belajar siswa dapat meningkat. Dengan kata lain, penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran dari suatu sekolah atau lebih khusus lagi pada pembelajaran tertentu dan disuatu kelas tertentu dengan menggunakan metode ilmiah.

Menurut Arikunto, penelitian tindakan kelas tidak pernah merupakan kegiatan tunggal, tetapi harus berupa rangkaian kegiatan yang akan kembali ke asal sehingga membentuk suatu siklus.[20] Oleh sebab itu, model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc.Taggart. yaitu model penelitian yang menggunakan system

---

[19] Ghony Djunaidy, *Penelitian Tindakan Kelas,* (Malang: UIN-Malang Press. 2008), h.5.

[20] Suharsimi, Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: Grameda. 2006), h. 22.

spiral yang terdiri dari beberapa siklus. Tiap siklus dimulai dari rencana (*planning*). Kemudian tindakan (*acting*), dilanjutkan dengan observasi (*observing*) dari tindakan yang dilakukan dan yang terakhir refleksi (*reflecting*). Adapun dalam penelitian ini, peneliti akan melaksanakan satu siklus terlebih dahulu, apabila tidak tercapai KKM peneliti akan melaksanakan siklus selanjudnya yang mencakup satu materi mata pelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar .

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

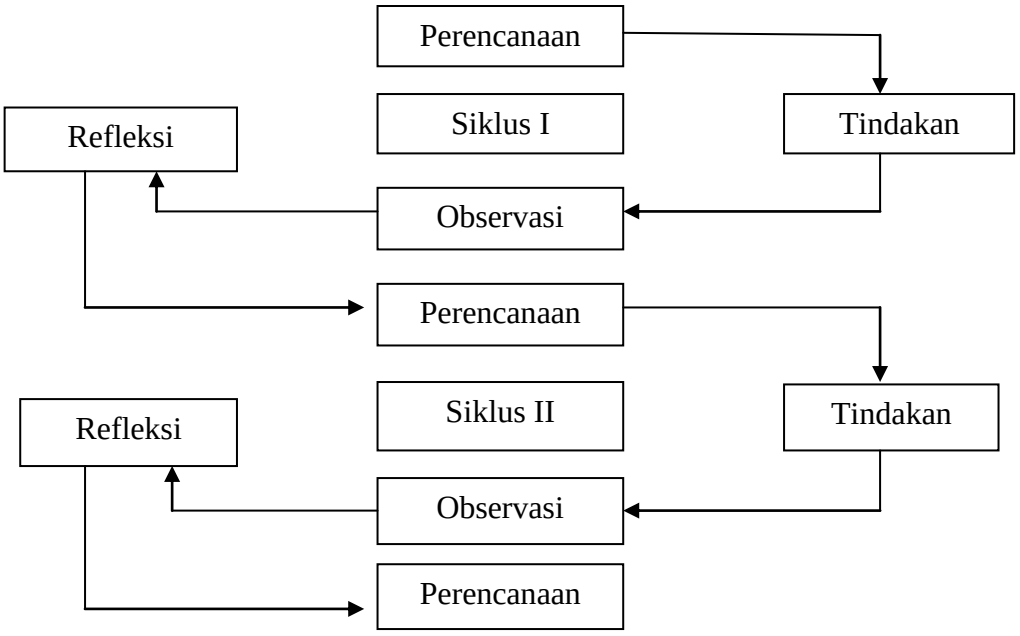
Kegiatan ini dilakukan oleh peneliti pada saat pembelajaran IPA. Yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar, dan peneliti yang bertindak sebagai guru. Jumlah siswa 30 orang yang terdiri dari 17 orang siswa perempuan dan 13 orang siswa laki-laki. Alasannya memilih kelas IV-B karena di kelas ini yang mengalami masalah dalam proses pembelajaran, yaitu kurangnya partisipasi aktif siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran serta kurang memperhatikan dengan baik penjelasan dari guru, sehingga hasil pembelajaran tidak sesuai dengan yang diharapkan.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas mengikuti beberapa tahapan yang pelaksanaannya terdiri atas beberapa siklus. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Tahap-tahap penelitian dalam masing-masing tindakan tersebut terjadi secara berulang-ulang hingga pada akhirnya menghasilkan beberapa tindakan dalam penelitian tindakan kelas.

Penelitian ini direncanakan 2 siklus. Dalam satu siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Satu kali pertemuan direncanakan dengan waktu 3 x 35 menit.

Rancangan siklus pembelajaran yang peneliti laksanakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah seperti gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 siklus penelitian tindakan kelas [21]

Prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a) Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan penulis mempersiapkan perangkat pembelajaran yaitu: Silabus, RPP dan alat evaluasi yang berisi:

---

[21] Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2010), hal. 50

a. Menetapkan materi yang akan diajarkan yaitu. Struktur bunga dan fungsinya
b. Menentukan jumlah siklus yang akan dilakukan
c. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan standar kompetensi dasar dengan penerapan *scientific approach* pada masing-masing siklus
d. Membuat instrumen pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses berlangsung, proses pembelajaran tindakan kelas pada masing-masing siklus.
e. Membuat instrumen respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran.

b) Tindakan

Guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran siklus I menggunakan media dalam pembelajaran, guru menggunakan poster sebagai media dan menjelaskan kepada siswa tentang gambar struktur bunga dan fungsinya yang terdapat pada poster tersebut, dan melakukan observasi terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung juga dibantu oleh observer.

c) Observasi

Pada tahap ini hal yang dilakukan antara lain berupa kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat yaitu guru IPA, pengamatan ini dilakukan bersamaan dengan saat proses tindakan dilaksanakan. Guru pengamat diharapkan dapat menulis semua hal yang dianggap masih kurang

dalam peneliti sendiri. Hal ini dilakukan agar memperoleh data yang akurat untuk perbaikan siklus berikutnya.

d) Refleksi

Pada tahap ini peneliti dan guru melakukan refleksi dengan memperhatikan hal berikut:

a. Hasil tes siswa
b. Aktivitas siswa dan guru dari hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung.
c. Tanggapan siswa

Refleksi adalah kegiatan untuk mengingat, merenungkan dan menemukan kembali apa yang terjadi pada siklus I untuk penyempurnaan pada siklus selanjutnya. Peneliti dan pengamat melakukan diskusi untuk mengetahui hambatan yang dihadapi. Di samping itu siswa yang dikenai tindakan juga dapat diikut sertakan untuk merespons terhadap tindakan yang dilakukan peneliti.

D. Instrumen Pengumpulan Data (IPD)

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu tes tulis dan lembar observasi siswa dan guru.

1. Tes Tulis

Tes tertulis ini dilakukan untuk mengetahui hasi belajar siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran disetiap siklusnya. Tes ini berisikan soal-soal yang berkaitan dengan materi yang akan dan telah dipelajari sebelumnya.

Tes dikerjakan oleh setiap peserta didik. Tes berbentuk uraian dan isian. Tes ini sebagai data pokok dari hasil penelitian. Penialaian hasil tes dilakukan dengan cara penyekoran dan dinilai kemudian dianalisis dengan mencari nilai rata-rata kelas sebagai informasi pemahaman siswa terhadap materi.

2. Lembar Observasi

Selama proses pembelajaran peneliti melakukan kegiatan pembelajaran, mengobservasi, dan menilai apa yang dipahami peserta didik untuk membentuk sebuah pemahaman tentang materi struktur bunga dan fungsinya melalui media pembelajaran. Sedangkan observer mengobservasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Observasi ini dibantu oleh peneliti sekaligus guru sebagai alat bantu dalam mengamati aktivitas guru dan siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian tindakan kelas ini adalah peserta didik dan guru sebagai peneliti dalam proses pembelajaran.

2. Jenis data

Data yang diperoleh berjenis data kualitatif dan data kuantitatif yang terdiri dari hasil belajar yang mengungkap pemahaman peserta didik melaluli tes dan data hasil observasi guru dan siswa pada materi struktur bunga dan fungsinya dengan menggunakan media poster dan gambar berukuran kecil. Pengumpulan data dilakukan pada setiap aktivitas sesuai

dengan petunjuk pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Pada penelitian ini tahap pengumpulan data dilakukan pada saat:

a. Observasi awal dan identifikasi permasalahan
b. Pelaksanaan, analisis dan refleksi tindakan pembelajaran siklus I
c. Pelaksanaan, analisis dan refleksi tindakan pembelajaran siklus II
d. Evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan siklus I dan II.

F. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui efektivitas tidaknya suatu metode pembelajaran tergantung pada berbagai aspek yaitu keefektifan aktivitas guru dan siswa, pengelolaan pembelajaran, hasil belajar dan respon dari siswa. Data yang diperoleh dari hasil observasi, diolah dengan menggunakan teknik deskriptif, yaitu dengan cara mengungkapkan dan menguraikan masalah sesuai dengan fakta terbaru yang ditemui di lapangan.

Setelah semua data penelitian terkumpul, maka untuk mendiskripsikan data penelitian dilakukan perhitungan sebagai berikut:

1) Analisis Data Pengamatan Aktivitas Guru

Data tentang aktivitas guru mengelola pembelajaran dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan skor rata-rata tingkat kemampuan guru sebagai berikut:

$1{,}00 \leq TKG < 1{,}50$: tidak baik

$1{,}50 \leq TKG < 2{,}50$: kurang baik

$2{,}50 \leq TKG < 3{,}50$: cukup baik

3,50 ≤ TKG < 4,50 : baik

4,50 ≤ TKG < 5,00 : sangat baik.[22]

Keterangan : TKG adalah Tingkat Kemampuan Guru.

Kemampuan yang diharapkan dari guru dalam mengelola pembelajaran adalah jika skor dari setiap aspek yang dinilai berada pada kategori baik atau sangat baik.

2) Analisis Tes Hasil Belajar Siswa

Untuk mengatahui tingkat ketuntasan belajar siswa dianalisis dengan presentase penerapan pendekatan ilmiah *(scientific approach)* media poster dan gambar pada materi struktur bunga dan fungsinya di MIN Miruk Aceh Besar yaitu:

Untuk tingkat ketuntasan klasikal:

KS = $\frac{ST}{N}$ x 100 %

Keterangan:

KS = Ketuntasan Klasikal

ST = Jumlah Siswa yang Tuntas

N = Jumlah siswa dalam kelas

Untuk tingkat ketuntasan individual:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\ \%$$

[22] Sukardi, *Metodologi Penelitian; Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004), h. 169.

Keterangan:

P = Angka presentase yang dicari

F = Jumlah soal yang dijawab benar

N = Jumlah soal.[23]

Dari tes hasil belajar dianalisis dengan *statistik deskriptif* yaitu melaksanakan tingkat ketuntasan individual dan klasikal. Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa ≥ 65 % dan suatu kelas dikatakan tuntas (ketuntasan klasikal) jika di dalam kelas tersebut terdapat ≥ 85 % siswa tuntas belajarnya.[24]

Untuk mengatahui golongan tingkat penguasaan siswa, klasifikasi penilaian yaitu:

Tabel 3.1 Tabel Klasifikasi Nilai

Angka	Kriteria
80-100	Baik Sekali
66-79	Baik
56-65	Cukup
46-55	Kurang
0-45	Gagal

"Panduan Menulis Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh tahun 2015 ".

[23] Sukardi, *Metodologi Penelitia.h. 43.*

[24]Suryosurbroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 77

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksankan di MIN Miruk Aceh Besar yang berada di Gampong Miruk Taman Jln. Lambaro Angan Kecamatan Darussalam. MIN Miruk ini mempunyai gedung permanen dengan jumlah ruangan kelas sebanyak 15 ruangan. tiga ruangan untuk kelas I, tiga ruangan untuk kelas II, dua ruangan untuk kelas III, tiga ruangan untuk kelas IV, dua ruangan untuk kelas V, dan dua ruangan untuk kelas VI. Selain itu, sekolah ini juga dilengkapi dengan ruangan kepala sekolah, ruang waka/bimpen, ruang bendahara, ruang dewan guru, ruang tata usaha, ruang UKS, ruang perpustakaan, dan kantin.

Jumlah siswa MIN Miruk seluruhnya 451 siswa yang terdiri dari 248 laki-laki dan 203 perempuan, dengan rincian sebagaimana pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.1 Jumlah Perincian Murid MIN Miruk Aceh Besar

Perincian Kelas	Banyak Murid		
	Lk	**Pr**	**Jlh**
I	55	39	94
II	53	41	94
III	39	32	71
IV	45	39	84
V	24	23	47
VI	32	29	61
Total	**248**	**203**	**451**

Sumber: MIN Miruk Aceh Besar

MIN Miruk sekarang ini dipimpin oleh Bapak Anwar. S,Ag. Untuk kelancaran tugas sehari-hari kepala sekolah dibantu oleh satu orang wakil kepala madrasah, yaitu Ibu Hayatul Badri, S.Pd.I dan juga sebagai pegawai tetap, 23 orang pegawai tetap, 5 orang tenaga honorer, dan 2 orang pegawai non PNS. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Jumlah Perincian Tenaga Administrasi dan Guru MIN Miruk

No.	Nama	L/P	Guru Bidang Studi/Guru Kelas/ Penata Bagian	Keterangan
1.	Anwar S.Ag	L	Aqidah Akhlak	Kepala Madrasah
2.	Syamsidar, S.Ag	P	Alquran Hadits	Pegawai Tetap
3.	Marwidah, S.Ag	P	Bahasa Indonesia	Pegawai Tetap
4.	Drs syahabuddin	L	Bahasa Arab	Pegawai Tetap
5.	Isnawaati S.Ag	P	Alquran Hadist	Pegawai Tetap
6.	Ummi kalsum	P	IPA	Pegawai Tetap
7.	Rohani S.Ag	P	Matematika	Pegawai Tetap
8.	Hayatul Badri , S.Pd.I	P	Bahasa Inggris	WaKa Madrasah
9.	Nurma, A.Ma	P	IPS	Pegawai Tetap
10.	Suzanna	P	Bahasa Indonesia	Pegawai Tetap
11.	A. Karim	L	Bahasa Arab	Pegawai Tetap
12.	Mariani	P	Matematika	Pegawai Tetap
13.	Munzir	L	PJOK	Pegawai Tetap
14.	Nur Jannah	P	Matematika	Pegawai Tetap
15.	Rosdiana	P	Matematika	Pegawai Tetap
16.	Baihaqqi	L	Matematika	Pegawai Tetap
17.	Khairiani	P	Bahasa Indonesia	Pegawai Tetap
18.	Risminahanim	P	Bahasa Indonesia	Pegawai Tetap
19.	Irwani	P	Matematika	Pegawai Tetap
20.	Syamsidar	P	Bahasa Indonesia	Pegawai Tetap
21.	Nur Azmi	P	IPA	Pegawai Tetap
22.	Evanauli	P	IPA	Pegawai Tetap
23.	Rahmawati	P	Tenaga ADM	Pegawai Tetap

24.	Ramli	L	Matematika	Pegawai Tetap
25.	Nasriah	P	Bahasa Indonesia	Pegawai Tetap
26.	Suraiya	P	Bahasa Indonesia	Pegawai Tetap
27.	Rosdiana	P	Bahasa Indonesia	Guru Honor
28.	Nurfuadi	L	Alquran Hadist	Guru Honor
29.	Zahratul Hayati	P	Bahasa Inggris	Guru Honor
30.	Syarifah Mihridar	P	Fiqih	Guru Honor
31.	Yuliana	P	Quran Hadits	Guru Honor
32.	Faddhil	L	Pesuruh	Tenaga Bakti

Sumber: MIN Miruk Aceh Besar

Penelitian diadakan pada tanggal 07 Oktober dan 26 Oktober 2015. yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas IV MIN Miruk Aceh Besar tahun pelajaran 2015-2016 dan peneliti yang bertindak sebagai guru. Jumlah subjek penelitian adalah sebanyak 30 siswa. Alasan pemilihan kelas tersebut karena berdasarkan pada; (a) rendahnya penguasaan siswa terhadap materi struktur bunga dan fungsinya, (b) kurangnya keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran, dan (c) rendahnya partisipasi siswa dalam kerja kelompok diskusi. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus.

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Adapun uraian pelaksanaan setiap tindakan adalah sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan beberapa hal, yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP I) dengan mengacu pada silabus materi struktur

bunga dan fungsinya. Di samping itu, peneliti juga menyiapkan alat dan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan pada RPP I seperti Lembar Kerja Siswa (LKS), instrumen tes, lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, dan lembar angket respon siswa yang semuanya dapat dilihat pada lampiran.

b. Tahap Pelaksanaan (Tindakan)

Pelaksanaan pembelajaran I dilaksanakan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru pada tanggal 07 Oktober 2015. Kegiatan pembelajaran dibagi ke dalam tiga tahap, yaitu pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Tahap-tahap tersebut sesuai dengan RPP I (terlampir).

Kegiatan pembelajaran pada tahap pendahuluan (tahap awal) diawali dengan guru mengkondisikan siswa agar siap mengikuti pembelajaran. Setelah itu guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara guru menjelaskan kegunaan materi yang akan dipelajari yaitu siswa dapat memecahkan masalah sehari-hari, menggali pemahaman awal siswa, dan meminta siswa menyebutkan bagian-bagian struktur bunga dan fungsinya. Kemudian menjelaskan tentang cara penggunaan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran dan menginformasikan langkah-langkah pembelajaran. Pada saat berlangsungnya pelajaran siswa masih terlihat ramai, kurang memperhatikan penjelasan dari guru.

Kegiatan selanjutnya yaitu tahap inti. Pada tahap ini, guru mengelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5-6 orang. Pada kegiatan ini, guru mengingatkan kembali kepada siswa tentang materi struktur bunga dan fungsinya, dan meminta siswa yang ada pada

kelompok masing-masing untuk mengamati poster yang telah dipajangkan di depan kelas. Setelah pembelajaran, guru membagikan LKS dan meminta siswa mendiskusikan dan menyelesaikan masalah yang ada pada LKS dalam kelompok masing-masing. Selama proses diskusi berlangsung, jika siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengarah agar siswa bisa menyelesaikan permasalahan. Kegiatan yang terakhir adalah siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan guru tentang materi yang telah dipelajari.

c. Tahap Pengamatan (Observasi)

1) *Observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran*

Kegiatan pengamatan terhadap aktivitas guru juga dilakukan pada setiap RPP. Fokus pengamatan dikelompokkan menjadi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, penutup, kemampuan mengelola waktu, dan suasana kelas. Hasil pengamatan terhadap kemampuan guru pada RPP I secara jelas disajikan dalam Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan *scientific approach*

No	Aspek Yang Diamati	Siklus I	Keterangan
	Pendahuluan		
1.a.	Kemampuan memotivasi siswa/mengkomunikasikan tujuan pembelajaran.	4	Sangat baik
b.	Kemampuan menghubungkan pelajaran saat itu dengan pelajaran sebelumnya.	3	Baik
c.	Kemampuan menginformasikan langkah-langkah pembelajaran.	4	Baik
	Nilai rata-rata	**3,66**	Sangat baik
	Kegiatan Inti		
2.a.	Kemampuan menjelaskan soal/informasi	4	Sangat baik
b.	Kemampuan bertanya kepada siswa dan	3	Baik

	memberikan kesempatan kepada siswa menjawab dengan memberikan jawaban dan bantuan terbatas.		
c.	Kemampuan mengamati cara siswa menyelesaikan soal/masalah dalam kelompok	3	Baik
d.	Kemampuan mengkondisikan siswa dalam menjawab pemasalahan dengan berbagai cara.	3	Baik
e.	Kemampuan memimpin diskusi kelas/menguasai kelas.	4	Sangat baik
f.	Kemampuan menghargai berbagai pendapat siswa.	4	Sangat baik
g.	Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang materi struktur dan fungsi bunga .	3	Baik
h.	Kemampuan menyajikan masalah/soal semenarik mungkin.	3	Baik
i.	Kemampuan mengalokasikan waktu yang tepat kepada siswa untuk mengeksplorasikan masalah.	3	Baik
j.	Kemampuan mendorong siswa untuk mau bertanya dan menjawab pertanyaan.	3	Baik
k.	Kemampuan mengajukan dan menjawab pertanyaan.	3	Baik
	Nilai rata-rata	**3,27**	**Baik**
	Penutup		
3.a.	Kemampuan menegaskan hal-hal penting/intisari berkaitan dengan pembelajaran.	4	Sangat baik
b.	Kemampuan dalam memberikan pujian kepada siswa.	4	Sangat baik
c.	Kemampuan menyampaikan judul sub materi berikutnya dan menutup pelajaran.	4	Sangat baik
	Nilai rata-rata	**4,00**	Sangat baik
4.	**Kemampuan Mengelola Waktu**	3	Baik
	Suasana Kelas		
5.a.	Siswa aktif dalam bertanya tentang materi	3	Baik
b.	Siswa aktif dalam menjawab soal	4	Sangat baik
c.	Adanya interaktif antara guru dan siswa	4	Sangat baik
	Nilai rata-rata	**3,50**	Baik
	Nilai rata-rata keseluruhan	**3,47**	Sangat baik

Sumber: Hasil Penelitian, 2015(diolah)

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas guru dengan menggunakan pendekatan saintifik pada tabel 4.3 menunjukkan skor rata-rata yang diperoleh guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I sudah dalam kategori baik.

2) *Observasi Aktifitas Siswa*

Tabel 4.4. Lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan *scientific approach*

No	Aspek yang Diamati	Nilai				Kriteria
		1	2	3	4	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
A	Kegiatan Pendahuluan					
	• Menjawab salam • Siswa menjawab ketika namanya dipanggil			✓ ✓		Baik Baik
	1. Orientasi siswa pada masalah • Mendengarkan penjelasan guru • Siswa memberikan tanggapan terhadap penjelasan guru		✓ ✓			Cukup Cukup
B	Kegiatan Inti					
	2. Mengorganisasi siswa untuk belajar • Bergabung dengan kelompok masing-masing • Siswa menerima LKS		✓	✓		Cukup Baik
	3. Membimbing penyelidikan idividual maupun kelompok • Siswa mendengar dan bertanya apabila kurang jelas • Siswa mengamati struktur bunga berdasarkan petunjuk LKS		✓ ✓			Cukup Cukup

	4. Mengembangkan dan menyajikan hasil pemecahan masalah • Siswa mengamati struktur bunga dalam kelompok masing-masing • Siswa mendiskusikan struktur/bagian bunga dalam kelompok . • Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas sedangakan kelompok yang lain menanggapinya 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah • Siswa memperhatikan dan bertanya jika masih ada yang belum dipahami		✓ ✓ ✓	✓		Cukup Cukup Baik Cukup
C	Kegiatan Akhir					
	• Siswa mendengar • Siswa mengerjakan latihan • Siswa menjawab salam		✓ ✓	✓		Cukup Cukup Baik
	Jumlah	35				Cukup
	Rata-rata	2,3				

Sumber: Hasil Penelitian di MIN Miruk, Aceh Besar

Keterangan:

4 = Baik sekali

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I adalah 2,3 dengan kategori “cukup” yang berarti bahwa tingkat aktivitas siswa masih kurang. Hal ini disebabkan karena jumlah siswa dalam satu kelompok 7 orang siswa

sehingga siswa dalam kegiatan balajar mengajar dilaksanakan, banyak siswa yang tidak bekerja sama satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan revisi dan perbaikan-perbaikan terhadap penerapan *scientific approach* pada pelajaran IPA untuk siklus selanjutnya.

3) Hasil Belajar Siswa

Setelah kegiatan pembelajaran pada RPP I berlangsung, guru memberikan tes yang diikuti oleh 30 orang siswa. Skor hasil tes belajar siswa pada RPP I dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Skor Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Skor	Keterangan
1	Al	30	Tidak Tuntas
2	Ah	70	Tuntas
3	At	100	Tuntas
4	Fa	70	Tuntas
5	Fa	100	Tuntas
6	Fr	60	Tidak Tuntas
7	Hn	80	Tuntas
8	Ih	80	Tuntas
9	Kz	60	Tidak Tuntas
10	Ka	100	Tuntas
11	Ma	90	Tidak Tuntas
12	My	70	Tuntas
13	M.dz	100	Tuntas
14	M.Fz	60	Tidak Tuntas
15	Mu	60	Tidak Tuntas
16	Nu	60	Tidak Tuntas
17	Ns	70	Tuntas
18	Ns	80	Tuntas
19	Nf	60	Tidak Tuntas
20	Nr	80	Tuntas
21	Ns	80	Tuntas
22	Ra	80	Tidak Tuntas
23	Sf	100	Tuntas
24	Sa	90	Tuntas

25	Ta	70	Tuntas
26	Uu	40	Tidak Tuntas
27	Zm	70	Tuntas
28	Za	40	Tidak Tuntas
29	Zh	60	Tuntas
30	St	70	Tuntas

Sumber: Hasil Penelitian, 2015 (diolah)

$$\text{KKM Klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah total siswa}} \text{x } 100\%$$

$$\text{KKM Klasikal} = \frac{19}{30} = \text{ x } 100\% = 63{,}33\%$$

Berdasarkan tabel 4.5 di atas menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara individu sebanyak 19 orang atau 63,33% sedangkan 11 orang atau 36,67 % belum mencapai ketuntasan belajar. Oleh karena itu, persentase ketuntasan belajar siswa masih berada di bawah 85%, maka ketuntasan belajar siswa pada pelajaran IPA untuk siklus I belum mencapai ketuntasan belajar klasikal.

d. Refleksi

Selama kegiatan pembelajaran pada RPP I berlangsung, aktivitas siswa dalam mencari jawaban/soal melalui media poster, dan menyelesaikan masalah/menemukan cara penyelesaian masalah di LKS, masih belum memenuhi waktu ideal. Berdasarkan hasil pengamatan, maka terlihat masih banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan. Oleh karena itu, pada RPP berikutnya guru perlu memberikan motivasi pada setiap kelompok untuk lebih aktif

berdiskusi dalam kelompok dan lebih berani dalam bertanya, sehingga setiap anggota kelompok mengerti materi yang dipelajari.

Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran pada RPP berikutnya juga perlu ditingkatkan lagi, terutama kemampuan bertanya kepada siswa bagaimana menemukan jawaban dan cara menjawab soal dengan memberikan bantuan terbatas, kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang materi yang dipelajari, kemampuan mengalokasikan waktu yang tepat kepada siswa untuk mengeksplorasikan masalah, kemampuan mendorong siswa untuk mau bertanya dan menjawab pertanyaan, kemampuan mengelola waktu, siswa aktif dalam bertanya materi, adanya interaksi aktif antara siswa dan guru. Selain itu, pada proses pembelajaran guru juga harus lebih teratur mengawasi tahap pengerjaan LKS.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa dan tes pada siklus I diperoleh data bahwa siswa belum mencapai KKM yang telah ditetapkan. Oleh karena itu dilaksanakan siklus berikutnya yaitu siklus II.

Tabel 4.6 Hasil temuan dan revisi selama proses pembelajaran siklus I

No	Refleksi	Temuan	Tindakan
1.	Siklus I	Sebanyak 11 orang siswa hasil belajarnya belum memenuhi standar kelulusan	Memberikan remedial kepada siswa yang belum memenuhi standar kelulusan.
		Siswa kesulitan dalam menyelesaikan tugas secara berkelompok tampak dari aktivitas siswanya yang tidak ideal.	Pada proses belajar mengajar guru harus lebih teratur mengawasi tahap pengerjaan LKS.
		Siswa kesulitan merumuskan soal dan menyelesaikan permasalahan.	Membimbing dan mengawasi proses penyelesaian LKS lebih baik lagi.

2. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Oleh karena pada siklus I indikator penerapan hasil belajar yang telah ditetapkan belum tercapai maka dilanjutkan dengan siklus II. Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus II, guru juga telah mempersiapkan RPP II (terlampir).

b. Tahap Pelaksanaan (Tindakan)

Siklus II dilaksanakan dalam satu kali pertemuan pada hari Senin, 26 Oktober 2015 jam pelajaran kelima dan enam selama 70 menit. Secara kualitas kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran pada siklus II lebih baik dari pada siklus I. Guru memberikan appersepsi mengulang materi sebelumnya. Guru memberikan motivasi dengan menyampaikan kegunaan materi yang akan dipelajari yaitu siswa dapat memecahkan masalah sehari-hari, guru juga memberikan beberapa contoh pelaksanaannya. Hal tersebut membuat siswa lebih siap untuk mengikuti proses pembelajaran.

Kegiatan inti diawali dengan guru menyuruh siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah dibagi sebelumnya dengan tiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa yang beragam kemampuan akademik. Kegiatan selanjutnya yaitu guru membagi LKS pada tiap kelompok untuk dipelajari dan dikerjakan. Siswa berdiskusi dan melaksanakan perintah-perintah yang diberikan di dalam LKS. Guru membimbing siswa dan menjawab pertanyaan dari siswa yang bertanya. Guru meminta siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya secara bergantian.

c. Tahap Pengamatan (Observasi)

1) Observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran

Hasil observasi terhadap kemampuan guru pada siklus II secara jelas disajikan dalam tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Lembar aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan *scientific approach*.

No	Aspek Yang Diamati	Siklus II	Keterangan
	Pendahuluan		
1.a.	Kemampuan memotivasi siswa/mengkomunikasikan tujuan pembelajaran.	4	Sangat baik
. b.	Kemampuan menghubungkan pelajaran saat itu dengan pelajaran sebelumnya.	4	Sangat baik
c.	Kemampuan menginformasikan langkah-langkah pembelajaran.	4	Sangat baik
	Nilai rata-rata	**4,00**	Sangat baik
	Kegiatan Inti		
2.a.	Kemampuan menjelaskan soal/informasi	4	Sangat baik
b.	Kemampuan bertanya kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa menjawab dengan memberikan jawaban dan bantuan terbatas.	3	
c.	Kemampuan mengamati cara siswa menyelesaikan soal/masalah dalam kelompok	3	Baik
d.	Kemampuan mengkondisikan siswa dalam menjawab pemasalahan dengan berbagai cara.	4	Sangat baik
e.	Kemampuan memimpin diskusi kelas/menguasai kelas.	4	Sangat baik
f.	Kemampuan menghargai berbagai pendapat siswa.	4	Sangat baik
g.	Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang materi struktur dan bagian bunga.	3	Baik
h.	Kemampuan menyajikan masalah/soal semenarik mungkin.	3	Baik
i.	Kemampuan mengalokasikan waktu yang tepat kepada siswa untuk mengeksplorasikan masalah.	3	Baik
j.	Kemampuan mendorong siswa untuk mau bertanya dan menjawab pertanyaan.	4	Sangat baik
k.	Kemampuan mengajukan dan menjawab pertanyaan.	3	Baik
	Nilai rata-rata	**3,45**	

	Penutup		
3.a.	Kemampuan menegaskan hal-hal penting/intisari berkaitan dengan pembelajaran.	4	Sangat baik
b.	Kemampuan dalam memberikan pujian kepada siswa.	4	Sangat baik
c.	Kemampuan menyampaikan judul sub materi berikutnya dan menutup pelajaran.	4	Sangat baik
	Nilai rata-rata	**4,00**	Sangat baik
4.	**Kemampuan Mengelola Waktu**	3	Baik
	Suasana Kelas		
5.a.	Siswa aktif dalam bertanya tentang materi	3	Baik
b.	Siswa aktif dalam menjawab soal	4	Sangat baik
c.	Adanya interaktif antara guru dan siswa	4	Sangat baik
	Nilai rata-rata	**3,50**	Sangat baik
	Nilai rata-rata keseluruhan	**3,74**	Sangat baik

Sumber: Hasil Penelitian, 2015 (diolah)

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas guru dengan menggunakan *scientific approach* pada tabel 4.9 menunjukkan skor rata-rata yang diperoleh guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus II meningkat dan termasuk dalam kategori sangat baik.

2) Observasi Aktifitas Siswa

Hasil observasi aktifitas siswa pada siklus II secara jelas disajikan dalam tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan *scientific approach*

No	Aspek yang Diamati	Nilai				Kriteria
		1	2	3	4	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
A	Kegiatan Pendahuluan					
	• Menjawab salam			✓		Baik
	• Siswa menjawab ketika namanya dipanggil			✓		Baik
	1. Orientasi siswa pada masalah • Mendengarkan penjelasan guru				✓	Baik sekali
	• Siswa memberikan tanggapan terhadap penjelasan guru			✓		Baik
B	Kegiatan Inti					

	2. Mengorganisasi siswa untuk belajar					
	• Bergabung dengan kelompok masing-masing			✓		Baik
	• Siswa menerima LKS dan berbagai jenis bunga				✓	Baik sekali
	3. Membimbing penyelidikan idividual maupun kelompok					
	• Siswa mendengar dan bertanya apabila kurang jelas			✓		Baik
	• Siswa mengamati strukur/bagian bunga berdasarkan petunjuk LKS				✓	Baik sekali
	4. Mengembangkan dan menyajikan hasil pemecahan masalah					
	• Siswa mengamati berbagai jenis bunga dalam kelompok masing-masing				✓	Baik Sekali
	• Siswa menggelompokkan jenis bunga di dalam kelompok				✓	Baik sekali
	• Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas sedangakan kelompok yang lain menanggapinya			✓		Baik
	5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah					
	• Siswa memperhatikan dan bertanya jika masih ada yang belum dipahami			✓		Baik
C	**Kegiatan Akhir**					
	• Siswa mendengar			✓		Baik
	• Siswa mengerjakan latihan			✓		Baik
	• Siswa menjawab salam				✓	Baik Sekali

	Jumlah	51	Baik
	Rata-rata	3,4	

Sumber: Hasil Penelitian di MIN Miruk Aceh Besar

Keterangan:

4 = Baik sekali

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I adalah 3,4 dengan kategori "Baik" yang berarti bahwa tingkat aktivitas siswa sudah baik. Dari hasil yang telah dipaparkan sebelumnya, menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa untuk setiap siklusnya. Hal ini terlihat dari hasil analisis tingkat aktivitas siswa untuk siklus I (tabel 4.4) dapat dikatagorikan cukup dengan nilai rata-rata (2,3). Dan siklus II (tabel 4.8) dapat dikagorikan baik dengan nilai rata-rata (3,4).

3) Hasil Belajar Siswa

Pada siklus II ini, guru juga memberikan tes, yang dilaksanakan pada akhir pertemuan. Skor nilai tes siswa dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Skor Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Skor	Keterangan
1	Al	90	Tuntas
2	Ah	90	Tuntas
3	At	100	Tuntas
4	Fa	100	Tuntas
5	Fa	100	Tuntas
6	Fr	70	Tuntas
7	Hn	90	Tuntas
8	Ih	100	Tuntas

9	Kz	80	Tuntas
10	Ka	100	Tuntas
11	Ma	80	Tuntas
12	My	100	Tuntas
13	M.dz	100	Tuntas
14	M.Fz	70	Tuntas
15	Mu	90	Tuntas
16	Nu	100	Tuntas
17	Ns	100	Tuntas
18	Ns	100	Tuntas
19	Nf	70	Tuntas
20	Nr	90	Tuntas
21	Ns	100	Tuntas
22	Ra	100	Tuntas
23	Sf	100	Tuntas
24	Sa	100	Tuntas
25	Ta	60	Tidak Tuntas
26	Uu	90	Tuntas
27	Zm	100	Tuntas
28	Za	90	Tuntas
29	Zh	100	Tuntas
30	St	70	Tuntas

Sumber: Hasil Penelitian, 2015(diolah)

$$\text{KKM Klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah total siswa}}\ 100\%$$

$$\text{KKM Klasikal} = \frac{29}{30} \times\ 100\% = 96{,}66\%$$

Berdasarkan tabel 4.9 di atas menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara individu sebanyak 29 orang atau 96,66% sedangkan 1 orang atau 3,34% belum mencapai ketuntasan belajar. Terlihat jelas bahwa persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 96,66 % lebih besar dari 85% untuk mencapai ketuntasan klasikal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa melalui penerapan *scientific approach* pada mata pelajaran IPA untuk siklus II di kelas IV MIN Miruk Aceh Besar sudah mencapai ketuntasan belajar klasikal.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui apakah pada siklus II sudah berhasil atau tidak. Jika belum berhasil maka penelitian dilanjutkan siklus berikutnya. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, pada pelaksanaan diskusi semua kelompok telah dapat menyelesaikan semua soal yang ada di LKS dan dapat merumuskan soal.

Berdasarkan tes yang diberikan, siswa sudah dapat menyelesaikan soal pada materi bunga lengkap dan tidak lengkap. Hasil tes akhir pada siklus II hanya satu orang siswa yang belum tuntas. Hal ini berarti keberhasilan pembelajaran telah terpenuhi.

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran siklus II telah mencapai kriteria keberhasilan baik dari segi proses maupun dari segi hasil. Untuk itu disimpulkan bahwa siklus II tidak perlu diulang. Dengan demikian penelitian telah cukup.

Tabel 4.10 Hasil temuan dan revisi selama proses pembelajaran

No	Refleksi	Temuan	Tindakan
1.	Siklus II	Hasil belajar siswa telah tuntas keseluruhan	Memberikan apresiasi kepada seluruh siswa.
		Aktivitas siswa telah ideal	-

Sumber: Hasil Penelitian, 2015 (diolah)

C. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, pada penelitian ini tidak hanya untuk melihat prestasi belajar siswa tetapi juga untuk mengetahui kinerja guru dalam mengelola pembelajaran di kelas terutama pembelajaran dengan menggunakan *scientific approach*. Selain itu penelitian tindakan ini juga untuk

mengetahui aktivitas siswa pada kegiatan belajar mengajar terutama pada penerapan *scientific approach*

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dalam penelitian, maka hal-hal yang perlu dibahas adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran yang dilakukan oleh dua orang pengamat diketahui bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran adalah efektif. Pada setiap aspek aktivitas siswa terlihat mereka telah dapat menyelesaikan masalah di LKS dan aktifitas siswa yang paling menonjol adalah diskusi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *scientific approach* dalam menyelesaikan soal pada materi struktur dan fungsi bunga dapat membuat siswa aktif. Hal tersebut sebagaimana yang dikemukakan oleh Gagne dan Briggs, "media merupakan komponen sumber atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar".[25]

Bruner juga menyatakan bahwa "hasil belajar seseorang diperoleh dari pengalaman langsung (konkret); kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan seseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak)."[26] Proses pembelajaran terasa lebih mengesankan bagi siswa. Hal ini disebabkan karena siswa kelas IV MI pada umumnya sedang berada pada tahap

[25]Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* ...,h. 10.

[26]Azhzr Arsyad. *Media Pembelajaran*....,h. *10*

operasional konkret, sebagaimana yang dinyatakan oleh Piaget yang bahwa anak pada tahap ini sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika, tetapi hanya objek fisik yang ada saat ini (karena itu disebut tahap operasional konkret). Namun, tanpa objek fisik dihadapan mereka, anak-anak masih mengalami kesulitan besar dalam menyelesaikan tugas-tugas logika.[27]

Keaktifan siswa juga dapat dilihat dari siswa mampu memecahkan masalah/informasi yang ada dan menyelesaikan masalah pada LKS secara mandiri melalui diskusi kelompok dan dilanjutkan dengan diskusi kelas. Berikut ini disajikan beberapa gambar aktivitas siswa selama pembelajaran.

Gambar 4.1

Gambar 4.2

Gambar 4.1 dan Gambar 4.2 siswa sedang antusias mengerjakan LKS, dan berdiskusi dengan teman kelompoknya.

Berdasarkan Gambar 4.1 dan Gambar 4.2 jelas terlihat bahwa siswa begitu antusias dalam mengerjakan LKS secara berkelompok. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa MIN Miruk Aceh Besar kelas IV selama

[27] Valmband, *Teori Perkembangan ...”*, 15 September 2014

pembelajaran dengan menggunakan *scientific approach* pada materi struktur dan fungsi bunga berlangsung baik dan sesuai dengan kriteria yang diharapkan.

2. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Guru yang mengelola pembelajaran dengan *scientific approach* dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri dan yang menjadi pengamat adalah salah seorang guru bidang studi IPA di MIN Miruk Aceh Besar. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat seperti yang disajikan dalam Tabel 4.7 (pada siklus ke II) terlihat bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan *scientific approach* menunjukkan skor rata-rata yang diperoleh guru dalam aspek yang diamati berkisar antara 3,5 sampai 4. Skor ini sudah mencapai kategori sangat baik berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran termasuk kategori sangat baik.

Menurut Winkel berhasil atau tidaknya belajar, tergantung kepada bermacam-macam faktor. Salah satunya adalah faktor pengajar yang meliputi pengetahuan tentang materi pelajaran, ketrampilan mengajar, minat, motivasi, sikap, perhatian, kesehatan dan kondisi fisik pada umumnya.[28]

Adapun faktor yang mendukung keberhasilan guru dalam mengelola pembelajaran antara lain adalah karena tersedianya media dan alat belajar seperti lembar kerja siswa (LKS). Ngalim Purwanto mengatakan bahwa "sekolah yang cukup memiliki perlengkapan yang diperlukan untuk belajar ditambah dengan cara

[28] Hilmi Atok, *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi ...",* 23 Desember 2012

mengajar yang baik dari guru akan mempermudah dan mempercepat belajar anak-anak".[29]

3. Hasil Belajar Siswa

Pada penelitian ini hasil belajar siswa dilihat dari hasil tes yang diberikan setelah pembelajaran selesai dilaksanakan. Tes berbentuk pilihan ganda yang berjumlah sepuluh soal. Hasil yang diharapkan adalah siswa dapat menyelesaikan soal-soal pada materi struktur dan fungsi bunga.

KKM yang ditetapkan di MIN Miruk dalam mata pelajaran IPA adalah 65. Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika hasil belajar siswa mencapai 65 atau melebihi KKM yang telah ditentukan. Jadi berdasarkan data hasil tes akhir siswa yang diperoleh dalam tabel 4.9 menunjukkan bahwa siswa yang telah tuntas belajarnya sebanyak 29 siswa (96,66%) sedangkan 1 siswa (3,34%) belum tuntas belajarnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, ketuntasan belajar siswa kelas IV MIN Miruk pada materi struktur dan fungsi bunga dengan menggunakan *scientific approach* adalah tuntas. Sedangkan satu orang siswa yang belum tuntas, peneliti meminta guru bidang studi IPA yang ada di sekolah tersebut untuk memberikan remedial khususnya materi struktur bunga.

[29] Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* ...", h. 105.

BAB V

PENUTUP

Adapun kesimpulan dan saran dalam penelitian ini adalah:

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan hasil analisis data dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan pendekatan ilmiah *(scientific approach)* pada siklus I dengan nilai rata-rata 3,47 (baik) dan meningkat pada siklus II yaitu dengan nilai rata-rata 3,74 (sangat baik).
2. Aktivitas siswa pada saat dilakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ilmiah *(scientific approach)* pada siklus I adalah 2,3 (cukup) dan meningkat pada siklus II yaitu dengan nilai rata-rata 3,4 (baik).
3. Hasil belajar siswa pada materi struktur dan fungsi bunga dengan menggunakan pendekatan ilmiah *(scientific approach)* pada siklus I adalah 63,33% (yang tidak tuntas secara KKM klasikal) dan meningkat pada siklus II yaitu 96,66% (yang tuntas secara KKM klasikal).

B. Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Guru diharapkan dapat menggunakan berbagai macam model pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran IPA, sehingga minat siswa untuk belajar IPA

semakin meningkat dan dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa;

2. Diharapkan setiap guru IPA dapat memilih dan menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan karakter siswa dan karakter materi;
3. Disarankan kepada pihak lain untuk melakukan penelitian yang sama pada materi lain sebagai bahan perbandingan dengan hasil penelitian ini;
4. Diharapkan kepada pembaca atau pihak yang berprofesi sebagai guru, agar penelitian ini menjadi bahan masukan dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Aprianti Evie, *kurikulum 2013: pendekatan ilmiah dalam proses pembelajaran sejarah*, Desember 2013. Diakses pada tanggal 27 juni 2015 dari situs http://sejarahakademika.blogspot.com/2013/12/kurikulum-2013-pendekatan-ilmiah-dalam.html

Abdullah Naship Ulwan, *Pendidikan Anak dalam Islam*, (Jakarta: Pustaka Amani, 2007), hal 27

Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Gramedia. 2006

Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2011

Dimyati dan Mudjiono, *Hasil Belajar-Pengertian-dan-Definisi, Juni 2009.* Diakses pada tanggal 22 Juni 2015 dari situs *http://indramunawar. blogspot.com - .html,*

Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21,* Bogor. Ghalia Indonesia, 2014

Howard Kingsley. *The Nature and Condition of Learning* New York: Prentice Hall. 2000

Husin Alkherid, *Model Pembelajaran Saintifik Proses dalam Konteks Kurikulum 2013*, 26 Oktober 2014. Diakses pada tanggal 1 juli 2015 dari situs, https://prezi.com/cbkxd7fixygi/copy-of-model-pembelajaran-saintifik-proses-dalam-konteks-kurikulum/

Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial*, Jakarta: GP Press, 2008

Jeperis, *Pembelajaran IPA Pada Kurikulum 2013*, 13 November 2013. Diakses pada tanggal 1 Juli 2015 dari situs. https://jeperis.wordpress.com/2013/11/13/pembelajaran-ipa-pada-kurikulum-2013/

Kutipan dari Buku Guru Kurikulum 2013

Kutipan dari, *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013.*(7 januari 2015)

Lestari, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Di akses pada tanggal 2 Juni 2015 dari situs: *http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=56128*.

Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya,. 1990).

Ningrum Epon, *Panduan Praktis Tindakan Kelas*, Bandung: CV. PUTRA SETIA. 2013

Pradigdo Adfal, *Aspek Hasil Belajar Menurut Bloom*, 27 November 2011. Diakses pada tanggal 17 Agustus 2015 dari situs, http://adfal86.blogspot.com/2011/11/aspek-hasil-belajar-menurut-bloom.html

Prilianti Ratna, ***Ketrampilan Proses Sebagai Penerapan Pendekatan Scientific Dalam Pembelajaran IPA*****, 03 September 2014. Diakses pada tanggal 17 Agustus 2015 dari situs.** http://bdksemarang.kemenag.go.id/penerapan-ketrampilan-proses-sebagai-penerapan-pendekatan-scientific-dalam-pembelajaran-ipa-3/

Rustaman, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. di akses pada tanggal 05 juni 2015 situs: c:\users\acer\downloads\ketrampilan proses sebagai penerapan pendekatan scientific dalam pembelajaran ipa _ balai diklat keagamaan semarang.html

Sardiman. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*, Jakarta: Grasindo. 2007

Silabus dan RPP Kurikulum 2013 Guru Indonesia, *Tujuan Dan Prinsip Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013*, 10 November 2013. Diakses pada tanggal 1 juli 2015 dari situs, http://perangkatguruindonesia.blogspot.co.id/2013/11/tujuan-dan-prinsip-pendekatan-saintifik.html

Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya* Jakarta: Bina Aksara. 1998

Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2001

Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara, 2008

Sukardi, *Metodologi Penelitian; Kompetensi dan Prakteknya*, Jakarta: Bumi Aksara, 2004

Suryosurbroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002

Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*, Jogjakarta: DIVA Press, 2010

Suyanto, *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK),* Yogyakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1997

Thobroni Muhammad & Mustofa Arif, *Belajar dan Pembelajaran*, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2010

Umi khasanah, *Penerapan Pendekatan Scientific dalam Pembelajaran*, 03 Mei 2014. Diakses pada tanggal 2 Agustus 2015 pada situs. http://umikhasanah49.blogspot.com/2014/05/bab-i-pendahuluan-1.html

Valmband, *Teori Perkembangan Kognisi Jean Piaget*, 15 September 2014. Diakses pada tanggal 27 juni 2014 dari situs http://documents.tips/documents/rujukan-558463e7da6ef.html

Yanuar Asmara, *Kekuatan Dan Kelemahan Pendekatan Saintifik*, 04 Januari 2015. Diakses pada tanggal 18 Agustus 2015 dari situs. http://yanuarasmara.blogspot.com/2015/01/keku

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DENGAN MENERAPKAN *SCIENTIFIC APPROACH* DI KELAS IV MIN MIRUK ACEH BESAR

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN
Ar-Raniry Darussalam, Banda Aceh Sebagai Salah Satu
Beban Studi Program Sarjana(S-I) pada
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)

Oleh:

Rizqa Fitrianda
NIM. 201121735
Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Mawardi, M.Pd	Al Juhra, M.S.I
Nip.195903091989031001	