

**IMPLEMENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK
DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU
DI SMP NEGERI 1 RAMBIPUJI**

SKRIPSI

Diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh:

Muhammad Anizar Bayhaqi

NIM: T201510002

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2020**

**IMPLEMENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK
DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU
DI SMP NEGERI 1 RAMBIPUJI**

SKRIPSI

Diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Oleh:

MUHAMMAD ANIZAR BAYHAQI
NIM: T201510002

Disetujui pembimbing



Dr. A. Suhardi, S.T., M.Pd.
NIP. 197309152009121002

**IMPLEMENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK
DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU
DI SMP NEGERI 1 RAMBIPUJI**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan Program
Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Hari : Rabu
Tanggal : 20 Mei 2020

Tim Penguji

Ketua



Dr. Abd. Muhith, M.Pd.I
NIP. 19721016 199803 1 003

Sekretaris



Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si
NIP. 19890609 201903 2 007

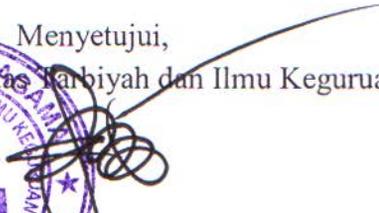
Anggota:

1. Dr. M. Hadi Purnomo. M.Pd
2. Dr. A. Suhardi, ST., M.Pd



Menyetujui,
Plh Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan




Dr. H. Mashudi, M.Pd.
NIP. 19620918 200501 1 003

MOTTO

...يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ^ج

وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: “Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (Al-Mujadilah : 11)¹



¹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya (Edisi yang Disempurnakan)*, (Jakarta: Lentera Abadi, 2010), Jil. X,22.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Kupersembahkan kepada:

Bapak dan Ibu Tercinta

Adik-adikku

Serta keluargaku.



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah S.W.T Tuhan semesta alam beserta isinya, sang pencipta dan penguasa alam semesta yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, yang memiliki segala kekuatan dan pemberi kemudahan. Sehingga kami bisa menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji.

Shalawat dan salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan kepada jalan yang benar yakni agama Islam.

Setelah melalui beberapa tahapan dalam sistematika penulisan skripsi ini, tiada kata yang pantas untuk diucapkan selain ungkapan rasa syukur kepada-Nya. Keberhasilan dan kesuksesan ini penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE, MM. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Jember
2. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Dr. A. Suhardi, S.T., M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam dan sekaligus Dosen Penasehat Akademik.

4. Dr. A. Suhardi, S.T., M.Pd selaku Dosen Pembina skripsi yang penuh kesabaran dan keikhlasan ditengah-tengah kesibukannya meluangkan waktu memberi bimbingan dan pengarahan.
5. Segenap Bapak dan Ibu Dosen IAIN Jember yang sudah memberi ilmu kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan mendapat keberkahan.
6. Bambang Sudiyono, S.Pd selaku Kepala SMP Negeri 1 Rambipuji yang telah memberikan izin dan pengarahan terhadap penyusunan skripsi ini.
7. Andik Hadi Mustika, S.Si, M.Ed selaku guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Rambipuji yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan penelitian terhadap penyusunan skripsi ini.
8. Segenap dewan guru, TU dan lingkungan pendidikan di SMP Negeri 1 Rambipuji yang telah mengizinkan dan memberikan informasi serta dokumentasi yang dibutuhkan oleh peneliti sehingga skripsi ini diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk sempurnanya skripsi ini

IAIN JEMBER
Jember,

Muhammad Anizar Bayhaqi

ABSTRAK

Muhammad Anizar Bayhaqi, 2020: *Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji.*

Keberhasilan pelaksanaan kurikulum 2013 yang sebagian besar terletak pada kinerja guru sebagai salah satu faktor utama dalam kegiatan pembelajaran dikelas. Pelaksanaan pembelajaran dengan kurikulum 2013 perlu disiapkan dengan matang, dimana kurikulum 2013 memunculkan pendekatan saintifik yang harus diterapkan oleh guru-guru dalam pembelajaran. Pada kenyataannya tidak semua guru paham betul dengan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan untuk setiap satuan pendidikan. Implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran sangat menentukan keberadaan ketiga aspek kompetensi pada anak didik.

Fokus dari penelitian ini adalah 1) bagaimana proses perencanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu 2) bagaimana proses pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu dan 3) bagaimana proses penilaian pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan karena peneliti mengumpulkan data di lapangan, yaitu di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 01 Rambipuji Jember. Informan dari penelitian ini yaitu kepala sekolah, guru, dan siswa siswi SMP Negeri 1 Rambipuji. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Analisis data menggunakan 1) data reduction (reduksi data), 2) data display (penyajian data), 3) conclusion drawing/verification (penarikan kesimpulan /verifikasi). Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPA Terpadu dengan menggunakan pendekatan saintifik pada tahap perencanaan yang dilakukan guru SMP Negeri 1 Rambipuji sebelum mengajar yakni guru menyiapkan RPP, dimana RPP dibuat dengan mencantumkan langkah-langkah pendekatan saintifik yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Tahap pelaksanaan yang dilakukan oleh guru SMP Negeri 1 Rambipuji yaitu sudah menerapkan langkah-langkah pendekatan saintifik yang sesuai dengan rencana yaitu tertulis di dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Tahap Penilaian yang dilakukan oleh guru adalah dengan cara menilai waktu proses pembelajaran dengan mengamati peserta didik secara langsung dan refleksi peserta didik ketika berada di lingkungan sekolah. Penilaian hasil pembelajaran tersebut melalui tes lisan maupun tulisan.

Kata kunci: implementasi, pembelajaran, pendekatan, kurikulum

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian.....	10
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	12
E. Definisi Istilah.....	14
F. Sistematika Pembahasan	14
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	16
A. Penelitian Terdahulu	16
B. Kajian Teori	24

BAB III METODE PENELITIAN	58
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	58
B. Lokasi Penelitian.....	59
C. Subyek Penelitian.....	59
D. Teknik Pengumpulan Data.....	60
E. Analisis Data	63
F. Keabsahan Data.....	66
G. Tahap-tahap Penelitian.....	67
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	71
A. Gambaran Objek Penelitian	71
B. Penyajian Data dan Analisis.....	80
C. Pembahasan Temuan.....	102
BAB V PENUTUP.....	115
A. Kesimpulan	115
B. Saran-saran.....	116

IAIN JEMBER

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Orisinilitas Penelitian	22
Tabel 4.1	Identitas Sekolah	71
Tabel 4.2	Daftar Nama Pendidik	77
Tabel 4.3	Sarana dan Prasarana SMP Negeri 1 Rambipuji.....	79



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat pernyataan keaslian tulisan
- Lampiran 2 Matrik penelitian
- Lampiran 3 Pedoman penelitian
- Lampiran 4 Jurnal kegiatan penelitian
- Lampiran 5 Format penilaian sekolah
- Lampiran 6 Kartu bimbingan skripsi
- Lampiran 7 Dokumentasi
- Lampiran 8 Permohonan izin penelitian
- Lampiran 9 Surat keterangan lembaga

IAIN JEMBER

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pemerintah melakukan berbagai upaya agar tujuan pendidikan nasional dapat tercapai, salah satunya adalah melalui peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia. Disebutkan dalam Undang-undang tentang pendidikan pada Nomor 20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana proses pembelajaran agar peserta didik secara efektif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.”²

Hal ini juga disebutkan dalam firman Allah yang terdapat dalam surat al-Mujadilah ayat 11,

... وَإِذَا قِيلَ اذْهَبُوا فَادْهَبُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ
دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: ... “ dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di

² Sekretariat Negara RI, Undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

antaramu dan orang-orang yang diberi pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”³

Maksud ayat al-Qur’an diatas menyebutkan bahwa Allah Swt, memerintahkan dan menganjurkan kaum muslimin untuk lebih meningkatkan iman dan ilmu mereka, karena sesungguhnya Allah Swt, sangat menyukai dan akan meninggikan derajatnya bagi orang-orang yang mencari ilmu di jalannya. Oleh karena itu, pendidikan menempatkan aktivitas menuntut ilmu sebagai dasar dari kewajiban setiap manusia agar selalu belajar dan menuntut ilmu secara terus-menerus.

Islam mengajarkan manusia untuk terus berubah, terus mengembangkan kemampuan untuk menyesuaikan kebutuhan zaman, karena zaman terus mengalami perubahan maka manusia dituntut untuk berinovasi, berkarya untuk diri dan masyarakat. Al Quran secara tegas menyebutkan dalam surah ar-Ra’du ayat 11”

... إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۗ

Artinya: “Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri,”⁴

Atas dasar inilah guru harus memiliki kemauan merubah dirinya untuk menggali model-model pembelajaran sehingga tercipta metode dan

³ Departemen Agama RI, *Al-Qur’an dan Tafsirnya (Edisi yang Disempurnakan)*, (Jakarta: Lentera Abadi, 2010), Jil. X,22.

⁴Ibid., 73.

teknik pembelajaran baru yang membuat siswa semakin tertarik dan tidak mengalami kejenuhan, bosan, ataupun malas dalam menggali ilmu pengetahuan. Diharapkan dengan menggunakan inovasi yang terbaru siswa akan mengikuti proses pembelajaran dengan maksimal.

Kurikulum perlu terus dikembangkan, menyesuaikan dinamika eksternal lembaga pendidikan. Kurikulum diarahkan untuk merekonstruksi sosial, sehingga pembelajaran di sekolah dapat seiring dengan kebutuhan masyarakat. Kurikulum harus menyesuaikan dengan hakikat pendidikan guna menyiapkan peserta didik dalam rangka memenuhi kebutuhan pasar. Pengembangan kurikulum ini diperlukan untuk menegaskan pencapaian tujuan pendidikan, dalam pengertian ini tujuan inti pendidikan adalah pengembangan pembelajaran yang akan selalu bersinggungan dengan perubahan dan pengembangan kurikulum. Karena perubahan dan pengembangan kurikulum adalah salah satu usaha sadar yang dilakukan para ahli dan para pendidik untuk mengembangkan pendidikan agar dapat mencapai tujuan pendidikan nasional secara lebih efektif dan efisien.⁵

Implementasi kurikulum seharusnya dapat mewujudkan visi, misi, dan tujuan pendidikan nasional secara bertahap, namun dalam kenyataannya seringkali menghadapi berbagai masalah dan tantangan, sehingga yang terjadi tidak sesuai dengan yang diharapkan, bahkan mengalami kegagalan. Oleh karena itu, setiap perubahan kurikulum mestinya memperhatikan kondisi-kondisi yang dialami dalam implementasi

⁵Musfiqon, et.al, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*, (Cet. I; Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2015), 1-2.

kurikulum sebelumnya, tidak bisa serampangan, juga tidak boleh terlalu dipaksakan.⁶

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 untuk jenjang SMP dan SMA atau yang sederajat dilaksanakan menggunakan pendekatan ilmiah. Proses pembelajaran menyentuh tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Dalam proses pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah, ranah sikap mengamati transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu mengapa”. Ranah keterampilan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu bagaimana”. Ranah pengetahuan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu apa”. Hasil akhirnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (*soft skill*) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak (*hard skills*) dari peserta didik yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan.⁷

Seorang guru harus menyadari apa yang sebaiknya dilakukan untuk menciptakan kondisi belajar mengajar yang dapat mengantarkan siswa ke tujuan. Disini tentu saja tugas guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menggairahkan bagi semua siswa. Suasana belajar yang menyenangkan dan menggairahkan dapat tercipta dengan komunikasi yang baik antara guru dan siswa. Guru harus menggunakan

⁶ E. Mulyasa, *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), 35.

⁷ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013* (Cet. I; Yogyakarta: Gaya Media, 2014), 59.

kemampuannya untuk menarik minat pelajar, bukan hanya melakukan proses pembelajaran saja di sekolah, justru guru harus mampu membantu para siswa agar dapat terus maju dalam bidang akademik.

Gaya belajar siswa dapat dijadikan sebagai petunjuk bagi guru untuk menggunakan gaya pengajaran yang sesuai. Dalam praktik pengajaran dikelas, banyak guru yang kesulitan membangun komunikasi interaktif dengan siswa. Motivasi guru dan saratnya beban kerja sering disorot sebagai penyebabnya, namun karakteristik kompetensi seperti gaya mengajar guru (*teaching style*) juga amat menentukan. Gaya mengajar guru selama kegiatan belajar mengajar berlangsung adalah suatu hal yang menjadi perhatian peserta didik. Ketika mengajar didepan kelas guru harus menggunakan gaya mengajar yang tepat dan sesuai. Gaya mengajar merupakan suatu bentuk interaksi antara guru dan siswa.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah bahwa informasi dapat 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 dalam berbagai sumber melalui observasi dan bukan hanya diberitahu. Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses seperti mengamati,

mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan dan menyimpulkan, karena mempelajari sains lebih menekankan pada keterampilan proses.⁸

Pembelajaran berbasis saintifik ini juga disebutkan dalam firman Allah yang terdapat dalam surat Al-An'am Ayat 77:

فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِغًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَئِن لَّمْ يَهْدِنِي رَبِّي لَأَكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ ﴿٧٧﴾

Artinya: Kemudian tatkala dia melihat bulan terbit dia berkata: "Inilah Tuhanku". Tetapi setelah bulan itu terbenam, dia berkata: "Sesungguhnya jika Tuhanku tidak memberi petunjuk kepadaku, pastilah aku termasuk orang yang sesat".⁹

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan berbasis saintifik tidak hanya memandang hasil belajar sebagai muara akhir, namun proses pembelajaran dipandang sangat penting. Oleh karena itu, pembelajaran sistematis menekankan pada keterampilan proses. Model pembelajaran yang pas untuk pembelajaran sains (IPA) yaitu menggunakan pendekatan saintifik. Karena pendekatan saintifik pada umumnya melibatkan kegiatan pengamatan, merumuskan pertanyaan, mengumpulkan data dan berbagai teknik, mengolah data dengan teori, menarik kesimpulan, memperoleh

⁸Abdul Kodir, *Manajemen Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2018), 158.

⁹Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya (Edisi yang Disempurnakan)*, (Jakarta: Lentera Abadi, 2010), Jil. X,22.

pengetahuan, keterampilan, sikap dan langka-langkah tersebut dapat dilakukan dalam kegiatan mencipta.¹⁰

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mengembangkan wawasan, sikap, dan nilai yang berguna bagi peserta didik untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA yang baik harus mengaitkan IPA dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, membangkitkan ide-ide, membangun rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada di lingkungannya, membangun keterampilan yang diperlukan, dan menimbulkan kesadaran bahwa belajar IPA menjadi sangat diperlukan untuk dipelajari. Penggunaan praktikum dalam pembelajaran akan memperbanyak pengalaman belajar peserta didik, membuat peserta didik menjadi tidak bosan, dan memberikan pembelajaran yang menarik kepada peserta didik.¹¹

Pendekatan saintifik yang dilakukan oleh seorang guru beberapa diantaranya dapat dilihat dari bagaimana guru tersebut berkomunikasi dengan siswa, bagaimana guru tersebut memberikan perlakuan terhadap siswa di dalam kelas, sehingga pendekatan saintifik yang dilakukan oleh seorang guru biasanya akan berbeda-beda antara satu guru dengan guru yang lain. Masing-masing guru memiliki pilihan dan ciri khas, pendekatan mana yang akan diterapkan dalam pembelajarannya di dalam kelas.

¹⁰Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 51.

¹¹ Budiman, et.al. "Model Pembelajaran IPA dengan Alat Peraga Sederhana untuk Meningkatkan Pemahaman dan Kreativitas Siswa Di MTs Ma'arif Cikeruh Jatinangor", *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*. Vol 5, No. 1. (Mei 2016)

Dengan demikian, maka pendekatan saintifik dapat kita teliti dari bagaimana gaya guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Maka pendekatan saintifik merupakan hal penting dalam peningkatan kualitas siswa demi tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Kurikulum 2013 ini mengamanatkan pendekatan yang wajib digunakan pada setiap pembelajaran yaitu pendekatan ilmiah atau saintifik. Namun seorang guru selalu memperhatikan dan melaksanakan pendekatan saintifik yang sejatinya dapat membantu mengembangkan potensi siswa dalam rangka peningkatan mutu dan kualitas siswa. Siswa yang kritis, mampu berpikir logis, berpikir dengan runut, dapat membuktikan suatu fenomena tertentu dengan dasar ilmiah, adalah suatu wujud tercapainya tujuan pembelajaran yang menjadi harapan bersama. berdasar realita tersebut membuat saya tertarik dalam menganalisis bagaimana sebenarnya gaya mengajar guru IPA dan apakah guru IPA tersebut melakukan pendekatan saintifik di dalam proses belajar di kelas.

Dalam implementasi kurikulum 2013, guru harus memahami berbagai pedoman, baik pedoman guru maupun pedoman peserta didik, yang semuanya sudah dipersiapkan oleh pemerintah, baik kaitannya dengan kurikulum nasional maupun kurikulum wilayah. Di samping mengkaji, memahami, dan menganalisis berbagai pedoman sebagai petunjuk teknis dan pelaksanaan kurikulum; guru juga dituntut untuk memahami karakteristik peserta didik. Hal ini penting agar guru dapat memberikan layanan yang optimal kepada peserta didik sesuai dengan

minat, bakat, kemampuan, dan potensinya masing-masing, sehingga dapat berkembang secara optimal. Dalam hal ini, guru perlu memperhatikan peserta didik secara individual, karena mereka memiliki perbedaan yang sangat mendasar.¹²

Salah satu sekolah menengah pertama (SMP) di kawasan Jember bagian barat yang dijadikan *Pilot Project* oleh pemerintah dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013 adalah SMP Negeri 01 Rambipuji.

Pernyataan ini diungkapkan oleh Waka kurikulum yang mengatakan;

“SMP Negeri 01 Rambipuji ini sudah menggunakan Kurikulum 2013 sejak awal ditetapkan oleh pemerintah yakni pada tahun 2013. Pada saat itu pemerintah sempat menginginkan kembali ke KTSP karena SMP Negeri 01 Rambipuji menjadi *pilot project* sehingga dalam penggunaannya terus berlanjut sampai sekarang. Pada Awalnya penerapan Kurikulum 2013 dimulai dari kelas I kemudian berlanjut ke kelas II dan kemudian kelas III, artinya penerapan kurikulum 2013 tersebut dilaksanakan secara bertahap hingga sampai semua kelas menggunakan Kurikulum 2013 secara keseluruhan.”¹³

Secara konseptual penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran, karena dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik peserta didik mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui komponen-komponen mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip

¹²E.Mulyasa, *Guru dalam Implementasi Kurikulum 2013*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), 52.

¹³ Mahfudz, *Wawancara*, Jember, 16 November 2019

yang ditemukan, sehingga pada akhirnya akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan kualitas pendidikan secara umum juga meningkat.

Pemaparan tersebut masih berupa pandangan atau teoritik, sedangkan secara empiriknya masih perlu dibuktikan kebenarannya. Berdasarkan penjelasan diatas membuat peneliti ingin mengetahui lebih dalam sejauh mana seorang guru melaksanakan penerapan pendekatan saintifik dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SMP Negeri 1 Rambipuji. Pendekatan saintifik ini sudah ditetapkan di SMP Negeri 1 Rambipuji sejak kurikulum 2013 di berlakukan oleh Pemerintah. Maka dari itu, peneliti melakukan penelitian yang berjudul *“Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji.”*

B. Fokus Penelitian

Perumusan masalah dalam penelitian kualitatif disebut dengan istilah fokus penelitian. Bagian ini mencantumkan semua fokus permasalahan yang akan di cari jawabannya melalui proses penelitian. Fokus penelitian disusun secara singkat, jelas, tegas, spesifik, operasional yang dituangkan dalam bentuk kalimat tanya.¹⁴ Adapun fokus penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Fokus Penelitian

Bagaimana implementasi pendekatan saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji?

¹⁴ Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*, (Jember : IAIN Jember Press, 2018), 72.

2. Sub Fokus Penelitian

- a. Bagaimana Proses Perencanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji?
- b. Bagaimana Proses Pelaksanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji?
- c. Bagaimana Proses Penilaian Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan gambaran tentang arah yang akan dituju dalam melakukan penelitian. Tujuan penelitian harus mengacu kepada masalah-masalah yang telah dirumuskan sebelumnya.¹⁵ Sehubungan dengan pengertian diatas, maka dalam penelitian ini mempunyai tujuan yang akan dicapai sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan Proses Perencanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji.
2. Mendeskripsikan Proses Pelaksanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji.
3. Mendeskripsikan Proses Penilaian Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji.

¹⁵ Ibid., 73.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian berisi tentang kontribusi apa yang akan diberikan setelah selesai melakukan penelitian. Kegunaan dapat berupa kegunaan yang bersifat teoritis dan kegunaan praktis, seperti kegunaan bagi penulis, instansi dan masyarakat secara keseluruhan. Kegunaan penelitian harus realistis.¹⁶

1. Manfaat Teoritis

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini secara teoritis yaitu sebagai berikut :

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap lembaga-lembaga pendidikan khususnya pada penentuan kebijakan-kebijakan yang terkait dengan kurikulum 2013 tentang pendekatan saintifik.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan tambahan dan memperkaya khasanah keilmuan tentang pendekatan saintifik dalam proses belajar mengajar.

2. Manfaat Praktis

Selain manfaat teoritis dalam penelitian ini terdapat juga manfaat praktis, yaitu sebagai berikut:

- a. Bagi Siswa.
 - 1) Meningkatkan keterampilan berfikir, mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan.

¹⁶ Ibid., 73.

- 2) Dengan diterapkannya pendekatan saintifik akan dapat menumbuhkan minat siswa dan hasil belajar siswa.
- 3) Memberikan pengalaman belajar yang menarik dan berkesan pada siswa.

b. Bagi Guru

- 1) Mengetahui kelemahan pendekatan dan menemukan solusi untuk meningkatkan proses pembelajaran.
- 2) Mendapatkan strategi pembelajaran yang tepat dalam mengajarkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik.
- 3) Meningkatkan kemampuan guru dalam proses belajar mengajar.

c. Bagi Sekolah

- 1) Melaksanakan program pemerintah yaitu implementasi kurikulum 2013.
- 2) Meningkatkan mutu pendidikan melalui pendekatan saintifik khususnya pada tema tempat tinggalku.
- 3) Mendorong guru lain untuk aktif melaksanakan pembelajaran yang inovatif.

d. Bagi Peneliti

Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman untuk menerapkan pendekatan saintifik dalam pembelajaran yang kelak akan dapat diterapkan di lapangan.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah berisi tentang pengertian istilah-istilah penting yang menjadi titik perhatian peneliti di dalam judul penelitian. Tujuannya agar tidak terjadi kesalah pahaman terhadap makna istilah sebagaimana dimaksud oleh peneliti.¹⁷ Istilah yang terkandung dalam judul tersebut adalah sebagai berikut:

a. Implementasi Sainifik

Implementasi saintifik merupakan penerapan suatu teknik pembelajaran yang menempatkan siswa menjadi subjek aktif melalui tahapan-tahapan ilmiah sehingga mampu mengonstruks pengetahuan baru atau memadukan dengan pengetahuan sebelumnya.

b. Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA merupakan proses pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah dan sistematis. Pembelajaran IPA yang dimaksud adalah pada materi Tekanan Zat dan Penerapannya dalam kehidupan Sehari-hari. Materi ini berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam dan penerapannya menekankan pada pengalaman langsung.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berisi tentang deskripsi alur pembahasan skripsi yang dimulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup. Format

¹⁷ Ibid., 73.

penulisan sistematika pembahasan adalah dalam bentuk deskriptif naratif, bukan seperti daftar isi.¹⁸ Skripsi ini membahas beberapa pokok pembahasan yang terdiri dari lima bab yang tersusun sebagai berikut:

Bab satu *Pendahuluan*, di dalam bab ini di bahas mengenai latar belakang masalah, focus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, serta sistematika pembahasan.

Bab dua berisi *Kajian Kepustakaan*, yang didalamnya mencakup penelitian terdahulu, dan kajian teori yang erat kaitannya dengan masalah-masalah yang diteliti, yang di dalam hal ini mengkaji tentang pengembangan penelitian

Bab tiga berisi *Metode Penelitian*, dalam bab ini membahas mengenai pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subyek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data, serta tahap-tahapan penelitian.

Bab empat berisi *Penyajian Data dan Analisis Data*, dalam bab ini membahas mengenai gambaran dari keseluruhan tentang objek penelitian, penyajian data dan analisis serta pembahasan temuan.

Bab lima berisi *Penutup atau kesimpulan dan Saran* dari hasil penelitian. Kesimpulan mencakup jawaban dari rumusan masalah yang telah ditentukan pada bab pertama. Sedangkan saran diberikan sebagai masukan bagi penelitian selanjutnya. Pada bab ini berfungsi menyampaikan hasil yang ditemukan.

¹⁸ Ibid., 73.

BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik peneliti yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan, (skripsi, tesis, disertasi dan sebagainya). Langkah ini dapat dilihat sampai sejauh mana orisinalitas dan posisi penelitian yang hendak dilakukan.¹⁹ Maka dari itu terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang pendekatan saintifik diantaranya adalah:

- 1) Skripsi Mar'atus Sholikha, Program S1 di IAIN Jember, Tahun 2015 dengan Judul "Implementasi Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti dalam Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX Multimedia 1 di SMK Negeri 5 Jember Tahun pelajaran 2015/2016. Fokus penelitian ini adalah bagaimana kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, mengomunikasikan pada pembelajaran pendidikan agama islam dan budi pekerti dalam peningkatan prestasi belajar siswa Kelas IX Multimedia 1 di SMK Negeri 5 Jember Tahun pelajaran 2015/2016. Penelitian ini merupakan penelitian pendekatan kualitatif. Pengumpulan data yang dilakukan menggunakan metode observasi, interview, dan dokumentasi. Analisis

¹⁹Ibid., 74.

data yang dilakukan yaitu mereduksi data, menyajikan data, menarik kesimpulan dan verifikasi. Hasil dari penelitian ini yaitu proses mengamati guru menyiapkan objek yang akan diamati, dalam proses menanya guru harus menginspirasi siswa untuk mengembangkan sikap, keterampilan, dan pengetahuan, dalam implementasi mencoba untuk memperoleh hasil belajar yang nyata, siswa harus mencoba atau melakukan percobaan, implementasi menalar kegiatan siswa mengajukan pendapatnya berdasarkan data hasil percobaan pada materi pendidikan agama islam dan budi pekerti, implementasi komunikasi dengan kegiatan siswa menyampaikan hasil temuannya secara lisan maupun tulisan.²⁰

Persamaan dari penelitian ini adalah membahas tentang pendekatan saintifik. Perbedaan penelitian ini yaitu mengenai pembelajaran IPA serta terdapat pada fokus penelitian bahwa penelitian ini memfokuskan pada perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pendekatan saintifik. Sedangkan penelitian yang terdahulu mengenai pembelajaran PAI dan terfokus pada bagaimana kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan.

- 2) Tesis M. Lukmanul Hakim, S.Pd.I, Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Konsentrasi Sains Tahun 2015 dengan Judul “Implementasi Pembelajaran IPA

²⁰ Mar'atus Sholikha, “Implementasi Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti dalam Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX Multimedia I di SMK Negeri 5 Jember Tahun pelajaran 2015/2016”, (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Jember, Jember, 2015).

dengan Pendekatan Saintifik” (Studi Kasus di MI Negeri Cisambeng Majalengka). Fokus Penelitian ini adalah bagaimana implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan saintifik dan apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan saintifik di MI Negeri Cisambeng Majalengka. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis secara kritis tentang implementasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran IPA dengan pendekatan saintifik di MI Negeri Cisambeng Majalengka. Metode penelitian adalah metode kualitatif. Informan penelitian ini yaitu kepala, guru, dan siswa siswi kelas IV MI Negeri Cisambeng Majalengka. Metode pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam, observasi berpartisipatif, dan dokumentasi. Analisis data melalui proses data collection (pengumpulan data), data reduction (reduksi data), data display (penyajian data), dan data verifying (kesimpulan). Keabsahan data menggunakan teknik triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan saintifik di MI Negeri Cisambeng Majalengka belum berjalan secara maksimal karena beberapa alasan di antaranya kurang kreatifnya guru untuk mengajukan persoalan-persoalan yang menantang siswa untuk bertanya, kurangnya jumlah alat dan bahan atau materi percobaan bagi tiap siswa untuk mengadakan percobaan, dll. (2) Faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan

saintifik di MI Negeri Cisambeng Majalengka adalah tipe kepemimpinan guru yang demokratis dan menyenangkan, minimnya pemahaman guru terhadap pendekatan saintifik, gaya pembelajaran yang di bawakan oleh guru masih monoton tidak variatif dan tidak menggunakan strategi dan model pembelajaran aktif, tingkat kecerdasan siswa yang berbedabeda, minat dan motivasi siswa yang rendah pada pembelajaran IPA.²¹

Persamaan dari penelitian ini adalah membahas tentang pendekatan saintifik. Perbedaan penelitian ini yaitu pada fokus penelitiannya, bahwa penelitian ini memfokuskan pada perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pendekatan saintifik. Sedangkan penelitian yang terdahulu mengenai bagaimana implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan saintifik dan apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan saintifik.

- 3) Skripsi Devi Maisarah, Program S1 Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon Tahun 2015, dengan Judul “Analisis Gaya Mengajar Guru IPA dalam Menerapkan Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Greged Kabupaten Cirebon. Fokus Penelitian ini adalah bagaimana profil gaya mengajar guru IPA dan bagaimana guru melakukan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Greged. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif,

²¹ M. Lukmanul Hakim, “*Implementasi Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik (Studi Kasus di MI Negeri Cisambeng Majalengka)*”, (Tesis, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta, 2015).

dengan mengambil latar di SMP Negeri 1 Greged. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner dan pengambilan video. Analisis data dilakukan dengan memberikan makna terhadap data yang berhasil dikumpulkan, dan dari makna itulah ditarik kesimpulan. Uji keabsahan data dilakukan dengan mengadakan triangulasi sumber, yakni untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Hasil penelitian ini adalah guru yang diteliti lebih banyak memunculkan indikator gaya mengajar demokratis dibandingkan dengan gaya mengajar laizefaire dan gaya mengajar otoriter. Guru tersebut juga menunjukkan indikator aspek-aspek pendekatan saintifik seperti mengamati, menanya, mengobservasi, mencoba dan membuat jejaring selama proses pembelajaran di dalam kelas. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 1 Greged, dapat disimpulkan bahwa guru yang diteliti memiliki gaya mengajar demokratis serta dalam proses pembelajarannya guru tersebut menggunakan pendekatan saintifik.²²

Persamaan dari penelitian ini adalah membahas tentang pendekatan saintifik. Perbedaan penelitian ini terdapat pada fokus penelitiannya, bahwa penelitian ini memfokuskan pada perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pendekatan saintifik. Sedangkan Fokus penelitian yang terdahulu mengenai bagaimana profil gaya mengajar guru IPA dan

²²Devi Maisarah, “*Analisis Gaya Mengajar Guru IPA dalam Menerapkan Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Greged Kabupaten Cirebon*”, (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati, Cirebon, 2015).

bagaimana guru melakukan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Greged.

- 4) Skripsi Wahyu Fajar Saefulloh, Program S1 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto Tahun 2017 dengan Judul “Implementasi Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Fiqih di Mts Negeri 2 Banjarnegara.” Fokus Penelitian ini adalah Bagaimana Implementasi Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Fiqih Di MTs N 2 Banjarnegara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Implementasi pendekatan saintifik Kurikulum 2013 dalam pembelajaran Fiqih di MTs Negeri 2 Banjarnegara. Penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian lapangan (field research) yang dalam mengumpulkan datanya dilakukan secara langsung dari lokasi penelitaian. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah: wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah model miles Huberman dengan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ketika menerapkan pendekatan saintifik dalam pembelajaran Fiqih di MTs Negeri 2 Banjarnegara sudah mengacu atau berpedoman terlebih dahulu pada teori yang ada. Adapun langkah-langkah yang diterapkan yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan.²³

²³Wahyu Fajar Saefulloh, “*Implementasi Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Fiqih di Mts Negeri 2 Banjarnegara*”, (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, Purwokerto, 2017).

Persamaan dari penelitian ini adalah membahas tentang pendekatan saintifik. Perbedaan penelitian ini terdapat pada fokus penelitiannya, bahwa penelitian ini memfokuskan pada perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pendekatan saintifik. Sedangkan Fokus penelitian yang terdahulu mengenai bagaimana Implementasi Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Fiqih Di MTs N 2 Banjarnegara.

Tabel 2.1

Tabel Orisinilitas Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Orisinalitas Penelitian	
			Persamaan	Perbedaan
1	2	3	4	5
1	Implementasi Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti dalam Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX Multimedia 1 di SMK Negeri 5 Jember Tahun pelajaran 2015/2016	Mar'atus Sholikha, 2015	Persamaan dari penelitian ini adalah membahas tentang pendekatan saintifik	Perbedaan penelitian ini yaitu mengenai pembelajaran IPA serta terdapat pada fokus penelitian bahwa penelitian ini memfokuskan pada perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pendekatan saintifik. Sedangkan penelitian yang terdahulu mengenai pembelajaran PAI dan terfokus pada bagaimana kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan.

1	2	3	4	5
2	Implementasi Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik. (Studi Kasus di MI Negeri Cisambeng Majalengka)	M. Lukmanul Hakim, 2015	Persamaan dari penelitian ini adalah membahas tentang pendekatan saintifik	Perbedaan penelitian ini terdapat pada fokus penelitiannya, bahwa penelitian ini memfokuskan pada perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pendekatan saintifik. Sedangkan penelitian yang terdahulu mengenai bagaimana implementasi dan apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan saintifik
3	Analisis Gaya Mengajar Guru IPA dalam Menerapkan Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Greded Kabupaten Cirebon.	Devi Maisarah, 2015	Persamaan dari penelitian ini adalah membahas tentang pendekatan saintifik	Perbedaan penelitian terdapat pada fokus penelitiannya, bahwa penelitian ini memfokuskan pada perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pendekatan saintifik. Fokus penelitian yang terdahulu mengenai bagaimana profil gaya mengajar guru dalam melakukan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Greded.

1	2	3	4	5
4	Implementasi Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Fiqih di MTs Negeri 2 Banjarnegara	Wahyu Fajar Saefulloh, 2017	Persamaan dari penelitian ini adalah membahas tentang pendekatan saintifik	Perbedaan penelitian ini terdapat pada fokus penelitiannya, bahwa penelitian ini memfokuskan pada perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pendekatan saintifik. Sedangkan penelitian yang terdahulu mengenai bagaimana Implementasi Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Fiqih di MTs Negeri 2 Banjarnegara

B. Kajian Teori

1. Pengertian Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada siswa (*student centered approach*).

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik menjadikan siswa mengkonstruksi pengetahuan bagi dirinya. Bagi siswa, pengetahuan yang dimilikinya bersifat dinamis, berkembang dari sederhana menuju kompleks, dari ruang lingkup dirinya dan sekitarnya menuju ruang lingkup yang lebih luas, dan dari yang bersifat konkret menuju abstrak.

“Sebagai manusia yang sedang berkembang, siswa telah, sedang,

dan/atau akan mengalami empat tahap perkembangan intelektual, yaitu sensori motor, praoperasional, operasional kongkret, dan operasional formal.”²⁴

Proses pembelajaran saintifik menyentuh tiga ranah pembelajaran, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami, berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah bahwa informasi dapat 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 dalam berbagai sumber melalui observasi dan bukan hanya diberi tahu.²⁵

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

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan

²⁴ Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum 2013

²⁵ Kodir, *Manajemen Pembelajaran*, 158.

masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengomunikasikan konsep, hukum, atau prinsip yang ditemukan.²⁶

2. Tujuan Pembelajaran Pembelajaran Saintifik

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

- a. Untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
- b. Untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis.
- c. terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan.
- d. Diperolehnya hasil belajar yang tinggi.
- e. Untuk melatih siswa dalam mengomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah.
- f. Untuk mengembangkan karakter siswa.

3. Esensi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran

Pendekatan saintifik (*scientific*) disebut juga sebagai pendekatan ilmiah. Proses pembelajaran dapat dipadankan dengan suatu proses ilmiah. Karena itu kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan

²⁶ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran*, 51.

saintifik dalam pembelajaran. Pendekatan ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih mengedepankan penalaran induktif (*inductive reasoning*) ketimbang penalaran deduktif (*deduktif reasoning*).

Penalaran deduktif melihat fenomena umum untuk kemudian menarik simpulan yang spesifik. Sebaliknya, penalaran induktif memandang fenomena atau situasi spesifik untuk kemudian menarik simpulan secara keseluruhan. Sejatinya penalaran induktif menempatkan bukti-bukti spesifik ke dalam relasi idea yang lebih luas. Metode ilmiah umumnya menempatkan fenomena unik dengan kajian spesifik dan detail untuk kemudian merumuskan simpulan umum.²⁷

4. Kaidah-kaidah Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran

Penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran harus dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan ilmiah. Pendekatan ini bercirikan penonjolan dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Dengan demikian, proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan dipandu nilai-nilai, prinsip-prinsip, atau kriteria ilmiah. Proses pembelajaran disebut ilmiah jika memenuhi kriteria seperti berikut ini:

²⁷ Ibid., 54-55.

Pertama: substansi atau materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu; bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata.

- a. Penjelasan guru, respon peserta didik, dan interaksi edukatif guru-peserta didik terbebas dari prasangka yang serta merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis.
- b. Mendorong dan menginspirasi peserta didik berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan substansi atau materi pembelajaran.
- c. Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu dengan yang lain dari substansi atau materi pembelajaran.
- d. Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon substansi atau materi pembelajaran
- e. Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggung-jawabkan.
- f. Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana, jelas, dan menarik system penyajiannya.

Kedua: Proses pembelajaran harus terhindar dari sifat-sifat atau nilai-nilai non ilmiah yang meliputi intuisi, akal sehat, prasangka, penemuan, melalui coba, dan asal berpikir kritis.²⁸

5. Prinsip-prinsip Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Beberapa prinsip pendekatan saintifik dalam kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran berpusat pada siswa
- b. Pembelajaran membentuk students self concept
- c. Pembelajaran terhindar dari verbalisme
- d. Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi konsep, huku, dan prinsip
- e. Pembelajaran mendorong terjadinya peningkatan kemampuan berpikir siswa
- f. Pembelajaran meningkatkan motivasi belajar siswa dan motivasi mengajar guru
- g. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih kemampuan dalam komunikasi
- h. Adanya proses validasi terhadap konsep, hukum, dan prinsip yang dikonstruksi siswa dalam struktur kognitifnya.²⁹

²⁸ Ibid., 56.

²⁹ Ibid., 58-59.

6. Langkah-langkah Umum Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan ilmiah (saintifik). Langkah-langkah pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam melaksanakan proses pembelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian, mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, manalar, kemudian menyimpulkan dan mencipta.

a. Mengamati (Observasi)

Observasi adalah menggunakan panca indra untuk memperoleh informasi. Sebuah benda dapat diobservasi untuk mengetahui karakteristiknya, misalnya: warna, bentuk, suhu, volume, berat, bau, suara, dan teksturnya. Benda dapat menunjukkan karakteristik yang berbeda jika dikenai pengaruh lingkungan. Perilaku manusia juga dapat diobservasi untuk mengetahui sifat, kebiasaan, respons, pendapat, dan karakteristik lainnya. Pengamatan dapat dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Pengamatan kualitatif mengandalkan panca indra dan hasilnya dideskripsikan secara naratif. Sementara itu, pengamatan kuantitatif untuk melihat karakteristik benda pada umumnya menggunakan alat ukur karena di deskripsikan menggunakan angka. Pengamatan kuantitatif untuk

melihat perilaku manusia atau hewan dilakukan dengan menggunakan hitungan banyaknya kejadian.³⁰

Metode mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran (*meaningfull learning*). Metode ini memiliki keunggulan tertentu, seperti menyajikan media objek secara nyata, peserta didik senang dan tertantang dan mudah pelaksanaannya.

Metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu peserta didik, sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi. Dengan metode observasi peserta didik menemukan fakta bahwa ada hubungan antara obyek yang dianalisis dengan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru.³¹

Kegiatan mengamati dalam pembelajaran dilakukan dengan menempuh langkah-langkah sebagai berikut ini.

- 1) Menentukan objek apa yang akan di observasi
- 2) Membuat pedoman observasi sesuai dengan lingkup objek yang akan di observasi
- 3) Menentukan secara jelas data-data apa yang perlu di observasi, baik primer maupun sekunder
- 4) Menentukan dimana tempat objek yang akan di observasi
- 5) Menentukan secara jelas bagaimana observasi akan dilakukan untuk mengumpulkan data agar berjalan mudah dan lancar

³⁰ Sani, *Pembelajaran Saintifik*, 54-55.

³¹ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran*, 60.

6) Menentukan cara dan melakukan pencatatan atas hasil observasi, seperti menggunakan buku catatan, kamera, tape recorder, video perekam, dan alat-alat tulis lainnya.³²

b. Menanya

Kegiatan “menanya” dalam kegiatan pembelajaran sebagaimana disampaikan dalam Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013, adalah mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan factual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik). Adapun kompetensi yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.³³

Dalam kegiatan mengamati, guru membuka kesempatan secara luas kepada peserta didik untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, dibaca dan dilihat. Guru perlu membimbing peserta didik untuk dapat mengajukan pertanyaan: pertanyaan tentang hasil pengamatan objek yang konkrit sampai kepada yang abstrak berkenaan dengan fakta, konsep, prosedur, ataupun hal lain yang lebih sakral. Pertanyaan yang bersifat factual sampai kepada pertanyaan yang bersifat hipotetik. Dari situasi dimana peserta

³² Ibid., 61.

³³ Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum

didik dilatih menggunakan pertanyaan dari guru, masih memerlukan bantuan guru untuk mengajukan pertanyaan sampai ke tingkat dimana peserta didik mampu mengajukan pertanyaan secara mandiri. Dari kegiatan kedua di hasilkan sejumlah pertanyaan. Melalui kegiatan bertanya dikembangkan rasa ingin tahu peserta didik.

Semakin terlatih dalam bertanya maka rasa ingin tahu semakin dapat dikembangkan. Pertanyaan tersebut menjadi dasar untuk mencari informasi yang lebih lanjut dan beragam dari sumber yang ditentukan oleh guru sampai yang ditentukan peserta didik, dari sumber yang tunggal sampai sumber yang beragam.

Guru yang efektif mampu menginspirasi peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuannya. Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula dia membimbing atau memandu peserta didiknya belajar dengan baik. Ketika guru menjawab pertanyaan peserta didiknya, ketika itu pula dia mendorong asuhannya itu untuk menjadi penyimak dan pembelajar yang baik. Berbeda dengan penugasan yang menginginkan tindakan nyata, pertanyaan dimaksudkan untuk memperoleh tanggapan verbal. Istilah “Pertanyaan” tidak selalu dalam bentuk “kalimat tanya”, melainkan juga dapat dalam bentuk pernyataan, asalkan keduanya menginginkan tanggapan verbal.³⁴

³⁴Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran*, 64-65.

Siswa perlu dilatih untuk merumuskan pertanyaan dengan topik yang akan dipelajari. Aktivitas belajar ini sangat penting untuk meningkatkan keingintahuan (*curiosity*) dalam diri siswa dan mengembangkan kemampuan mereka untuk belajar sepanjang hayat. Guru perlu mengajukan pertanyaan dalam upaya memotivasi siswa untuk mengajukan pertanyaan.³⁵

Siswa juga dapat dilatih untuk mengajukan pertanyaan dalam upaya menetapkan tujuan pembelajaran sehingga proses belajar lebih terarah. Tujuan pembelajaran bisa dirumuskan dengan menganalisis hal-hal penting yang dapat dipelajari dalam proses menyelesaikan permasalahan.³⁶

c. Mengumpulkan Informasi

Dalam Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013, Aktivitas mengumpulkan informasi dilakukan melalui eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek/kejadian/aktivitas wawancara dengan narasumber dan sebagainya. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan berkomunikasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.³⁷

³⁵Sani, *Pembelajaran Sainifik*, 57.

³⁶Ibid., 61.

³⁷Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum

Kegiatan “mengumpulkan informasi” merupakan tindak lanjut dari bertanya. Kegiatan ini dilakukan dengan menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara. Untuk itu peserta dapat membaca buku yang lebih banyak, memperhatikan fenomena atau objek yang lebih diteliti, atau bahkan melakukan eksperimen. Dari kegiatan tersebut terkumpul sejumlah informasi.³⁸

d. Mengasosiasikan/Mengolah Informasi

Mengasosiasi/mengolah merupakan kegiatan pembelajaran yang berupa pengolahan informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi. Kompetensi yang dikembangkan dalam proses mengasosiasi/mengolah informasi adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan.³⁹

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. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan

³⁸Sani, *Pembelajaran Sainifik*, 70.

³⁹Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum

keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan.

Aktivitas ini juga diistilahkan sebagai kegiatan menalar, yaitu proses berfikir yang logis dan sistematis atas fakta-kata empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan. Aktivitas menalar dalam konteks pembelajaran pada kurikulum 2013 dengan pendekatan ilmiah banyak merujuk pada teori belajar asosiasi atau pembelajaran asosiatif. Istilah asosiasi dalam pembelajaran merujuk pada kemauan mengelompokkan beragam ide dan mengasosiasikan beragam peristiwa untuk kemudian memasukkannya menjadi penggalan memori. Selama mentransfer peristiwa-peristiwa khusus ke otak, pengalaman tersimpan dalam referensi dengan peristiwa lain. Pengalaman-pengalaman yang sudah tersimpan di memori otak berelasi dan berinteraksi dengan pengalaman sebelumnya yang sudah tersedia.⁴⁰

e. Mengkomunikasikan

Mengkomunikasikan merupakan kegiatan pembelajaran yang berupa menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya. Kompetensi

⁴⁰Sani, *Pembelajaran Saintifik*, 70-71.

yang dikembangkan dalam tahapan mengkomunikasikan adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.⁴¹

Pada pendekatan saintifik guru diharapkan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengkomunikasikan apa yang telah mereka pelajari. Kegiatan ini dapat dilakukan melalui menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi, mengasosiasikan dan menemukan pola. Hasil tersebut disampaikan di kelas dan dinilai oleh guru sebagai hasil belajar peserta didik atau kelompok peserta didik tersebut.⁴²

Keterampilan untuk membangun jaringan dan berkomunikasi perlu dimiliki oleh siswa karena kompetensi tersebut sama pentingnya dengan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman. Bekerja sama dalam sebuah kelompok merupakan salah satu cara membentuk kemampuan siswa untuk membangun jaringan dan komunikasi.⁴³

7. Model pembelajaran pendekatan saintifik

Model pembelajaran dapat diartikan rencana konseptual yang berisi strategi, pendekatan, metode, teknik serta taktik pembelajaran yang telah disusun oleh tenaga pendidik. Model pembelajaran merupakan

⁴¹Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum.

⁴²Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran*, 80.

⁴³Sani, *Pembelajaran Saintifik*, 71.

akumulasi proses pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

Sebagai seorang tenaga pendidik harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat bagi peserta didik. Karena itu dalam memilih model pembelajaran, tenaga pendidik harus memperhatikan keadaan atau kondisi siswa, bahan pelajaran serta sumber-sumber belajar yang ada agar penggunaan model pembelajaran dapat diterapkan secara efektif dan menunjang keberhasilan belajar siswa. Dalam pendekatan saintifik paling tidak ada tiga model pembelajaran yang dapat diterapkan, yaitu: (1) model pembelajaran berbasis proyek, (2) model pembelajaran berbasis masalah, dan (3) model pembelajaran berbasis inquiry. Untuk lebih jelasnya dipaparkan sebagai berikut:

a. Pembelajaran Berbasis Proyek

Banyak definisi yang dapat diambil tentang pembelajaran berbasis proyek. Tetapi pada dasarnya pengertian yang lebih memudahkan adalah diambil dari kata kuncinya, yaitu proyek. Proyek artinya sebuah kegiatan sistematis telah ditetapkan awal dimulainya pekerjaan dan waktu penyelesaiannya untuk mencapai tujuan tertentu dengan menggunakan sumber daya serta metode yang ditetapkan.

Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning=PjBL) adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai media pembelajaran. Peserta didik melakukan

eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan mencari informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Dalam pembelajaran berbasis proyek keberadaan masalah menjadi langkah awal untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dalam beraktifitas secara nyata, yaitu dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran Berbasis Proyek dirancang untuk digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan peserta didik dalam melakukan insvestigasi dan memahaminya. Melalui PjBL, proses inquiry dimulai dengan memunculkan pertanyaan penuntun (*aguiding question*) dan membimbing peserta didik dalam sebuah proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam kurikulum. Pada saat pertanyaan terjawab, secara langsung peserta didik dapat melihat berbagai elemen utama sekaligus berbagai prinsip dalam sebuah disiplin yang sedang dikajinya. PjBL merupakan investigasi mendalam tentang sebuah topik dunia nyata, hal ini akan berharga bagi atensi dan usaha peserta didik.

Dengan memperhatikan perbedaan gaya belajar dan modalitas belajar masing-masing peserta didik, maka Pembelajaran Berbasis Proyek memberikan kesempatan kepada para peserta didik untuk menggali konten (materi) dengan menggunakan berbagai cara yang bermakna bagi dirinya, dan melakukan eksperimen secara kolaboratif. Pembelajaran Berbasis Proyek merupakan investigasi

mendalam tentang sebuah topik dunia nyata, hal ini akan berharga bagi atensi dan usaha peserta didik dalam proses pembelajaran.⁴⁴

b. Pembelajaran Berbasis Masalah

Model pembelajaran berbasis masalah sekilas sama dengan pembelajaran berbasis proyek. Namun sejatinya terdapat perbedaan mendasar yang telah menjadi karakteristik tersendiri. Problem Based Learning (PBL) dirancang dengan menghadirkan masalah-masalah yang kemudian peserta didik mendapat pengetahuan penting dari masalah yang dimunculkan. Lebih lanjut, peserta didik diharapkan mahir dalam memecahkan masalah dan memiliki model belaja sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim untuk menyelesaikan masalah secara kelompok. Proses pembelajarannya menggunakan pendekatan yang sistemik untuk memecahkan masalah atau menghadapi tantangan yang relevan dalam kehidupan. Konsep ini sesuai dengan definisi masalah yaitu sesuatu yang sulit dihadapi atau dimengerti.

Pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Dalam kelas yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah, peserta didik bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata (*real world*) dalam situasi belajar bersama di sekolah.

⁴⁴Musfiqon, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*, 131-133.

Karakteristik pembelajaran berbasis masalah lebih menantang peserta didik untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Masalah yang diberikan ini digunakan untuk mengikat peserta didik pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud. Masalah diberikan kepada peserta didik, sebelum peserta didik mempelajari konsep atau materi yang berkenaan dengan masalah yang harus dipecahkan bersama. Dalam praktik pembelajaran, peserta didik diberi rangsangan berupa masalah-masalah yang kemudian peserta didik diminta melakukan pemecahan masalah agar dapat menambah keterampilan peserta didik dalam pencapaian materi pembelajaran. Ada lima strategi dalam menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) yaitu:

- 1) permasalahan sebagai kajian,
- 2) permasalahan sebagai penjajakan pemahaman,
- 3) permasalahan sebagai contoh,
- 4) permasalahan sebagai bagian yang tak terpisahkan dari proses,
dan
- 5) permasalahan sebagai stimulus aktivitas otentik.⁴⁵

c. Pembelajaran Berbasis Inkuiri

Pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk

⁴⁵Ibid., 141-142.

mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Pembelajaran inkuiri menekankan kepada proses mencari dan menemukan.

Materi pelajaran tidak diberikan secara langsung. Peran siswa dalam pembelajaran ini adalah mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran, sedangkan tenaga pendidik berperan sebagai fasilitator dan pembimbing siswa untuk belajar. Strategi inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuan dengan penuh percaya diri. Sasaran utama kegiatan pembelajaran inkuiri adalah (1) keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar, (2) keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran, dan (3) mengembangkan sikap percaya diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inkuiri.⁴⁶

8. Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran

Proses pembelajaran dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, termasuk pendekatan saintifik. Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran dapat dimulai pada tahapan pendahuluan, kegiatan inti,

⁴⁶ Ibid.,145-146

sampai kegiatan penutup. Ketiga langkah kegiatan pembelajaran ini secara simultan sudah dapat dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan saintifik. Dalam pendahuluan diarahkan untuk memantapkan pemahaman peserta didik tentang tujuan dan pentingnya materi yang akan disampaikan, sehingga memunculkan rasa ingin tahu yang tinggi.

Rasa ingin tahu inilah yang menjadi modal besar bagi saintis untuk melanjutkan pencarian ilmu melalui pembuktian empiris. Jika peserta didik pada tahapan pendahuluan pembelajaran telah dimasuki rasa ingin tahu ini maka akan menjadi modal besar dalam tahap pembelajaran berikutnya, yaitu kegiatan inti. Sedangkan pada kegiatan inti yang merupakan *learning experience* (pengalaman belajar) bagi peserta didik merupakan waktu yang paling banyak digunakan untuk melakukan pembelajaran dengan cara ilmiah. Oleh karena itu, dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) seorang tenaga pendidik perlu mendesain kegiatan belajar yang sistematis sesuai dengan langkah ilmiah.

Kegiatan peserta didik diarahkan untuk mengkonstruksi konsep, pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan dengan bantuan tenaga pendidik melalui mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan.⁴⁷

⁴⁷Ibid., 64-65.

a. Perencanaan Pembelajaran

Perencanaan pembelajaran memiliki beberapa karakteristik, yaitu: (1) Perencanaan pembelajaran merupakan hasil dari proses berpikir, artinya suatu pembelajaran disusun dengan mempertimbangkan segala aspek yang mungkin berpengaruh dan mempertimbangkan segala sumber yang ada, 2) Perencanaan pembelajaran disusun untuk mengubah perilaku peserta didik sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, (3) Perencanaan pembelajaran berisi tentang rangkaian kegiatan yang harus dilaksanakan untuk mencapai tujuan.⁴⁸

Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada Standar Isi. Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran, dan skenario pembelajaran. Penyusunan Silabus dan RPP disesuaikan pendekatan pembelajaran yang digunakan.⁴⁹

1) Silabus

Silabus merupakan acuan penyusunan kerangka pembelajaran untuk setiap bahan kajian mata pelajaran.

Silabus paling sedikit memuat:

⁴⁸ Wina Sanjaya, *Perencanaan Pembelajaran dan Disain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), 29.

⁴⁹ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, 5

- a) Identitas mata pelajaran (khusus SMP/ MTs/ SMPLB/ Paket B dan SMA/ MA/ SMALB/ SMK/ MAK/ Paket C/ Paket C Kejuruan).
- b) Identitas sekolah meliputi nama satuan pendidikan dan kelas.
- c) Kompetensi inti, merupakan gambaran secara kategorial mengenai kompetensi dalam aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dipelajari peserta didik untuk suatu jenjang sekolah, kelas dan mata pelajaran.
- d) Kompetensi dasar, merupakan kemampuan spesifik yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang terkait muatan atau mata pelajaran.
- e) Tema (khusus SD/MI/SDLB/Paket A).
- f) Materi pokok, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.
- g) Pembelajaran, yaitu kegiatan yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.
- h) Penilaian, merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menentukan pencapaian hasil belajar peserta didik.

- i) Alokasi waktu sesuai dengan jumlah jam pelajaran dalam struktur kurikulum untuk satu semester atau satu tahun.
- j) Sumber belajar, dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar atau sumber belajar lain yang relevan.

Silabus dikembangkan berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah sesuai dengan pola pembelajaran pada setiap tahun ajaran tertentu. Silabus digunakan sebagai acuan dalam pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran.⁵⁰

2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD). Setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis

⁵⁰ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, 6

peserta didik. RPP disusun berdasarkan KD atau subtema yang dilaksanakan kali pertemuan atau lebih.⁵¹ Komponen RPP terdiri atas:

- a) Identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan.
- b) Identitas mata pelajaran atau tema/subtema.
- c) Kelas/semester.
- d) Materi pokok.
- e) Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan KD yang harus dicapai.
- f) Tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
- g) Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi.
- h) Materi pembelajaran, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator ketercapaian kompetensi.
- i) Metode pembelajaran, digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran

⁵¹ Ibid., 7

agar peserta didik mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai.

- j) Media pembelajaran, berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran.
- k) Sumber belajar, dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lain yang relevan.
- l) Langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup.
- m) Penilaian hasil pembelajaran.⁵²

3) Prinsip Penyusunan RPP

Dalam menyusun RPP hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a) Perbedaan individual peserta didik antara lain kemampuan awal, tingkat intelektual, bakat, potensi, minat, motivasi belajar, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik.

⁵² Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, 7.

- b) Partisipasi aktif peserta didik.
- c) Berpusat pada peserta didik untuk mendorong semangat belajar, motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, inovasi dan kemandirian.
- d) Pengembangan budaya membaca dan menulis yang dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan, dan berekspresi dalam berbagai bentuk tulisan.
- e) Pemberian umpan balik dan tindak lanjut RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif, penguatan, pengayaan, dan remedi.
- f) Penekanan pada keterkaitan dan keterpaduan antara KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar.
- g) Mengakomodasi pembelajaran tematik-terpadu, keterpaduan lintas mata pelajaran, lintas aspek belajar, dan keragaman budaya.
- h) Penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.⁵³

⁵³ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, 7-8.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP, meliputi kegiatan pendahuluan, inti dan penutup.

1) Kegiatan Pendahuluan

Dalam kegiatan pendahuluan, guru wajib:

- a) Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.
- b) Memberi motivasi belajar peserta didik secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari, dengan memberikan contoh dan perbandingan lokal, nasional dan internasional, serta disesuaikan dengan karakteristik dan jenjang peserta didik.
- c) Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan.
- d) Sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.
- e) Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.
- f) Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata

pelajaran. Pemilihan pendekatan tematik dan /atau tematik terpadu dan/atau saintifik dan/atau inkuiri dan penyingkapan (*discovery*) dan/atau pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*) disesuaikan dengan karakteristik kompetensi dan jenjang pendidikan.

a) Sikap

Sesuai dengan karakteristik sikap, maka salah satu alternatif yang dipilih adalah proses afeksi mulai dari menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, hingga mengamalkan. Seluruh aktivitas pembelajaran berorientasi pada tahapan kompetensi yang mendorong peserta didik untuk melakukan aktivitas tersebut.

b) Pengetahuan

Pengetahuan dimiliki melalui aktivitas mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, hingga mencipta. Karakteristik aktivitas belajar dalam domain pengetahuan ini memiliki perbedaan dan kesamaan dengan aktivitas belajar dalam domain keterampilan. Untuk memperkuat pendekatan saintifik, tematik terpadu, dan tematik sangat disarankan untuk menerapkan belajar berbasis penyingkapan/penelitian (*discovery/inquiry learning*). Untuk mendorong peserta didik menghasilkan

karya kreatif dan kontekstual, baik individual maupun kelompok, disarankan yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*).

c) Keterampilan

Keterampilan diperoleh melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Seluruh isi materi (topik dan sub topik) mata pelajaran yang diturunkan dari keterampilan harus mendorong peserta didik untuk melakukan proses pengamatan hingga penciptaan. Untuk mewujudkan keterampilan tersebut perlu melakukan pembelajaran yang menerapkan modus belajar berbasis penyingkapan/penelitian (*discovery/inquiry learning*) dan pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*).

3) Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru bersama peserta didik baik secara individual maupun kelompok melakukan refleksi untuk mengevaluasi:

- a) Seluruh rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasil-hasil yang diperoleh untuk selanjutnya secara bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung.

- b) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.
- c) Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok; dan menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.⁵⁴

c. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Dalam Permendikbud nomor 66 tahun 2013 menyebutkan bahwa penilaian harus menjamin:

- 1) Perencanaan penilaian peserta didik sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai dan berdasarkan prinsip-prinsip penilaian;
- 2) Pelaksanaan penilaian peserta didik secara profesional, terbuka, edukatif, efektif, efisien, dan sesuai dengan konteks sosial budaya; dan
- 3) Pelaporan hasil penilaian peserta didik secara objektif, akuntabel, dan informative.⁵⁵

Kunandar mengungkapkan bahwa melalui Kurikulum 2013 penilaian autentik menjadi penekanan yang serius dimana guru harus menerapkan penilaian autentik dalam setiap proses pembelajaran. Penilaian bertujuan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan sekaligus mengukur

⁵⁴ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, 11-12

⁵⁵ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan.

keberhasilan siswa dalam penguasaan kompetensi yang telah ditentukan. Guru dapat melakukan refleksi dan evaluasi terhadap kualitas pembelajaran yang telah dilakukan melalui kegiatan penilaian.⁵⁶

Penilaian proses pembelajaran menggunakan pendekatan penilaian otentik (*authentic assesment*) yang menilai kesiapan peserta didik, proses, dan hasil belajar secara utuh. Keterpaduan penilaian ketiga komponen tersebut akan menggambarkan kapasitas, gaya, dan perolehan belajar peserta didik yang mampu menghasilkan dampak instruksional (*instructional effect*) pada aspek pengetahuan dan dampak pengiring (*nurturant effect*) pada aspek sikap.

Hasil penilaian otentik digunakan guru untuk merencanakan program perbaikan (*remedial*) pembelajaran, pengayaan (*enrichment*), atau pelayanan konseling. Selain itu, hasil penilaian otentik digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki proses pembelajaran sesuai dengan Standar Penilaian Pendidikan.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat dinyatakan bahwa penilaian autentik merupakan penilaian yang dilakukan secara menyeluruh yaitu dalam ranah sikap, baik sikap spiritual maupun sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan, untuk menilai mulai dari masukan (input), proses, dan keluaran (output) pembelajaran.

⁵⁶ Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013): Suatu Pendekatan Praktis disertai dengan Contoh*, Ed. Rev. (Jakarta: Rajawali Pers, 2014.), 35.

Dalam Kurikulum 2013, penilaian diarahkan untuk menangkap tiga aspek penting yaitu aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan. Jadi, tidak hanya tes saja seperti yang selama ini digunakan. Tes hanya dapat memotret aspek pengetahuan semata. Sikap dan keterampilan siswa belum tersentuh sama sekali. Untuk itu, Permendikbud nomor 66 tahun 2013 memberi rambu-rambu beragam teknik penilaian yang dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas. Untuk menilai sikap dapat digunakan teknik observasi, penilaian diri, penilaian teman sejawat dan jurnal. Untuk menilai aspek keterampilan, dapat digunakan teknik penilaian kinerja, proyek dan portofolio. Sedangkan, untuk menilai aspek pengetahuan selain menggunakan tes, dapat pula menggunakan tes lisan dan penugasan.

9. Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan 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 pengalaman langsung untuk mengembangkan

kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.⁵⁷

Pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu memahami alam sekitar melalui proses “mencari tahu” dan “berbuat” hal yang akan membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

Keterampilan dalam mencari tahu atau berbuat tersebut dinamakan dengan keterampilan proses penyelidikan atau “*enquiry skills*” yang meliputi mengamati, mengukur, menggolongkan, mengajukan pertanyaan, menyusun hipotesis, merencanakan eksperimen untuk menjawab pertanyaan, mengklasifikasikan, mengolah, dan menganalisis data, menerapkan ide pada situasi yang baru, menggunakan peralatan sederhana serta mengkomunikasikan informasi dalam berbagai cara, yaitu dengan gambar, lisan, tulisan dan sebagainya. Melalui keterampilan proses dikembangkan sikap dan nilai yang meliputi rasa ingin tahu, jujur, sabar, terbuka, tidak percaya tahayyul, kritis, tekun, ulet, cermat, disiplin, peduli terhadap lingkungan, memperhatikan keselamatan kerja, dan bekerja sama dengan orang lain.⁵⁸

⁵⁷ Trianto, *Model Pembelajaran dalam Teori dan Praktek* (Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher, 2007), 99-100.

⁵⁸Ibid., 10.

Hakikat IPA meliputi empat unsur utama yaitu :

a. Sikap

Aspek sikap meliputi rasa ingin tau, tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar, karena IPA bersifat terbuka (*Open Ended*).

b. Proses

Aspek proses meliputi prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah. Metode ilmiah ini meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan.

c. Produk

Aspek produk meliputi fakta, prinsip, teori dan hukum.

d. Aplikasi

Aspek aplikasi meliputi penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.⁵⁹

IAIN JEMBER

⁵⁹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategidan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2017), 153-154.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa dalam satu bentuk konteks khususnya yang alamiah dan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.⁶⁰

Penelitian ini berbentuk penelitian deskriptif kualitatif, yaitu penelitian yang diupayakan untuk mengamati permasalahan secara sistematis dan akurat mengenai fakta dan sifat obyek tertentu. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memaparkan, menggambarkan, dan memetakan fakta-fakta berdasarkan cara pandang atau kerangka berfikir tertentu. Metode ini berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan kondisi, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, efek yang terjadi atau kecenderungan yang tengah berkembang.⁶¹

Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan karena peneliti mengumpulkan data di lapangan, yaitu di Sekolah Menengah Pertama

⁶⁰Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 4.

⁶¹Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), 100.

(SMP) Negeri 01 Rambipuji Jember untuk mengetahui bagaimana implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 01 Rambipuji yang bertempat di Jln. Dr. Soetomo 01 Desa Rambipuji, Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember. Sedangkan penulis meneliti SMP 01 Rambipuji ini memiliki beberapa alasan:

1. SMP Negeri 01 Rambipuji telah melaksanakan kurikulum 2013 dengan menerapkan langkah-langkah pendekatan saintifik.
2. SMP Negeri 01 Rambipuji merupakan salah satu lembaga yang dijadikan *pilot project* untuk menerapkan kurikulum 2013

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yaitu orang yang berkaitan dengan penelitian yang menjadi pelaku dari suatu kegiatan yang diharapkan dapat memberikan informasi yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Subjek penelitian merupakan sumber data untuk mendapatkan atau memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.⁶²

Dalam menentukan subjek penelitian atau untuk menentukan siapa yang menjadi sumber data yang peneliti tuju, maka peneliti menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Adapun *Purposive Sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini, misalnya orang tersebut yang dianggap paling

⁶² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 216.

tahu tentang apa yang kita harapkan, atau mungkin orang tersebut seorang penguasa sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi objek atau situasi sosial yang diteliti.⁶³

Berdasarkan paparan diatas, pada penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah yaitu bapak Bambang Sudiyono
2. Waka Kurikulum yaitu bapak Mahfudz
3. Guru Mata Pelajaran IPA yaitu bapak Andik Hadi Mustika dan Ibu Dwi Agustina
4. Seluruh siswa kelas VII dan VIII
5. Guru TU yaitu bapak Purwanto

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif, peneliti adalah instrument penelitian. Keberhasilan dalam pengumpulan data banyak ditentukan oleh kemampuan peneliti dalam menghayati situasi sosial yang dijadikan fokus penelitian. Peneliti tidak akan mengakhiri fase pengumpulan data sebelum yakin bahwa data yang terkumpul dari berbagai sumber yang berbeda dan terfokus pada situasi sosial yang telah diteliti telah mampu menjawab tujuan penelitian.⁶⁴

Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

⁶³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), 218-219

⁶⁴ Muri Yusuf, *Metode Penelitian, Kuantitatif, Kualitatif, dan Gabungan* (Jakarta: Prenada Media Group, 2014), 372

1. Metode Observasi (Pengamatan)

Dalam penelitian ini, observasi yang dilakukan bersifat non partisipan, yaitu suatu bentuk observasi di mana peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen.⁶⁵ Jadi metode yang digunakan oleh peneliti menggunakan jenis observasi non-partisipan, dimana dalam observasi ini peneliti datang di tempat kegiatan yang sedang di observasi, peneliti tidak ikut terlibat dalam kegiatan tersebut, artinya peneliti hanya berkedudukan sebagai pengamat.

Alasan peneliti memilih teknik observasi non-partisipan adalah objek penelitian merupakan kegiatan kelompok berskala besar sehingga teknik ini dirasa sesuai dan memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian.

Adapun data yang diperoleh dari teknik observasi ini adalah sebagai berikut;

- a. Proses Perencanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 01 Rambipuji
- b. Proses Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 01 Rambipuji
- c. Proses Penilaian pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 01 Rambipuji

2. Metode Wawancara (Interview)

Adapun jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semiterstruktur (*semistructure interview*), yaitu

⁶⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*, 145.

wawancara yang termasuk dalam kategori *in-depth interview*, di mana dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara jenis ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, di mana pihak yang di ajak wawancara diminta pendapat, dan ide-idenya. Dalam melakukan wawancara, peneliti perlu mendengarkan secara teliti dan mencatat apa yang dikemukakan oleh informan.⁶⁶

Adapun data yang ingin diperoleh melalui teknik wawancara adalah sebagai berikut:

- a. Proses Perencanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 01 Rambipuji
- b. Proses Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 01 Rambipuji
- c. Proses Penilaian pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 01 Rambipuji

3. Metode Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), cerita, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya, foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumen yang

⁶⁶Ibid., 320.

berbentuk karya misalnya karya seni, yang berupa gambar, patung, film dan lain-lain. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.⁶⁷ Adapun data yang ingin diperoleh dari metode dokumentasi adalah:

- a. Denah SMP Negeri 1 Rambipuji
- b. Data dan Profil SMP Negeri 1 Rambipuji
- c. Struktur organisasi SMP Negeri 1 Rambipuji
- d. Data guru SMP Negeri 1 Rambipuji
- e. Data siswa SMP Negeri 1 Rambipuji
- f. Data sarana dan prasarana SMP Negeri 1 Rambipuji
- g. Perangkat pembelajaran IPA
- h. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- i. Format penilaian siswa dalam pembelajaran IPA

E. Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya kedalam unit-unit, melakukan sistesa, meyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang

⁶⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2017), 329.

akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain.⁶⁸

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan.⁶⁹

Dalam melakukan analisis data, peneliti menggunakan dua tahapan yaitu analisis data sebelum lapangan dan analisis data di lapangan. Peneliti menggunakan analisis data sebelum lapangan karena dengan melakukan analisis data sebelum lapangan dapat membantu peneliti untuk menentukan fokus penelitian meskipun fokus penelitian tersebut masih bersifat sementara. Sedangkan peneliti menggunakan analisis data di lapangan karena dengan melakukan analisis di lapangan akan memudahkan peneliti untuk memilih data yang akan dibutuhkan.

Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan adalah analisis data dengan teknik analisis deskriptif kualitatif, artinya analisis data yang bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai subjek penelitian berdasarkan data dari variabel yang diperoleh dari kelompok subjek yang diteliti. Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan cara memberikan predikat kepada variabel yang diteliti sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Langkah-langkah analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah sebagai berikut:⁷⁰

⁶⁸Ibid., 334.

⁶⁹Ibid., 336.

⁷⁰Matthew B Miles dan Amichael Huberman, *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber tentang Metode-Metode Baru. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohisi*. (Jakarta: Universitas Indonesia, 2014),10.

1. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa hingga kesimpulan-kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi.

2. *Data Display* (Penyajian Data)

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data dalam penelitian kualitatif dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, atau dengan teks yang bersifat naratif. Dengan menyajikan data, maka akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi.

3. *Conclusion Drawing/Verification* (Penarikan Kesimpulan /Verifikasi)

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, di dukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Dalam pelaksanaan analisis data perlu adanya langkah-langkah dalam pelaksanaannya. Adapun proses analisis data kualitatif adalah sebagai berikut:⁷¹

- a. Mengumpulkan data yang telah diperoleh dari lapangan
- b. Mereduksi data yang telah dikumpulkan dengan cara mengambil data-data yang diperlukan dan membuang data yang tidak diperlukan
- c. Membuat kategori atau mengelompokkan data sesuai jenisnya
- d. Menyajikan data dalam bentuk teks naratif
- e. Membuat kesimpulan dari data-data yang telah disajikan

F. Keabsahan Data

Bagian ini memuat bagaimana usaha-usaha yang hendak dilakukan peneliti untuk memperoleh keabsahan data-data temuan di lapangan. Agar diperoleh temuan yang absah, maka perlu diteliti kredibilitasnya dengan menggunakan teknik-teknik keabsahan data seperti perpanjangan kehadiran peneliti di lapangan, observasi secara lebih mendalam, triangulasi (menggunakan beberapa sumber, metode, peneliti, teori), pembahasan temuan oleh teman sejawat, analisis kasus lain, melacak kesesuaian hasil, dan pengecekan anggota.⁷²

Keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi. Triangulasi adalah teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data

⁷¹ Mundir, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. (Jember: STAIN Press, 2013), 208.

⁷² Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan*, 47.

yang telah ada.⁷³ Sedangkan untuk menguji keabsahan data yang diperoleh, peneliti menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Triangulasi dengan sumber berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui wawancara dari kepala sekolah kemudian dikroscek dan/atau diperiksa kebenaran hasil wawancara dengan kepala sekolah kepada guru dan siswa.

Sedangkan yang dimaksud triangulasi teknik yaitu untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya, data diperoleh dengan wawancara, lalu di cek dengan observasi, dokumentasi, atau kuesioner. Bila dengan tiga teknik pengujian kredibilitas data tersebut, menghasilkan data yang berbeda-beda, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan atau yang lain, untuk memastikan data mana yang dianggap benar. Atau mungkin semuanya benar, karena sudut pandangnya berbeda-beda.⁷⁴

G. Tahap-tahap Penelitian

Bagian ini menguraikan rencana pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, mulai dari penelitian pendahuluan, pengembangan desain, penelitian sebenarnya, dan sampai pada penulisan laporan.⁷⁵ Dalam penelitian ini terdapat tahapan-tahapan sebagai berikut:

⁷³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*, 241.

⁷⁴ *Ibid.*, 274.

⁷⁵ Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan*, 76.

1. Tahap pra penelitian lapangan

Dalam tahap penelitian lapangan, terdapat enam tahapan. Tahapan tersebut juga dilalui oleh peneliti sendiri. Adapun enam tahapan penelitian tersebut antara lain:

a. Menyusun rancangan penelitian

Pada tahap ini, peneliti membuat rancangan penelitian terlebih dahulu, dimulai dari pengajuan judul, penyusunan matriks, penelitian yang selanjutnya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan dilanjutkan penyusunan proposal penelitian hingga sampai pada seminar proposal penelitian.

b. Memilih lapangan penelitian

Sebelum melakukan penelitian, seorang peneliti harus terlebih dahulu memilih lapangan penelitian. Lapangan penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah SMPN 1 Rambipuji Jember.

c. Mengurus perizinan

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu harus mengurus dan meminta surat izin penelitian dari lembaga kampus.

Setelah meminta surat izin penelitian, peneliti menyerahkan kepada pihak SMPN 1 Rambipuji Jember.

d. Menjajaki dan menilai keadaan lapangan

Setelah memperoleh izin, peneliti mulai melakukan penjajakan dan menilai lapangan untuk lebih mengetahui latar belakang obyek

penelitian, lingkungan pendidikan, dan lingkungan sosial. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam menggali data.

e. Memilih dan memanfaatkan informan

Pada tahap ini, peneliti mulai memilih informan untuk mendapatkan informan yang dipilih. Informan yang diambil dalam penelitian ini adalah Kepala sekolah, guru, dan siswa SMPN 1 Rambipuji Jember.

f. Menyiapkan perlengkapan penelitian

Setelah semua selesai mulai dari rancangan penelitian hingga memilih informan, maka peneliti menyiapkan perlengkapan penelitian sebelum terjun ke lapangan yakni mulai dari alat tulis seperti pensil, buku catatan, alat perekam, potret foto, dan lain sebagainya

2. Tahapan Lapangan

Pada tahap ini, peneliti mulai mengadakan kunjungan langsung ke lokasi penelitian, namun di samping itu, peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi.

3. Tahapan Analisis Data

Dalam tahap terakhir, peneliti mulai melakukan analisis data dari data yang telah diperoleh di lapangan. Analisis data dapat dilakukan dengan cara data *condensation* (kondensasi data), data *reduction* (reduksi

data), *data display* (penyajian data), dan melakukan *verification data* (penarikan kesimpulan).



BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

Bagian ini mendeskripsikan gambaran umum obyek penelitian dan diikuti oleh sub-sub bahasan disesuaikan fokus yang diteliti. Adapun gambaran obyek penelitian sebagai berikut:

1. Profil SMP Negeri 01 Rambipuji

Lembaga SMP Negeri 1 Rambipuji yaitu salah satu lembaga yang terletak di Rambipuji tepatnya di jalan Jl. Dr. Soetomo 01 Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember. SMP Negeri 01 Rambipuji ini hingga saat ini tetap menjadi sekolah yang berstatus Negeri dan termasuk salah satu sekolah unggulan yang ada di Rambipuji. SMP Negeri 1 Rambipuji saat ini di pimpin oleh Bapak Bambang Sudiyono, S.Pd selaku Kepala Sekolah.

Tabel 4.1
Identitas Sekolah

Nama Satuan	SMPN 1 RAMBIPUJI
NPSN	20523874
Bentuk Pendidikan	SMP
Status Sekolah	Negeri
Status Kepemilikan	Pemerintah Daerah
SK Izin Operasional	188.45/330/1.12/2015
Tanggal SK	1961-09-29
Alamat	Jln. Dr. Soetomo 01
Desa/Kelurahan	Rambipuji
Kecamatan	Rambipuji

Kabupaten/Kota	Kabupaten Jember
Propinsi	Jawa Timur
RT/RW	0/0
Nama Dusun	RAMBIPUJI
Kode Pos	68152
Lintang/Bujur	-8.205800000000/113.611900000000
Layanan Keb. Khusus	Tidak ada
SK Pendirian	188.45/330/1.12/2015
Tanggal SK	2015-09-29
MBS	Ya
Tanah Milik	3930m
Tanah Bukan Milik	0m
Nomor Telepon	0331711339
Nomor Fax	0331711339
Email	smpn_1rambipuji@yahoo.com
Website	Null ⁷⁶

2. Sejarah SMP Negeri 01 Rambipuji

Berdasarkan Prasasti yang ada dan masih terpampang dipintu masuk SMPN 1 Rambipuji, dituliskan bahwa pendirian SMPN 1 Rambipuji adalah tanggal 10 Nopember 1961. Prasasti yang ditanda tangani Firman, pejabat Wedana saat itu.

Isi prasasti dengan ejaan suwandi itu, menyebutkan dasar hukum pendirian gedung Yayasan Pendidikan Rambipuji. Yakni, AKTA NOTARIS nomor 19 tertanggal 25 Juli 1960. Kemudian Disahkan Pengadilan Negeri Jember tanggal 24 Agustus 1960 nomor 64 / 1960. Dibawahnya, tercatat struktur organisasi yayasan . Pelindung, Ketua, Sekertaris dan bendahara. Pelindung tiga pejabat penting di Rambipuji

⁷⁶Dokumentasi, Lembaga SMP Negeri 01 Rambipuji, 26 Januari 2020.

yang disebut Tri Tunggal. Yakni, Firman selaku Wedana, Suseno selaku Kepala Polisi Distrik atau Kapolsek Rambipuji dan Gozali selaku Comdt.O.D.M atau Komandan Koramil. Dasar hukum berdirinya sekolah yang tertuang dalam prasasti tersebut bersifat lokal. Dasar utamanya adalah Surat Keputusan Menteri Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI di Jakarta tertanggal 1 Agustus 1961.

SMP Negeri 1 Rambipuji yang berdiri tahun 1961 telah berganti-ganti kepala sekolah. Kepala Sekolah Pertama adalah Hadi Sukarno, Guru berstatus Pegawai Negeri dan DPK di SMP Kartika JEMBER. Beliau berstatus kepala sekolah sementara, karena SMP Rambipuji waktu merupakan sekolah rintisan. Sedangkan guru-guru berasal dari SMPN 2 Jember. Tahun 1963 bapak Hadi Sukarno diganti oleh bapak Marto Soewardjo. Pada 1963, Marto Soewardjo ditarik kembali karena kepala sekolah SMP definitive kiriman kantor wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Timur sudah mulai bertugas. Selanjutnya digantikan oleh Umar Suyono asal Tulungagung sampai tahun 1967.

Kemudian digantikan oleh Bapak Ahmad Salam, beliau menjabat selama sepuluh tahun. Tahun 1977 bapak Ahmad Salam dipindah tugaskan menjadi Kepala SMPN 1 Jember 1977. Sebagai penggantinya dipimpin oleh bapak Darsono sampai tahun 1987 yang sebelumnya beliau menjabat Wakil Kepala SMPN 1 Jember Tahun 1987 digantikan

oleh bapak Soedarso, bapak Soedarso adalah mantan kepala sekolah SMPN 2 Jember.

Pada Tahun 1989 bapak Soedarso pensiun dan digantikan oleh bapak Hadi Ponijo pindahan dari SMPN 2 Rambipuji. Bapak Hadi Ponijo menderita penyakit yang mengganggu aktivitasnya bekerja sehingga beliau digantikan oleh bapak Ratiban pada tahun 1988. Tahun 2002 bapak Slamet Pujianto ditugaskan menggantikan bapak Ratiban sebagai kepala sekolah. Pada tahun 2008 bapak Slamet Pujianto digantikan oleh bapak Chalid, S.Pd. Pada tahun 2011 bapak Chalid digantikan oleh Ibu Dra. Hj. Warsini, M.Pd dan jabatannya akan berakhir pada Oktober 2016.⁷⁷

3. Visi, Misi dan Tujuan SMP Negeri 01 Rambipuji

a. Visi Sekolah

“Cerdas Sejahtera dan Bertaqwa”

Indikator Visi :

- 1) Terwujudnya pengembangan kurikulum satuan pendidikan
- 2) Terwujudnya proses pembelajaran yang efektif dan efisien
- 3) Terwujudnya peningkatan perolehan hasil lulusan
- 4) Terwujudnya peningkatan kualitas pendidik dan tenaga kependidikan
- 5) Terwujudnya pengembangan fasilitas pendidikan
- 6) Terwujudnya pengembangan pengelolaan

⁷⁷ *Dokumentasi*, Lembaga SMP Negeri 01 Rambipuji, 26 Januari 2020.

- 7) Terwujudnya pelaksanaan penialian pembelajaran
- 8) Terwujudnya pelaksanaan keimanan dan ketaqwaan
- 9) Terwujudnya pelaksanaan keamanan dan kesejahteraan.

b. Misi Sekolah

- 1) Terwujudnya pengembangan kurikulum satuan pendidikan
- 2) Terwujudnya proses pembelajaran yang efektif dan efisien
- 3) Terwujudnya peningkatan perolehan hasil lulusan
- 4) Terwujudnya peningkatan kualitas pendidik dan tenaga kependidikan
- 5) Terwujudnya pengembangan fasilitas pendidikan
- 6) Terwujudnya pengembangan pengelolaan
- 7) Terwujudnya pelaksanaan penialian pembelajaran
- 8) Terwujudnya pelaksanaan keimanan dan ketaqwaan
- 9) Terwujudnya pelaksanaan keamanan dan kesejahteraan

c. Tujuan Sekolah

Tujuan yang ingin dicapai 5 tahun kedepan adalah:

- 1) Memiliki kurikulum tingkat satuan pendidikan yang lengkap dengan silabus dan *RPGP* sesuai dengan *SNP* yang dapat memenuhi tuntutan nasional/global
- 2) Semua guru melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan CTL serta adanya inovasi, kreatif dan aktif
- 3) Terpenuhnya standar lulusan akademis dan non akademis yang meliputi:

- a) Rata-rata nilai ujian Nasional sebesar 8,2
 - b) Finalis olimpiade mata pelajaran MIPA tingkat propinsi
 - c) Juara satu lomba bahasa Inggris tingkat propinsi
 - d) Finalis KIR tingkat Kabupaten
 - e) Juara kabupaten Jember untuk lomba Tenis Meja
 - f) Juara kabupaten Jember untuk lomba Bulu Tangkis
 - g) Juara kabupaten Jember untuk lomba Sepak Bola.
- 4) Semua guru memiliki kompetensi pedagogik, professional, sosial dan kepribadian
 - 5) Memiliki sarana prasarana yang memenuhi standar nasional pendidikan
 - 6) Terlaksananya rencana Kerja dan anggaran sekolah yang sistematis dan berkelanjutan
 - 7) Terlaksananya sistem penilaian sesuai SNP yang meliputi : penilaian proses, ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan semester, ulangan kenaikan kelas dan ujian akhir secara sistematis dan berkualitas
 - 8) Terlaksananya kegiatan keimanan dan ketaqwaan
 - 9) Terlaksananya program keselamatan dan kesejahteraan.

4. Struktur Organisasi Sekolah dan Kelembagaan

Organisasi sekolah tidak pernah lepas dari Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Waka Kurikulum, Waka Kesiswaan, Waka Sarana dan Prasarana, Guru Mata Pelajaran, Guru BK dan Komite Sekolah.

Dimana Kepala Sekolah yang di pimpin oleh bapak Bambang Sudiyono, S.Pd. dan dibantu oleh Wakil Kepala Sekolah yang bernama ibu Woro Marhaeni, S. Pd, Tata Usaha yang di pimpin oleh bapak Purwanto, S. Pd., Komite Sekolah yang dijalankan ibu oleh H. Nur Hidayatullah, SH., Waka Kurikulum yang di pimpin oleh bapak Moh. Mahfud, S.Pd., Waka Kesiswaan yang dipegang oleh ibu Kustiasi, S.pd. M.Pd., Waka Sarpras yakni bapak Drs. Sudarto dan juga ada guru mata pelajaran salah satunya guru mata pelajaran IPA yaitu ibu Rumsiah, S.Pd.⁷⁸

5. Daftar nama pendidik SMP Negeri 1 Rambipuji Jember

Adapun nama pendidik SMP Negeri 1 Rambipuji sebagai berikut:

Tabel 4.2

Daftar Nama Pendidik

No	Nama	L/P	Jenis	Status	TTL
1	Mulyadi	L	Tenaga Administrasi Sekolah	Tenaga Honor Sekolah	1977-07-06
2	Achmad Sukliwon	L	Tenaga Administrasi Sekolah	Tenaga Honor Sekolah	1968-12-03
3	Dany Maulana	L	Tenaga Administrasi Sekolah	Tenaga Honor Sekolah	1979-02-09
4	Akhmad Saiful	L	Tenaga Administrasi Sekolah	PNS	1965-11-10
5	Hanung Usmar Wardani	L	Tenaga Administrasi Sekolah	Tenaga Honor Sekolah	1973-10-31
6	Rine Fitania	P	Guru Mapel	Guru Honor Sekolah	1983-12-19

⁷⁸ *Dokumentasi*, Lembaga SMP Negeri 01 Rambipuji, 26 Januari 2020.

No	Nama	L/P	Jenis	Status	TTL
7	Purwanto	L	Tenaga Administrasi Sekolah	PNS	1977-02-02
8	Ahyat	L	Guru Mapel	Guru Honor Sekolah	1976-04-05
9	Joko Setiyono	L	Guru Mapel	PNS	1966-04-09
10	Rumsiah	P	Guru Mapel	Guru Honor Sekolah	1989-06-19
11	Ernik Setyaningsih	P	Guru Mapel	PNS	1962-05-01
12	Sudarto	L	Guru Mapel	PNS	1960-07-13
13	Mohamad Mahfudi	L	Guru Mapel	PNS	1970-08-24
14	Suhartati	P	Guru Mapel	PNS	1961-06-27
15	Umi Kulsum	P	Guru Mapel	PNS	1971-02-01
16	Sumarsih	P	Guru BK	PNS	1960-12-20
17	Bambang Sudyono	L	Guru Mapel	PNS	1964-07-07
18	Alif Ruhiyati	P	Guru Mapel	PNS	1972-06-09
19	Woro Marhaeni	P	Guru Mapel	PNS	1962-11-14
20	Andik Hadi Mustika	L	Guru Mapel	PNS	1978-01-23
21	Eny Luthfia Handayani	P	Guru Mapel	PNS	1969-01-01
22	Kustiasi	P	Guru Mapel	PNS	1969-06-25
23	Djunaidah	P	Guru Mapel	PNS	1960-06-24
24	Fita Indriani	P	Guru Mapel	Guru Honor Sekolah	1983-09-25
25	Ardijansah	L	Guru Mapel	PNS	1971-05-03
26	Nanik Anie Hayati	P	Guru Mapel	PNS	1959-10-01
27	Dwi Agustina	P	Guru Mapel	Guru Honor Sekolah	1985-08-12
28	Ma'rufatun Kuntum	P	Guru Mapel	Guru Honor Sekolah	1983-10-14
29	Faridatul Maimunah	P	Guru Mapel	Guru Honor Sekolah	1990-06-06
30	Tutik Hidayati	P	Guru Mapel	Guru Honor Sekolah	1970-05-15
31	Wiwik Indiyawati	P	Guru Mapel	PNS	1977-01-17 ⁷⁹

⁷⁹ Dokumentasi, Lembaga SMP Negeri 01 Rambipuji, 26 Januari 2020.

6. Sarana dan Prasarana SMP Negeri 01 Rambipuji

Sejak awal berdirinya, SMP Negeri 01 Rambipuji secara bertahap berusaha untuk meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan untuk menunjang pencapaian tujuan pendidikan serta untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Sarana dan prasarana di SMP Negeri 01 Rambipuji ini terbilang sangat memadai untuk kebutuhan belajar siswa. Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki SMP Negeri 01 Rambipuji hingga saat ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3

Sarana dan Prasarana SMP Negeri 01 Rambipuji⁸⁰

Uraian	Jumlah Ruang
Ruang Kelas Asli (a)	21 Ruang
Ruang lain yang digunakan sebagai Ruang Kelas (b)	- Ruang 2 Ruang
Yaitu Ruang :	1 Ruang
- Guru	- Ruang
- Ketrampilan	
- Laboratorium IPA	
- Perpustakaan	
Jumlah Ruang Kelas Seluruhnya (a + b)	24 Ruang

Nama Ruang	Jumlah Ruang
Ruang Kelas	21
Ruang Perpustakaan	2
Ruang Laboratorium IPA	2
Ruang Ketrampilan	2
Ruang Guru	1
Ruang WC Guru Pegawai	1
Ruang Koperasi Sekolah	1
Ruang WC Siswa	4
Ruang Studio/Ketramp. Musik	1
Ruang Sekretariat Osis	1

⁸⁰ *Dokumentasi*, Lembaga SMP Negeri 01 Rambipuji, 26 Januari 2020.

Nama Ruang	Jumlah Ruang
Ruang Menjahit/PKK	1
Ruang Serba Guna/Aula	1
Tempat Parkir Sepeda Guru	1
Ruang Gudang	1
Tempat Parkir Sepeda Siswa	2
Ruang Pramuka	1
Ruang Kantin	1

B. Penyajian Data dan Analisis

Setiap penelitian haruslah disertai dengan penyajian data sebagai penguat, kemudian data-data tersebut dianalisis dengan metode analisis data deskriptif interaktif sehingga menghasilkan suatu kesimpulan. Berikut ini penyajian dan analisis data masing-masing meliputi:

1. Perencanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji

SMP Negeri 1 Rambipuji seorang guru melakukan dalam melaksanakan proses perencanaan pembelajarannya harus melalui beberapa tahapan. Tahapan-tahapan ini harus dilalui oleh seorang pengajar dalam mengimplementasikan pendekatan saintifik dalam suatu pembelajaran.

Hasil wawancara dengan Andik Hadi Mustika, salah satu perbedaan mendasar antara tematik integrative dan pembelajaran saintifik adalah terletak di praktek pembelajarannya. Andik mengatakan kepada peneliti;

“salah satu perbedaan mendasar antara pembelajaran tematik dengan pembelajaran saintifik adalah terletak pada prakteknya. Kalau tematik itu menggabungkan dari beberapa mata pelajaran

kepada tema menjadi satu. Sedangkan kalau saintifik itu menekankan pada 5M diantaranya, menanya, mengamati, mengkomunikasikan, mencoba, dan mengasosiasi dalam setiap pembelajarannya. dalam prakteknya juga harus ada prosedurnya, anak-anak tidak dilepas begitu saja di kebun lalu tanpa diberi arahan dari guru. Semua harus ada prosedurnya, karena ini adalah proses ilmiah. Contohnya ketika penerapan pembelajaran saintifik dalam mata pelajaran IPA, siswa disuruh pergi ke kebun atau halaman sekolah untuk mengetahui tentang tumbuhan, seorang guru harus bisa memberikan arahan terlebih dahulu, misalnya: tulislah 5 nama tumbuhan yang kalian temui di kebun, lalu jelaskan bagian-bagian dari tumbuhan tersebut, dan bagaimana cara berkembangbiak kemudian dipresentasikan oleh setiap kelompok”⁸¹

Tahapan yang dilakukan oleh guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Rambipuji sebelum pembelajaran adalah menyiapkan RPP, Sumber Belajar, kemudian menyiapkan Media Pembelajaran yang di butuhkan. Hal ini diungkapkan oleh Andik Hadi Mustika guru mata pelajaran IPA, beliau berkata:

“Sebelum mengajar saya harus mempersiapkan RPP terlebih dahulu sesuai dengan silabus yang sudah ada, kemudian menyiapkan sumber belajar yang akan digunakan, serta menyiapkan media pembelajaran IPA yang sesuai dengan mata pelajaran yang akan berlangsung”⁸²

Hal serupa pula di ungkapkan oleh waka kurikulum SMP Negeri 1 Rambipuji bapak Mahfud:

“Sebelum pembelajaran dimulai, guru harus mempersiapkan perangkat seperti Prota, Promes, RPP, Sumber Belajar, serta Media Pembelajaran yang akan digunakan sesuai dengan materi yang diajarkan”⁸³

⁸¹ Andik Hadi Mustika, *Wawancara*, Jember, 4 Februari 2020.

⁸² Andik Hadi Mustika, *Wawancara*, Jember, 4 Februari 2020.

⁸³ Mahfudz, *Wawancara*, Jember, 6 Februari 2020.

Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media dan sumber belajar, dan perangkat penilaian pembelajaran, adapun sebagai berikut:

a) RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

Sebelum melaksanakan proses pembelajaran, seorang guru harus membuat perangkat pembelajaran yaitu RPP. RPP adalah rencana yang akan dilakukan pada proses pembelajaran dari kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan penutup, dan penilaian. Kegiatan pembuatan RPP ada yang membuat setiap awal tahun ajaran baru, ada yang membuat setiap semester, dan ada yang membuat langsung satu tahun. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang digunakan oleh guru IPA di SMP negeri 1 Rambipuji adalah mengikuti Permendikbud No.103 Tahun 2014 seperti yang diungkapkan oleh Mahfud selaku waka kurikulum di SMP Negeri 1 Rambipuji;

“SMP Negeri 1 Rambipuji dalam pembuatan perangkat pembelajarannya mengikuti Permendikbud no.103 tahun 2014. Langkah yang kami tempuh adalah mengkaji silabus, buku guru dan siswa, menyusun RPP, Prota, Promes, serta membuat KKM, dan semuanya mengikuti Permendikbud No.103 Tahun 2014.⁸⁴

Pernyataan Mahfud diatas dapat peneliti klarifikasi lagi melalui bukti kongkrit terkait Kalender Akademik, Prota, Promes, RPE, dan RPP yang telah dibuat oleh guru di SMP Negeri 1 Rambipuji.

⁸⁴ Mahfudz, *Wawancara*, Jember, 6 Februari 2020.

Dalam mempersiapkan perangkat pembelajaran guru SMP Negeri 1 Rambipuji telah mengadakan rapat jauh hari menjelang berakhirnya libur panjang di tiap semester. Hal ini untuk mengantisipasi agar pembelajaran di semester selanjutnya dapat berjalan sesuai target yang diinginkan.

Perangkat pembelajaran di kurikulum 2013 ini khususnya dalam pembuatan Prota, Promes, dan RPE hampir sama seperti pembelajaran di KTSP, yang berbeda hanya pembuatan RPP nya. Kalender pendidikan adalah salah satu yang paling utama dibutuhkan dalam pembuatan Prota, Promes dan RPE. Karena dengan kalender pendidikan seorang Waka Kurikulum maupun guru dapat menentukan jadwal proram-program yang akan dilaksanakan pada semester genab ataupun ganjil.

Hal ini senada dengan dengan pernyataan Andik Hadi Mustika selaku guru saat di wawancarai oleh peneliti mengungkapkan sebagai berikut:

“Perangkat pembelajaran itu harus sudah selesai sebelum melakukan proses pengajaran. Namun untuk perangkat pembelajarannya sama saja, sebelum masuk hari efektif harus sudah selesai baik Kalender Akademik, Prota, Promes, RPE dan RPP. Khusus RPP memang disini harus dibuat setiap hari. Biasanya perangkat pembelajaran dibuat saat liburan, nanti kira-kira jarak satu minggu masuk liburan, semua guru berkumpul untuk membahas Kalender Akademik, Prota, Promes, RPE, dan RPP, yang paling utama harus ada kalender pendidikan, setelah itu membuat RPE, Prota, Promes baru kemudian membuat RPP. Ini semua harus dibuat sebelum masuk semesteran”⁸⁵

⁸⁵ Andik Hadi Mustika, *Wawancara*, Jember, 4 Februrari 2020.

Rencana pembelajaran di kurikulum 2013 memang ada perbedaan dengan rpp yang ada di KTSP. Guru SMP Negeri 1 Rambipuji harus membuat RPP setiap harinya. RPP yang sudah siap print/cetak biasanya di print out dua kali (digandakan). Print out yang satu dikumpulkan ke meja sekolah dan yang satunya di pegang guru yang bersangkutan tersebut. Namun jika ada RPP belum selesai biasanya direvisi terlebih dahulu, barulah disimpan dengan rapi agar dapat di bundel bersama RPP selanjutnya. Pernyataan tersebut diungkapkan oleh Dwi Agustina terkait RPP di SMP Negeri 1 Rambipuji;

“Pembuatan RPP itu setiap hari, kalau besok mau diajarkan ya hari ini harus sudah di print out menjadi dua, yang satu kita bawa dan yang satunya lagi diberikan kepada kepala sekolah, semisal ada yang harus diperbaiki ya kita perbaiki. Setelah terkumpul semua dalam satu semester kemudian di bundel untuk di tandatangi oleh kepala sekolah.”⁸⁶

Dalam penjelasan diatas data kita pahami bahwa di SMP Negeri 1 Rambipuji dalam pembuatan proses pembelajarannya dengan melihat Kalender Akademik, kemudian RPE, dilanjutkan pembuatan prota, setelah itu barulah membuat promes dan yang terakhir adalah membuat RPP. Untuk pembuatan RPP diperlukan mengkaji silabus, buku guru dan siswa dalam kurikulum 2013.

⁸⁶ Dwi Agustina, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

b) Sumber belajar

Sumber belajar merupakan perencanaan yang membantu guru untuk menyampaikan materi kepada siswa. Sumber belajar yang digunakan yaitu buku paket yang sudah disiapkan oleh SMP Negeri 1 Rambipuji. Berdasarkan wawancara dengan Andik beliau mengungkapkan;

“Sumber belajar yang saya gunakan yaitu buku paket kurikulum 2013 dan referensi dari internet ataupun lainnya”⁸⁷

Pernyataan tersebut diperkuat oleh waka kurikulum, beliau mengatakan:

“Sekolah sudah menyiapkan sumber belajar kepada guru dan siswa, sehingga guru dapat mempersiapkan sebelum pembelajaran berlangsung. Sumber belajar tersebut berupa buku paket kurikulum 2013 untuk guru dan siswa, serta guru juga dapat mengambil dari materi buku lainnya sebagai bahan penunjang atau bisa mengakses dari internet.”⁸⁸

Berdasarkan ungkapan tersebut, dapat dipahami bahwa sumber belajar utama yang digunakan yaitu buku paket kurikulum 2013 yang sudah disediakan oleh SMP Negeri 1 Rambipuji. Guru juga dapat mengambil materi dari internet, ataupun buku-buku IPA lainnya yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

c) Media Pembelajaran

Media merupakan alat yang dapat membantu dan memudahkan proses pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Berdasarkan hasil

⁸⁷ Andik, *Wawancara*, Jember, 04 Februari 2020.

⁸⁸ Mahfud, *Wawancara*, Jember, 07Februari 2020.

wawancara dengan Andik, guru mata pelajaran IPA mengungkapkan;

“media yang saya gunakan dalam pembelajaran yaitu menyesuaikan dengan materi yang akan diajarkan, media yang saya gunakan biasanya menggunakan bahan yang mudah di dapat serta juga kadang menggunakan alat/bahan yang ada di laboratorium.”⁸⁹

Berdasarkan observasi diketahui bahwa tidak ada perbedaan antar informan akan tetapi pendapat tersebut saling melengkapi dan saling memperkuat sehingga dapat dianalisis dan dapat dipahami bahwa perencanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji, guru sudah merencanakan kegiatan pembelajaran dengan membuat dan menyiapkan RPP yang berpedoman pada silabus yang sudah ada, kemudian menyiapkan sumber belajar yaitu meliputi buku paket, ataupun hal lainnya yang berkaitan dengan materi tersebut, serta menyiapkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan berlangsung.

Maka dari itu, dengan adanya perencanaan yang dilakukan oleh guru akan menentukan proses pembelajaran yang dilakukan, kemudian peserta didik dapat membantu proses pelaksanaan pembelajaran agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

⁸⁹ Andik, *Wawancara*, Jember, 04 Februari 2020.

2. Pelaksanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji.

Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP, meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 untuk pembelajaran IPA Terpadu dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan saintifik. Berdasarkan teori yang disebutkan sebelumnya, bahwa pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA merupakan penerapan dari perencanaan yang sudah di rencanakan. Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA yang di terapkan di SMP Negeri 1 Rambipuji, berdasarkan hasil wawancara dengan Andik selaku guru mata pelajaran IPA mengungkapkan:

“dalam melaksanakan pembelajaran IPA saya menggunakan pendekatan saintifik sesuai apa yang sudah direncanakan. Mulai dari pendahuluan, kegiatan inti yang bertahap mulai dari mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi dan mengkomunikasikan serta sampai pada kegiatan penutup”⁹⁰

Berdasarkan penjelasan di atas langkah-langkah dalam melaksanakan pendekatan saintifik meliputi:

a) Mengamati

Penerapan kegiatan mengamati yang dilakukan oleh guru di SMP Negeri 1 Rambipuji lebih mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran. Guru membuka luas dan bervariasi kesempatan peserta didik untuk melakukan pengamatan melalui

⁹⁰ Andik, *Wawancara*, Jember, 04 Februari 2020.

kegiatan, melihat, menyimak, mendengar, dan membaca. Hal ini diungkapkan oleh Dwi Agustina guru IPA lainnya beliau mengungkapkan:

“proses mengamati biasanya saya menyuruh membaca materi yang ada di buku paket terlebih dahulu kemudian menjelaskannya, tetapi proses mengamati tidak hanya membaca materi tetapi anak-anak sering mendengarkan penjelasan dari saya dan peserta didik dapat mengamati dengan menyimak dan melihat video/gambar yang sudah dipersiapkan terkait dengan materi, siswa juga dapat melihat di sekitar lingkungan atau sekolah yang dialami peserta didik, kemudian mengaitkan dengan materi yang dipelajari sehingga melalui proses tersebut akan lebih mudah memahami terhadap materi yang dipelajari.”⁹¹

Dari hasil observasi juga dapat diketahui bahwa guru tidak hanya meminta siswa mengamati video dan mendengarkan penjelasan guru, akan tetapi siswa juga dibimbing dengan guru untuk menanyakan kepada siswa apa yang ditampilkan dalam video tersebut sehingga proses pembelajaran menjadi aktif. Hal ini diperkuat oleh pernyataan siswa kelas VIII yaitu, Gilang mengungkapkan:

“terkadang murid-murid semuanya disuruh melihat video yang ditampilkan oleh pak guru, dan setelah itu mengamati video yang ditampilkan kadang pak guru sambil menanyakan kepada kami terkait video tersebut. Setelah video selesai baru pak guru menjelaskan maksud dari video tersebut.”⁹²

Guru SMP Negeri 1 Rambipuji dalam kegiatan mengamati, tinggal menyesuaikan dengan RPP yang telah di buat dengan

⁹¹ Dwi Agustina, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

⁹² Gilang, *Wawancara*, Jember, 06 Februari 2020.

melihat buku pegangan guru. Terkadang ada siswa di sebagian kelas yang sulit dikendalikan oleh seorang guru saat peserta didik diminta untuk mengamati kegiatan yang sedang di pelajari. Dalam hal ini guru IPA di SMP Negeri 1 Rambipuji mempunyai cara tersendiri agar peserta didik mau memperhatikan dan tidak ramai sendiri. Cara yang dilakukan guru adalah dengan mengikuti dan masuk ke dalam dunia anak tersebut. Dengan menuruti apa maunya anak didik, dan masuk dalam dunia anak didik tentu akan memudahkan seorang guru melihat karakter masing-masing peserta didik, hingga pada akhirnya guru dapat membawa kelas kedalam pembelajaran yang diinginkan oleh seorang guru.

Dalam hal ini Andik Hadi Mustika guru mata pelajaran IPA mengungkapkan:

“berusaha agar anak-anak fokus menuruti apa yang kita perintahkan, yang pertama kita turuti dulu apa maunya anak-anak, sambil melihat karakter anak. Oh anak ini cenderung kesini, anak ini cenderung kesitu, dengan cara begitu guru akan memahami karakter peserta didik dan dengan begitu guru akan membawa peserta didik menuju apa yang akan diharapkan dalam pembelajaran.”⁹³

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti bahwa peserta didik lebih aktif melakukan kegiatan mengamati dengan membaca materi, melihat video, mengamati lingkungan dan mendengarkan penjelasan guru jika dibimbing dan diminta untuk mengamati.

⁹³ Andik, *Wawancara*, Jember, 04 Februari 2020.

b) Menanya

Cara guru SMP Negeri 1 Rambipuji untuk membuat murid bertanya ada beberapa cara, yang paling sering digunakan adalah dengan cara memancing suatu permasalahan, yang sekiranya peserta didik timbul rasa ingin tahu. Perlu diketahui bahwa kegiatan menanya tidak harus dalam bentuk ucapan, bisa juga dalam bentuk tulisan seperti mengerjakan soal yang terdapat pada buku siswa. Hal ini juga diungkapkan oleh pak Andik, beliau berkata:

“Proses bertanya tersebut biasanya guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya dengan guru dan menanyakan kepada peserta didik apakah ada pertanyaan, jika tidak ditanyakan oleh peserta didik karena masih merasa takut dan malu untuk bertanya, tetapi ada juga peserta didik yang berani untuk bertanya karena masih belum paham.”⁹⁴

Dari hasil observasi juga dapat diketahui bahwa guru tidak hanya memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tetapi siswa dapat menjawab pertanyaan dari temannya. Hal ini juga diungkapkan oleh Dwi Agustina selaku guru IPA lainnya, beliau mengungkapkan:

“Peserta didik tidak hanya memberikan peserta didik pertanyaan akan tetapi peserta didik dapat bertanya dan pertanyaan tersebut saya tanyakan lagi kepada peserta didik yang lainnya untuk menjawab, agar peserta didik dapat berpikir. Peserta didik tidak hanya mendengarkan jawaban dari pertanyaan temannya titik apabila peserta didik sudah tidak ada yang dapat menjawabnya maka guru langsung menjawab

⁹⁴ Andik, *Wawancara*, Jember, 04 Februari 2020.

pertanyaan tersebut. Jika ada peserta didik yang menjawab saya hanya membenarkan, menguatkan dan menjelaskan.”⁹⁵

Hal ini juga diperkuat oleh siswa kelas VIII yaitu Salsabila mengungkapkan:

“Bapak/ibu guru sering menanyakan kepada siswa dan siswi, jika ada teman yang bertanya. Namun beliau tidak langsung menjawabnya akan tetapi masih bertanya kembali kepada teman-teman yang lainnya. Saya pun sering bertanya terkadang juga menjawab pertanyaan tersebut.”⁹⁶

Hal ini diperkuat oleh siswa kelas IX yaitu Nurrohmah mengungkapkan:

“saya dapat menjawab pertanyaan karena saya membaca buku dan belajar terlebih dahulu karena pertanyaan tersebut jawabannya berada di dalam buku paket siswa.”⁹⁷

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada hari Selasa 4 Februari 2020 dengan guru IPA sebelum menjelaskan materi Tekanan Zat dan Penerapannya dalam kehidupan Sehari-hari, guru terlebih dahulu guru menanyakan kepada peserta didik bahwa video apa yang akan ditampilkan maka salah satu peserta didik menjawab yaitu video tentang materi materi Tekanan Zat dan Penerapannya dalam kehidupan Sehari-hari.

Selain itu pak Andik juga menampilkan tentang peristiwa pencucian mobil menggunakan alat-alat yang menerapkan prinsip pascal, dongkrak hidrolik untuk memngangkat ban mobil, sehingga

⁹⁵ Dwi Agustina, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

⁹⁶ Salsabila, *Wawancara*, Jember, 06 Februari 2020.

⁹⁷ Nurrohmah, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

peserta didik mudah memahami contoh dari penerapan materi tekanan.

Setelah itu peserta ada peserta didik yang menanyakan kepada guru karena masih belum paham yang dijelaskan oleh guru, namun guru tidak langsung menjawab pertanyaan tersebut tetapi guru menanyakan balik kepada siswa tentang pertanyaan siswa tersebut ke temannya yang lain mungkin siswa atau temannya dapat menjawab dari pertanyaan tersebut. Setelah peserta didik ditanyakan dan masih belum dapat menjawab maka guru yang menjawab dari pertanyaan tersebut.

Untuk pertemuan selanjutnya pada hari Sabtu 8 Februari 2020 setelah peserta didik disuruh untuk mengamati buku paket maka peserta didik langsung menanyakan tentang Aplikasi Konsep Tekanan dalam Mahluk Hidup. Sama dengan hal di awal pembelajaran sebelumnya, jadi guru tidak akan menjawab langsung pertanyaan tersebut namun memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan dari temannya sendiri dan ada siswi yang dapat menjawab pertanyaannya. Kemudian setelah itu guru menjelaskan kepada semua peserta didik dari materi tersebut, setelah guru menjelaskan dan apabila peserta didik masih belum paham maka guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan penjelasan guru yang belum dipahami.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti bahwa peserta didik bertanya karena diberi kesempatan untuk bertanya sehingga peserta didik mau bertanya dan dalam bertanya tersebut tidak guru saja yang menjawab karena guru memberikan kesempatan peserta didik untuk menjawab sehingga peserta didik dapat berpikir. Jadi dari beberapa informasi yang ditemukan dari peserta didik menumbuhkan rasa ingin tahu kepada peserta didik lainnya.

c) Mencoba/Mengumpulkan Informasi

Kegiatan mencoba/mengumpulkan informasi merupakan tindak lanjut dari bertanya. Kegiatan ini dilakukan dengan menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara. Untuk peserta didik dapat membaca buku yang lebih banyak, memperhatikan fenomena atau objek yang diteliti, atau bahkan melakukan eksperimen maka dari kegiatan tersebut terkumpul adalah sejumlah informasi.

Untuk mengetahui hasil pemahaman peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas VIII maka guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi terkait dengan materi yang akan disampaikan, jadi guru akan mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang sudah dijelaskan. Hal ini diungkapkan oleh Andik guru IPA kelas VIII beliau mengungkapkan bahwa:

“proses mencoba bertujuan untuk mengetahui peserta didik paham atau tidak terhadap materi yang akan disampaikan. proses mencoba dapat dilakukan dengan cara berdiskusi dan praktek tentang materi yang diajarkan. Contohnya pada materi usaha dan gaya peserta didik dibentuk kelompok yang tidak tetap setiap pelajaran agar siswa mendapatkan informasi dari teman yang lainnya dengan cara dibimbing karena peserta didik masih belum bisa berdiskusi sendiri dan untuk praktek yaitu praktek tentang usaha dan gaya ya dibantu oleh Pak Andik karena guru yang lebih paham jam dan mengetahui tentang materi yang diajarkan, sehingga informasi tentang materi tersebut tidak hanya dari siswa saja namun juga didapatkan dari guru dengan begitu peserta didik ketika belajar tidak berangan-angan saja dengan mendengarkan dan melihat video tetapi mereka Isa mengerti dan mempraktekkannya”.⁹⁸

Pernyataan Andik selaku guru IPA diperkuat oleh wawancara dengan siswa kelas VIII yaitu Gilang mengatakan:

“pembelajaran pada materi Tekanan Zat dan Penerapannya dalam kehidupan Sehari-hari pada awalnya siswa disuruh mempraktekkan dan memilah terkait materi tersebut, baru kemudian ketika ada yang keliru atau salah dari yang siswa lakukan, maka pak guru menjelaskan dan membenarkan dari hal tersebut.”

Berdasarkan hasil observasi pada 08 Februari 2020 dengan materi Tekanan Zat dan Penerapannya dalam kehidupan Sehari-hari, kegiatan mencoba/mengumpulkan informasi yang dilakukan oleh peserta didik adalah menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu di mana setelah itu guru memberikan tampilan video dan menjelaskan tersebut, kemudian guru menyuruh peserta didik menjelaskan dari hasil mencoba tersebut secara berkelompok dengan bantuan guru dalam mempraktekkannya. Siswa sangat semangat sekali dalam mempraktekkan hal tersebut walaupun tidak

⁹⁸ Andik, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

semua siswa dapat menjawab dan mempraktekkan dengan benar sehingga kelompok yang yang keliru bisa melihat dari kelompok yang sudah benar.

Berdasarkan hasil observasi pada 11 Februari 2020 dengan materi yang sama guru membagi lima kelompok peserta didik kemudian diminta untuk mendiskusikan tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, setelah dibentuk kelompok maka kelompok diminta untuk memberikan contoh dari aplikasi penerapan tekanan zat dalam kehidupan sehari-hari.

Dari hasil observasi tersebut bahwa peserta didik lebih paham ketika mencari tahu dan mencoba sendiri dengan bimbingan guru. Proses mencoba untuk mengumpulkan informasi dapat dilakukan dengan diskusi secara berkelompok dan mempraktekkannya, jadi peserta didik mendapatkan informasi dari sesama teman lainnya sehingga peserta didik tidak hanya mendengarkan atau mendapat penjelasan dari guru saja.

d) Mengasosiasi/Mengolah Informasi

Pengolahan informasi dikumpulkan dari yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan, kegiatan ini dilakukan untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan

informasi lainnya serta untuk menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut.

Kegiatan mengasosiasi peserta didik dibimbing oleh guru dalam menghubungkan informasi yang sudah diperoleh agar menjadi informasi yang utuh dan membuat kesimpulan dari data atau informasi yang sudah diperoleh. proses menalar bertujuan untuk mengembangkan materi yang sudah dipahami oleh peserta didik berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Dwi Agustina selaku guru IPA beliau mengungkapkan bahwa:

“kegiatan mengasosiasi dengan cara guru memancing, memberikan stimulus dan menuntun peserta didik untuk menganalisis kegiatan yang sudah dilakukan. Contohnya ketika praktek tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, kemudian saya meminta kepada peserta didik untuk menanyakan apa saja yang tadi dilakukan ketika praktek jadi setiap kelompok saya tanyakan dan dari kelompok lain untuk mendengarkan dan mengoreksi jawabannya sehingga peserta didik dapat menilai temannya apakah jawaban tersebut kurang benar jika kurang benar saya meminta kelompok lain untuk membenarkannya.”⁹⁹

Pernyataan Dwi Agustina selaku guru IPA diperkuat dengan wawancara kepada siswi Mellysa mengungkapkan bahwa:

“setelah praktek berkelompok, kemudian kami disuruh untuk menyajikan hasil data dari percobaan tersebut dan menjelaskanya, kemudian ibu guru bertanya tentang point-point tersebut yang diajarkan kemudian kelompok saya menjawab dengan benar.”¹⁰⁰

Dalam kegiatan mengasosiasi atau mengolah informasi, peserta didik diarahkan untuk bisa menghubungkan informasi yang sudah

⁹⁹ Dwi Agustina, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

¹⁰⁰ Mellysa, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

diperoleh agar menjadi informasi yang padu, karena dalam pembelajaran IPA Terpadu materi baik Fisika, Biologi dan Kimia menjadi suatu kesatuan yang utuh atau saling berkaitan satu sama lainnya. Hal ini diungkapkan oleh Ibu Dwi Agustina selaku guru IPA:

“dalam pembelajaran IPA Terpadu peserta didik harus diarahkan untuk belajar secara terpadu, artinya memahami materi tidak terpisah-pisah baik itu fisika, biologi maupun kimianya. Misalnya, dalam materi tekanan zat, yang mana merupakan materi fisika namun guru juga harus mengarahkan peserta didik untuk memahami dan mengolah informasi menjadi pembelajaran Terpadu. Misalnya, contoh dari tekanan zat adalah tanaman menyerap air beserta dengan zat hara di dalamnya dengan menggunakan tekanan osmotik akibat perbedaan kadar air di dalam tanaman dan tanah. Nah, ini merupakan contoh dari penerapan tekanan zat dalam kehidupan sehari-hari, selain itu kita juga bisa mengaitkan dengan materi biologi, contoh: kita harus membudayakan menyirami tanaman dengan air serta merawatnya agar proses tekanan osmotik dalam penyerapan air berjalan lancar. Maka siswa selain belajar contoh penerapan tekanan zat juga belajar bagaimana menjaga lingkungan di sekitar kita serta siswa akan terbiasa menyirami tanaman di pagi hari agar tidak mudah layu atau mati. Maka dalam K13 menggunakan pendekatan saintifik, nah proses inilah juga termasuk ke dalam kegiatan mengasosiasi atau mengolah informasi dari satu hal dengan yang lainnya”¹⁰¹

Berdasarkan observasi pada ada 11 Februari 2020 kegiatan mengolah informasi dilakukan setelah mempraktekkan tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, kemudian guru menanyakan kembali yang telah dilakukan ketika praktek dan memerintahkan kepada peserta didik untuk menuliskan hasil penyelidikannya di papan tulis, selain itu kegiatan mengolah informasi juga diarahkan untuk

¹⁰¹ Dwi Agustina, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

bagaimana memahami proses pembelajaran terpadu. Setelah itu guru memberikan pertanyaan dan memberikan kesempatan setiap kelompok untuk menjawabnya dan kelompok yang lain untuk membenarkan jika ada kelompok yang salah.

e) Mengkomunikasikan

Kegiatan mengkomunikasikan dapat dilakukan melalui menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi mengasosiasikan dan menemukan pola. Kegiatan mengkomunikasikan dapat diperkuat dengan pernyataan Andik selaku guru IPA, beliau mengungkapkan:

“dari langkah-langkah pendekatan saintifik yang paling utama yaitu kegiatan mengkomunikasikan sehingga saya tahu apakah peserta didik dari awal memperhatikan pelajaran atau tidak jadi peserta didik apabila dapat memperhatikan maka peserta didik bisa menjawab pertanyaan yang saya berikan, dari setiap kegiatan pada akhirnya saya akan mengulang dan menekankan materi yang diperoleh oleh peserta didik yang berupa ucapan ataupun tulisan. Akan tetapi saya sering menanyakan langsung kepada siswa sehingga peserta didik dapat menjawab atau mengkomunikasikan dengan lisan tanpa tulisan.¹⁰²

Hal serupa diungkapkan oleh siswi kelas VIII Salsabila mengungkapkan bahwa:

"Pak Andik ketika di akhir pelajaran sering menunjuk peserta didik untuk menjawab pertanyaan dari Pak Andik terkadang pertanyaan tersebut dijawab oleh kelompok lain dan pak Andik memperkuat serta meluruskan jawaban dari peserta didik tersebut."¹⁰³

¹⁰² Andik, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

¹⁰³ Salsabila, *Wawancara*, Jember, 08 Februari 2020.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 08 Februari 2020 kegiatan mengomunikasikan dilakukan setelah kegiatan mengasosiasi peserta didik mengungkapkan hasil dari praktek dan dibahas serta didiskusikan atau dibenarkan oleh setiap kelompok. Kelompok ada yang menulis hasil dari yang dibenarkan dan ada yang hanya mendengarkan saja titik setiap kelompok diwakili oleh 1 anak untuk maju dan membacakan hasil dari materi tersebut peserta didik sangat antusias untuk membaca hasil diskusi tersebut.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 11 Februari 2020 dengan materi yang sama tentang materi Tekanan Zat dan Penerapannya dalam Kehidupan Sehari-hari, kegiatan peserta didik dalam mengomunikasikan setiap peserta didik diperintahkan untuk memahami materi tersebut dan bisa memberikan contoh dari penerapan tekanan zat dalam kehidupan sehari-hari.

Dari hasil observasi dan wawancara kegiatan mengkomunikasikan dilakukan dengan cara menunjuk peserta didik atau kelompok yang diperintahkan untuk mengungkapkan hasil dari mencoba dan mengasosiasi. Sehingga guru dapat mengetahui hasil dari pelajaran yang telah diajarkan yakni sejauh mana peserta didik memahami dan mengikuti pelajaran tersebut.

Berdasarkan paparan data tersebut dapat diketahui bahwa tidak ada perbedaan pendapat antar informan akan tetapi pendapat tersebut saling melengkapi dan saling memperkuat sehingga dapat

dianalisis dan diambil kesimpulan bahwa pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA terpadu adalah guru menerapkan kegiatan pendekatan saintifik dari kegiatan mengamati dengan mendengarkan melihat dan membaca, kegiatan menanya dari guru dan peserta didik kegiatan mencoba atau mengumpulkan informasi dari teman lainnya, kegiatan mengasosiasi dengan menganalisis dari pernyataan siswa kegiatan mengkomunikasikan dengan lisan dari perwakilan atau perorangan.

3. Penilaian Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji

Pembelajaran yang akan dilakukan tentunya ada suatu penilaian agar guru mengetahui peserta didik benar-benar memahami materi atau tidak, berkaitan dengan titik penilaian ada dua yaitu penilaian proses dan hasil pembelajaran. Penilaian proses pembelajaran menggunakan pendekatan otentik yakni menilai proses dan hasil belajar secara utuh.

Hal ini di perjelas oleh Mahfud selaku Waka kurikulum, beliau mengatakan bahwa;

“penilaian sangat penting untuk mengetahui di mana keberhasilan yang dicapai dalam kegiatan belajar mengajar maka diperlukan penilaian proses dan penilaian hasil belajar oleh karena itu saya serahkan semua kepada guru IPA masing-masing bagaimana cara menilainya. Di dalam kurikulum 2013 harus menggunakan penilaian autentik yang dilampirkan dalam Permendikbud No. Tahun 2016 bahwa penilaian yang dilakukan dengan cara penilaian proses dan hasil pembelajaran, titik penilaian sudah ada di dalam aplikasi penilaian K13 yang dipegang oleh masing-masing guru

dalam menilai dengan KI I, KI II, KI III dan KI IV sesuai dengan 3 ranah penilaian yaitu sikap, keterampilan dan pengetahuan.¹⁰⁴

Pernyataan diatas juga diperkuat oleh pendapat guru IPA kelas VII yaitu Andik, beliau mengatakan;

“penilaian sangat penting sekali untuk mengetahui sikap keterampilan dan pengetahuan peserta didik karena di dalam penilaian harus mencakup tiga tersebut.jadi dalam pembelajaran IPA menggunakan penilaian proses dengan mengamati peserta didik ketika proses belajar mengajar seperti pertama masuk kelas saya sudah bisa menilai dan pada waktu proses pembelajaran seperti praktek yang dilakukan oleh peserta didik dan setelah pembelajaran selesai saya melakukan refleksi peserta didik apakah mereka sama waktu kegiatan belajar mengajar dengan di luar kelas dan di rumah karena saya dapat menilai peserta didik dari setiap harinya di sekolah untuk penilaian hasil saya memberikan tugas kepada peserta didik untuk mengerjakan soal-soal yang ada di buku paket. Saya juga menyuruh peserta didik untuk menghafal rumus yang terdapat di materi dan cara mengerjakannya.”¹⁰⁵

Pernyataan Pak Andik diperkuat oleh siswa kelas VIII, yaitu

Gilang mengatakan:

“setiap pelajaran IPA kita disuruh menghafalkan rumus-rumus yang ada di dalam materi serta memerintahkan kita untuk mengerjakan soal-soal yang ada di buku paket tersebut, terkadang juga diminta untuk memberikan contoh dari penerapan materi tersebut.”¹⁰⁶

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi pada tanggal 11 Februari 2020 guru memberikan penilaian kepada peserta didik pada waktu kegiatan dalam praktek, tetapi guru hanya mengingat siapa saja yang aktif ketika kegiatan tersebut untuk dimasukkan di dalam

¹⁰⁴ Mahfudz, *Wawancara*, Jember, 06 februari 2020.

¹⁰⁵ Andik, *Wawancara*, Jember, 11 Februari 2020.

¹⁰⁶ Gilang, *Wawancara*, Jember, 08 Februari 2020.

lampiran karena terdapat format tentang penilaian dimana penilaian tersebut.

C. Pembahasan Temuan

Berdasarkan paparan data yang telah disajikan dan dilakukan analisis maka dilakukan pembahasan terhadap hasil temuan dalam bentuk interpretasi dan diskusi dengan teori yang ada serta relevan dengan topik penelitian ini. Pembahasan penelitian disesuaikan dengan fokus penelitian yang terdapat dalam skripsi ini guna mempermudah dalam menjawab pertanyaan yang ada dalam fokus penelitian. Adapun perincian pembahasan ini adalah sebagai berikut:

1) Perencanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji

Setiap satuan pendidikan terutama di SMP Negeri 1 Rambipuji melakukan perencanaan pembelajaran pelaksanaan dan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di kelas berdasarkan kurikulum 2013 di SMP Negeri 1 Rambipuji mengacu pada pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Dalam pendekatan saintifik yang sudah diamanatkan dalam kurikulum 2013 setiap guru yang mengajar dianjurkan untuk membuat rencana pembelajaran sebelum proses pembelajaran dilaksanakan.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik pada tahap perencanaan yang dilakukan guru SMP Negeri 1 Rambipuji sebelum mengajar yakni guru menyiapkan RPP, dimana RPP dibuat dengan mencantumkan langkah-langkah pendekatan saintifik yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan.

Perencanaan yang sudah dibuat sesuai perintah bahwa setiap guru harus menggunakan pendekatan saintifik, namun jika ada perencanaan dan pelaksanaan yang masih belum sesuai dengan pelaksanaannya karena guru berpikir bahwa yang terpenting materi dapat dipahami peserta didik dengan menerapkan pendekatan saintifik titik guru juga menyiapkan sumber belajar yang sudah disediakan oleh sekolah (buku paket mata pelajaran IPA kurikulum 2013) maupun sumber lain yaitu dari internet, dan kemudian guru menyiapkan perencanaan media pembelajaran yang dibutuhkan sesuai dengan materi yang akan dijelaskan.

Perencanaan pembelajaran menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah dirancang dalam bentuk Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada Standar Isi. Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran, dan skenario

pembelajaran. Penyusunan Silabus dan RPP disesuaikan pendekatan pembelajaran yang digunakan.¹⁰⁷

Setelah temuan dibahas dengan teori yang dikutip dan dikembangkan oleh Permendikbud, maka dapat disimpulkan bahwa perencanaan yang dilakukan oleh guru dan peserta didik dapat membantu proses pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien guru merencanakan kegiatan pembelajaran dengan membuat dan menyiapkan RPP yang berpedoman kepada silabus yang sudah ada, guru dan peserta didik menyiapkan media yang sesuai dengan materi guru dan peserta didik menyiapkan sumber belajar yaitu buku paket kurikulum 2013 untuk guru dan peserta didik yang sudah disediakan oleh SMP Negeri 1 Rambipuji.

2) Pelaksanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji

SMP Negeri 1 Rambipuji adalah salah satu SMP yang melaksanakan kurikulum 2013 dengan menekankan pada pembelajaran melalui pendekatan saintifik. Tahap pelaksanaan yang dilakukan oleh guru SMP Negeri 1 Rambipuji menerapkan langkah-langkah pendekatan saintifik yang sesuai dengan rencana yaitu tertulis di dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

¹⁰⁷ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, 5

a. Mengamati

Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di SMP Negeri 1 Rambipuji untuk mata pelajaran IPA dalam kegiatan mengamati peserta didik memperhatikan tayangan video atau media yang sudah dipersiapkan oleh guru misalnya berupa video membaca buku paket, dan mendengarkan serta menyimak penjelasan guru. Pelaksanaan pendekatan saintifik tidak hanya menggunakan satu metode dalam kegiatan mengamati pada mata pelajaran IPA materi yang diajarkan guru menjelaskan video yang disiapkan sebelumnya dan peserta didik melihat menyimak dan mendengarkan dari penjelasan guru titik guru tidak hanya meminta peserta didik mengamati video dan mendengarkan penjelasan guru, akan tetapi peserta didik juga diminta cara mengamati dengan guru menanyakan kepada peserta didik video yang ditampilkan sehingga terjadi tanya jawab antara guru dan peserta didik jadi pembelajaran tersebut menjadi lebih aktif. Untuk pertemuan selanjutnya guru menyuruh peserta didik untuk membaca buku paket, setelah itu guru menjelaskan materi yang sudah dibaca oleh peserta didik.

Berdasarkan teori yang ada Ridwan mengungkapkan bahwa mengamati adalah menggunakan panca indra untuk memperoleh informasi. Sebuah benda dapat diobservasi untuk mengetahui

karakteristiknya, misalnya: warna, bentuk, suhu, volume, berat, bau, suara, dan teksturnya.¹⁰⁸

Kegiatan mengamati pada pelaksanaan pendekatan saintifik menurut Daryanto bahwa metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu peserta didik, sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi. Dengan metode observasi peserta didik menemukan fakta bahwa ada hubungan antara obyek yang dianalisis dengan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru.¹⁰⁹

Kegiatan proses mengamati bahwa proses mengamati dapat dilakukan melalui kegiatan observasi lingkungan, menonton video, mengamati gambar, membaca tabel dan grafik data, menganalisis peta, membaca buku, mendengarkan radio, menyimak cerita dan berselancar mencari informasi yang ada di media massa atau jejaring internet.

Setelah temuan dibahas dengan teori yang dikutip dan dikembangkan oleh Daryanto dan Ridwan maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan mengamati yang dilakukan oleh guru SMP Negeri 1 Rambipuji sesuai dengan teori bahwa guru membimbing siswa untuk mengamati dengan cara melihat mendengarkan dan menyimak video dan penjelasan dari guru dan membaca buku paket.

¹⁰⁸Sani, *Pembelajaran Saintifik*, 54.

¹⁰⁹Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran*, 60.

b. Menanya

Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di SMP Negeri 1 Rambipuji untuk mata pelajaran IPA dalam kegiatan menanya peserta didik bertanya karena diberi kesempatan untuk bertanya sehingga peserta didik mau bertanya dan dalam bertanya tidak guru saja yang menjawab karena guru memberikan peserta didik untuk menjawab sehingga peserta didik dapat berpikir jadi dari beberapa informasi yang ditemukan pada kegiatan bertanya peserta didik menumbuhkan rasa ingin tahu kepada peserta didik lainnya.

Kegiatan proses menanya menurut bukti bahwa guru membuka kesempatan secara luas kepada peserta didik untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat disimak dibaca atau dilihat guru perlu membimbing peserta didik untuk dapat mengajukan pertanyaan. Pertanyaan tersebut menjadi dasar untuk mencari informasi yang lebih lanjut dari beragam sumber yang ditentukan oleh guru sampai yang ditentukan oleh peserta didik dari narasumber yang tunggal sampai narasumber yang beragam.

Guru yang efektif menurut Daryanto adalah guru yang mampu menginspirasi peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuannya. Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula dia membimbing atau memandu peserta didiknya belajar dengan baik. Ketika guru

menjawab pertanyaan peserta didiknya, ketika itu pula dia mendorong asuhannya itu untuk menjadi penyimak dan pembelajar yang baik. Berbeda dengan penugasan yang menginginkan tindakan nyata, pertanyaan dimaksudkan untuk memperoleh tanggapan verbal. Istilah “Pertanyaan” tidak selalu dalam bentuk “kalimat tanya”, melainkan juga dapat dalam bentuk pernyataan, asalkan keduanya menginginkan tanggapan verbal.¹¹⁰

Ridwan mengungkapkan bahwa siswa juga dapat dilatih untuk mengajukan pertanyaan dalam upaya menetapkan tujuan pembelajaran sehingga proses belajar lebih terarah. Tujuan pembelajaran bisa dirumuskan dengan menganalisis hal-hal penting yang dapat dipelajari dalam proses menyelesaikan permasalahan.¹¹¹

Setelah temuan-temuan dibahas dengan teori yang dikutip dan dikembangkan oleh Daryanto dan Ridwan maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan menanya yang dilakukan oleh guru di SMP Negeri 1 Rambipuji sudah sesuai dengan teori bahwa guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya kepada guru secara lisan sehingga guru membimbing peserta didik untuk dapat menjawab pertanyaan temannya agar informasi yang didapatkan tidak hanya dari satu sumber saja sehingga peserta didik juga membantu guru dapat bertanya kepada teman atau peserta didik lainnya.

¹¹⁰Ibid., 64-65.

¹¹¹Sani, *Pembelajaran Saintifik*, 57.

c. Mencoba/mengumpulkan Informasi

Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di SMP Negeri 1 Rambipuji untuk mata pelajaran IPA dalam kegiatan mencoba atau mengumpulkan informasi yang dilakukan oleh peserta didik adalah mempraktekkan secara berkelompok dengan bantuan oleh guru dalam waktu 15 menit dan kelompok lainnya hanya melihat saja dan mendengarkan penjelasan dari guru dan membaca prosedur tata cara praktikum tersebut. Pada pertemuan yang kedua peserta didik disuruh mendiskusikan cara mengerjakan dan bagaimana peserta didik berdiskusi serta belajar dengan bimbingan guru karena peserta didik masih belum bisa.

Kegiatan mengumpulkan informasi atau mencoba menurut Ridwan yang mengatakan bahwa kegiatan mengumpulkan informasi merupakan tindak lanjut dari bertanya. Kegiatan ini dilakukan dengan menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara. Maka dari itu peserta dapat membaca buku yang lebih banyak, memperhatikan fenomena atau objek yang lebih diteliti, atau bahkan melakukan eksperimen. Dari kegiatan tersebut terkumpul sejumlah informasi.¹¹²

Setelah temuan dibahas dengan teori yang dikutip dan dikembangkan oleh Ridwan maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan mencoba atau mengumpulkan informasi yang dilakukan

¹¹² Sani, *Pembelajaran Saintifik*, 70.

peserta didik SMP Negeri 1 Rambipuji lebih paham ketika mempraktekkan sendiri dengan bimbingan guru ketika proses mencoba untuk mengumpulkan informasi dapat dilakukan dengan diskusi secara kelompok dan praktikum jadi peserta didik dapat memperoleh informasi dari sesama teman lainnya.

d. Mengasosiasi/Mengolah Informasi

Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di SMP Negeri 1 Rambipuji untuk mata pelajaran IPA dalam kegiatan mengolah informasi atau mengasosiasi yakni dengan guru menanyakan kembali yang telah dilakukan ketika praktikum berlangsung dan guru memberikan kesempatan pada setiap kelompok untuk menjawabnya dan kelompok yang lain untuk membenarkan jika ada kelompok yang salah. Pertemuan yang kedua kalinya kegiatan mengasosiasi dengan cara peserta didik dapat menilai dan membenarkan serta menyalahkan hasil dari kelompok lain dengan bimbingan oleh guru.

Selain itu kegiatan mengasosiasi atau mengolah informasi, peserta didik oleh guru di arahkan bagaimana mempelajari pelajaran IPA secara keseluruhan/Terpadu, dengan cara memberikan contoh kepada siswa kemudian siswa diarahkan untuk mengaitkan informasi yang satu terhadap informasi yang lainnya sehingga pelajaran yang di lakukan mencakup materi IPA Terpadu.

Kegiatan mengasosiasi menurut Ridwan yang mengatakan bahwa kegiatan ini juga di istilahkan sebagai kegiatan menalar, yaitu proses berfikir yang logis dan sistematis atas fakta-kata empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan.¹¹³

Setelah temuan dibahas dengan teori yang dikutip dan dikembangkan oleh Ridwan maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan menanya yang dilakukan peserta didik menilai hasil dari kelompok lain dengan bimbingan guru.

e. Mengkomunikasikan

Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di SMP Negeri 1 Rambipuji untuk mata pelajaran IPA dalam kegiatan mengkomunikasikan dengan peserta didik mengungkapkan hasil dari praktek bahasa serta dibenarkan oleh setiap kelompok. Berkelompok ada yang menulis hasil yang dibenarkan dan ada yang hanya mendengarkan saja setiap kelompok diwakili oleh 1 anak atau perwakilan untuk maju dan menceritakan hasil dari diskusi kelompok tersebut titik pertemuan kedua kalinya dengan materi yang sama tentang materi tersebut kegiatan peserta didik dalam mengomunikasikan setiap peserta didik diperintahkan untuk menghafalkan rumus-rumus dan memahami materi tersebut dengan benar.

¹¹³ Sani, *Pembelajaran Saintifik*, 70-71.

Kegiatan mengkomunikasikan menurut Daryanto Pada pendekatan saintifik guru diharapkan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengkomunikasikan apa yang telah mereka pelajari. Kegiatan ini dapat dilakukan melalui menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi, mengasosiasikan dan menemukan pola. Hasil tersebut disampaikan di kelas dan dinilai oleh guru sebagai hasil belajar peserta didik atau kelompok peserta didik tersebut.¹¹⁴

Setelah temuan dibahas dengan teori yang dikutip dan dikembangkan oleh Daryanto maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan mengkomunikasikan dilakukan dengan cara menunjuk peserta didik atau kelompok yang diperintahkan untuk mengungkapkan dan menceritakan hasil dari mencoba dan mengasosiasi sehingga guru dapat mengetahui hasil dari pelajaran yang diajarkan sejauh mana siswa memahami dan mengikuti pelajaran tersebut.

Berdasarkan temuan dapat diketahui dan diambil kesimpulan bahwa pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji yakni guru sudah menerapkan kegiatan pendekatan saintifik dari kegiatan mengamati dengan mendengarkan, melihat dan membaca buku paket video dan penjelasan guru, kegiatan menanya dari guru dan peserta didik,

¹¹⁴Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran*, 80.

kegiatan mencoba atau mengumpulkan informasi dari teman dan teman lainnya, kegiatan mengasosiasi dengan menganalisis dari pernyataan peserta didik, kegiatan mengkomunikasikan dengan lisan dan dari perwakilan atau perorangan.

3) Penilaian Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji.

Penilaian pendekatan saintifik di SMP Negeri 1 Rambipuji dalam mata pelajaran IPA guru menilai siswa dari proses kegiatan di dalam kelas pada waktu kegiatan mencoba dalam praktek yang dilakukan pada pertemuan kedua guru memberikan nilai kepada siswa pada waktu kegiatan menghafal mengerjakan dan memahami materi yang ada. Guru memberikan soal di buku paket kepada siswa, kemudian guru tidak hanya menilai siswa pada waktu di dalam kelas atau pembelajaran saja tetapi guru menilai siswa dengan melihat kesehari-harian dari siswa tersebut di lingkungan.

Penilaian menurut Kunandar bertujuan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan sekaligus mengukur keberhasilan siswa dalam penguasaan kompetensi yang telah ditentukan. Guru dapat melakukan refleksi dan evaluasi terhadap kualitas pembelajaran yang telah dilakukan melalui kegiatan penilaian.¹¹⁵

¹¹⁵ Kunandar, *Penilaian Autentik*, 35.

Refleksi bisa juga melibatkan guru lainnya atau kepala sekolah agar di tindaklanjuti dengan pengembangan kebijakan sekolah dalam implementasi pendekatan saintifik kurikulum 2013 penilaian proses baik yang dilakukan melalui pengamatan maupun refleksi harus ditunjukkan untuk memperbaiki program pembelajaran dan peningkatan kualitas layanan peserta didik.

Setelah temuan dibahas dengan teori yang dikutip dan dikembangkan oleh Kunandar maka dapat disimpulkan bahwa penilaian pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA terpadu adalah guru menilai kemampuan peserta didik dengan cara menilai waktu proses pembelajaran dengan seorang guru IPA mengamati peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran dan refleksi peserta didik ketika berada di lingkungan sekolah tidak hanya dari penilaian proses melainkan juga dari menilai hasil pembelajaran baik melalui tes tulisan maupun lisan.

IAIN JEMBER

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis terhadap data yang diperoleh dari lapangan tentang implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Perencanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji yaitu guru merencanakan perangkat pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media dan sumber belajar, dan perangkat penilaian pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013.
2. Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji yaitu dengan cara 1) mengamati, peserta didik aktif melakukan kegiatan mengamati dengan membaca materi, melihat video, mengamati lingkungan dan mendengarkan penjelasan. 2) menanya, aktifitas peserta didik bertanya karena diberi kesempatan untuk bertanya sehingga informasi yang ditemukan dari peserta didik menumbuhkan rasa ingin tahu kepada peserta didik lainnya. 3) mencoba, guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi terkait dengan materi yang akan disampaikan, jadi guru akan mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang sudah dijelaskan. 4) mengasosiasi,

kegiatan ini dilakukan untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya serta untuk menemukan dari keterkaitan materi Fisika, Biologi, dan Kimia menjadi pembelajaran IPA Terpadu. 5) mengkomunikasikan, kegiatan ini dilakukan melalui menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi dalam pembelajaran IPA Terpadu.

3. Penilaian pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji yaitu guru menilai kemampuan siswa dengan mengacu pada perangkat pembelajaran yakni melakukan penilaian waktu proses pembelajaran dan penilaian hasil pembelajaran melalui tes lisan maupun tes tulisan.

B. Saran-saran

Setelah meneliti dan memperhatikan tentang implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji maka dari itu penulis memberikan saran-saran yang diharapkan menjadi masukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah

Kepala sekolah sebagai pemegang kebijakan secara umum dalam pendidikan agar berusaha meningkatkan pemenuhan fasilitas guna memperlancar proses pembelajaran di kelas dan laboratorium.

2. Bagi guru mata pelajaran IPA

Guru IPA lebih memaksimalkan lagi dalam bimbingan serta selalu berkoordinasi dengan orang tua peserta didik untuk membentuk kerjasama yang baik

3. Bagi siswa

Hendaknya selalu semangat dalam mengikuti pembelajaran IPA dan mengamalkan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Bagi orang tua atau wali murid

Bagi siswa orang tua selalu mendampingi anaknya ketika belajar di rumah dan disekolah sehingga anak bisa lebih terarah dalam proses pendidikan.

IAIN JEMBER

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kodir, (2018) *Manajemen Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*, Bandung: Pustaka Setia
- Budiman, et.al. (2016). “*Model Pembelajaran IPA dengan Alat Peraga Sederhana untuk Meningkatkan Pemahaman dan Kreativitas Siswa Di MTs Ma’arif Cikeruh Jatinangor*”, *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*
- Daryanto, (2014). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gaya Media
- Departemen Agama RI, (2010). *Al-Qur’an dan Tafsirnya (Edisi yang Disempurnakan)*, Jakarta: Lentera Abadi
- Devi Maisarah, (2015). “*Analisis Gaya Mengajar Guru IPA dalam Menerapkan Pendekatan Sainifik Pada Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Gregeed Kabupaten Cirebon*”, Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon
- E. Mulyasa, (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- E.Mulyasa, (2014). *Guru dalam Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Kunandar, (2014) *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013): Suatu Pendekatan Praktis disertai dengan Contoh*, Jakarta: Rajawali Pers
- Kustiati, Staf SMP Negeri 1 Rambipuji
- Lexy J. Moleong, (2011). *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya

Mahmud, (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: CV Pustaka Setia

Mar'atus Sholikha, (2015). *Implementasi Pendekatan Sainifik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti dalam Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX Multimedia I di SMK Negeri 5 Jember Tahun pelajaran 2015/2016*, Institut Agama Islam Negeri Jember

Matthew B Miles dan Amichael Huberman, (2014). *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber tentang Metode-Metode Baru. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohisi*. Jakarta: Universitas Indonesia

Mundir, (2013). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, Jember: STAIN Press

Muri Yusuf, (2014). *Metode Penelitian, Kuantitatif, Kualitatif, dan Gabungan*, Jakarta: Prenada Media Group

Musfiqon, Et. al, (2015). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik*, Sidoarjo: Nizamia Learning Center

M. Lukmanul Hakim, (2015). *"Implementasi Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Sainifik (Studi Kasus di MI Negeri Cisambeng Majalengka)"*, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum 2013

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan

Purwanto, TU SMP Negeri 1 Rambipuji

- Ridwan Abdullah Sani, (2014). *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Bumi Aksara
- Sekretariat Negara RI, Undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Suharsimi Arikunto, (2014). *Prosedur Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta
- Sugiyono, (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta
- _____, (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D)*, Bandung: Alfabeta
- Tim Penyusun, (2018). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*, Jember : IAIN Jember Press
- Trianto, (2007). *Model Pembelajaran dalam Teori dan Praktek*, Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher
- _____, (2017). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategidan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: PT Bumi Aksara
- Wahyu Fajar Saefulloh, (2017). “*Implementasi Pendekatan Sainifik Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Fiqih di Mts Negeri 2 Banjarnegara*”, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto
- Wina Sanjaya, (2009). *Perencanaan Pembelajaran dan Disain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Anizar Bayhaqi
NIM : T201510002
Semester : X
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Islam
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji” adalah hasil dari penelitian/karya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila terdapat kesalahan di dalamnya, maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan keaslian skripsi ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Jember, Selasa 17 Maret 2020

Saya yang menyatakan



Munainmad Anizar Bayhaqi
NIM. T201510002

MATRIKS PENELITIAN

JUDUL	VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODOLOGI PENELITIAN	FOKUS PENELITIAN
Implementasi Pendekatan Sainifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji	a. Pendekatan Sainifik	a. Mengamati	1) Melihat 2) Membaca 3) Mendengar 4) Menyimak	1. Informan a) Kepala sekolah b) Waka kurikulum c) Guru mata pelajaran IPA d) Siswa 2. Dokumentasi 3. Kepustakaan	1. Pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian lapangan (<i>field research</i>) 2. Penentuan subjek penelitian menggunakan <i>purposive sampling</i> 3. Teknik analisis data menggunakan model Milles dan Hubberman.	a. Bagaimana Proses Perencanaan Pendekatan Sainifik yang dilakukan oleh Guru dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMPN 1 Rambipuji? b. Bagaimana Proses Pelaksanaan Pendekatan Sainifik yang dilakukan oleh Guru dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMPN
		d. Menanya	1) Mengajukan pertanyaan 2) Menentukan data dan sumber data			
		e. Mengumpulkan Informasi	1) Mengamati objek/ kejadian/ aktivitas 2) Melakukan eksperimen 3) Membaca sumber lain			
		f. Mengasosiasi	1) Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan 2) Mencari solusi dari berbagai sumber 3) Menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil			
		g. Mengomunikas	1) Menulis kompetensi			

	b. Pembelajaran IPA	<p>ikan</p> <p>a. Perencanaan</p> <p>b. Pelaksanaan</p> <p>c. Penilaian</p>	<p>inti</p> <p>2) Menulis kompetensi dasar</p> <p>3) Menulis beberapa indikator pencapaian</p> <p>1) Mempersiapkan media pembelajaran, alat peraga dan sumber belajar</p> <p>1) Mengamati</p> <p>2) Menanya</p> <p>3) Mengumpulkan informasi</p> <p>4) Mengasosiasikan</p> <p>5) Mengkomunikasikan</p> <p>1) Penilaian proses</p> <p>2) Hasil penilaian</p>		<p>Dengan langkah-langkah:</p> <p>a) Reduksi data</p> <p>b) Penyajian data</p> <p>c) Penarikan kesimpulan</p> <p>d) Keabsahan data</p> <p>e) Triangulasi sumber dan teknik</p>	<p>1 Rambipuji?</p> <p>c. Bagaimana Proses Penilaian Pendekatan Sainifik yang dilakukan oleh Guru dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMPN 1 Rambipuji?</p>
--	---------------------	---	---	--	--	---

PEDOMAN PENELITIAN
OBSERVASI, WAWANCARA, DOKUMENTASI

A. Pedoman Observasi

1. Keadaan Lokasi dan Letak Geografis SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
2. Proses Perencanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
3. Proses Pelaksanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
4. Proses Penilaian Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember

B. Pedoman Wawancara (interview)

1. Proses Perencanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
2. Proses Pelaksanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
3. Proses Penilaian Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember

C. Pedoman Dokumentasi

1. Profil SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
2. Visi, Misi dan Tujuan Smp Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
3. Struktur Organisasi SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
4. Foto-foto Waktu Pelaksanaan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
5. Silabus, RPE, RPP Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember
6. Penilaian Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember

PEDOMAN WAWANCARA KEPADA GURU IPA

Nama : Andik Hadi Mustika

Hari/tanggal : Kamis, 06 Februari 2020

Teks wawancara untuk mengetahui tentang perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji Kabupaten Jember.

A. Wawancara tentang perencanaan pendekatan saintifik

1. Apa saja yang bapak/ibu rencanakan sebelum mengajar mata pelajaran IPA terpadu?
2. Apa saja persiapan dalam melaksanakan pembelajaran IPA terpadu?

B. Wawancara tentang pelaksanaan pendekatan saintifik

1. Bagaimana cara melaksanakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA terpadu?
2. Bagaimana kegiatan mengamati dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?
3. Bagaimana kegiatan menanya dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?
4. Bagaimana kegiatan eksperimen dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?
5. Bagaimana kegiatan mengasosiasi dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?
6. Bagaimana kegiatan mengomunikasikan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?
7. Metode apa saja yang sering digunakan mengajar mata pelajaran IPA?
8. Sumber belajar apa saja yang sering digunakan dalam mengajar mata pelajaran IPA?
9. Media apa saja yang sering digunakan mengajar mata pelajaran IPA?
10. Bagaimana pengaturan kelas untuk pembelajaran IPA?
11. Apakah langkah-langkah dalam pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA terpadu sudah dilakukan?

C. Wawancara tentang penilaian pendekatan saintifik

1. Bagaimana penilaian siswa dalam pembelajaran IPA terpadu?

**PEDOMAN WAWANCARA KEPADA WAKA KURIKULUM
SMP NEGERI 1 RAMBIPUJI**

Nama Waka Kurikulum : Mahfudz

Hari/tanggal : Selasa, 04 Februari 2020

A. Wawancara tentang perencanaan pendekatan saintifik

1. Sejak kapan SMP Negeri 1 Rambipuji menerapkan Kurikulum 2013?
2. Apa saja yang harus dipersiapkan guru sebelum mengajar di kelas?

B. Wawancara tentang pelaksanaan pendekatan saintifik

1. Apakah setiap pelaksanaan belajar mengajar sudah menerapkan pendekatan saintifik?
2. Bagaimana guru dalam menerapkan pendekatan saintifik ketika pembelajaran?
3. Apakah ada kendala ketika menerapkan pendekatan saintifik dalam pembelajaran?
4. Bagaimana solusi ketika terjadi kendala-kendala dalam melaksanakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran?

C. Wawancara tentang penilaian pendekatan saintifik

1. Bagaimana penilaian yang dilakukan kepada siswa dalam penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran?

PEDOMAN WAWANCARA KEPADA SISWA

SMP NEGERI 1 RAMBIPUJI

Nama Siswa : Gilang Ramadhan

Hari/tanggal : Selasa, 11 Februari 2020

A. Wawancara tentang perencanaan pendekatan saintifik

1. Apa saja yang dipersiapkan oleh guru sebelum pelajaran dimulai?

B. Wawancara tentang pelaksanaan pendekatan saintifik

1. Bagaimana saat kegiatan belajar yang dilakukan di kelas?
2. Apakah yang dilakukan oleh guru ketika pelajaran baru di mulai?
3. Apakah anda sering bertanya tentang pelajaran yang tidak mengerti?
4. Apakah pertanyaan tersebut dijawab oleh temanmu sendiri atau langsung guru yang menjawabnya?
5. Apa saja percobaan yang sering dilakukan dalam pelajaran IPA?
6. Apakah saat pembelajaran berlangsung guru sering membentuk kelompok atau tidak?
7. Apa yang dilakukan anda ketika teman anda yang menjawab pertanyaan?

C. Wawancara tentang penilaian pendekatan saintifik

1. Apa saja tugas yang diberikan oleh guru kepada siswa?

IAIN JEMBER

PEDOMAN OBSERVASI

KEGIATAN GURU DALAM PEMBELAJARAN IPA

Nama Guru : *Andik Hadi Mustika*

Hari/tanggal : *Selasa, 09 Februari 2020*

No	Aspek yang di Nilai		Ada	Tidak
1	Proses Perencanaan Pendekatan Saintifik	Membuat perencanaan pembelajaran sebelum proses pembelajaran dilaksanakan	✓	
		Mempersiapkan instrument pembelajaran seperti media pembelajaran, alat peraga dan sumber belajar yang digunakan	✓	
2	Proses Pelaksanaan Pendekatan Saintifik	Menerapkan langkah-langkah pendekatan saintifik		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati 2. Menanya 3. Mengumpulkan Informasi 4. Mengasosiasi 5. mengomunikasikan 	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
		Kegiatan mengamati, melalui kegiatan		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. observasi lingkungan 2. menonton video 3. mengamati gambar 4. membaca buku 5. mendengarkan radio 6. menyimak berita 7. mencari informasi yang ada 	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	- - - - - - -

		di media atau jejaring sosial		
		Kegiatan menanya: 1. peserta didik mengajukan pertanyaan kepada guru atau kepada peserta didik lainnya	✓	
		2. pertanyaan dapat diajukan secara lisan maupun tulisan	✓	
		Kegiatan mencoba/mengumpulkan data: 1. observasi	✓	
		2. wawancara	✓	
		3. praktikum/uji coba di laboratorium	✓	
		Kegiatan mengasosiasi: 1. peserta didik melakukan interpretasi data atau mengajukan pendapatnya berdasarkan data hasil penelitian	✓	
		2. peserta didik membandingkan, mengkritisi maupun menilai	✓	
		Kegiatan mengkomunikasikan: 1. peserta didik menyampaikan hasil temuannya di hadapan orang lain baik secara lisan maupun tulisan	✓	
3	Proses Penilaian Pendekatan Saintifik	Guru menilai menilai secara proses dalam pembelajaran dengan mengamati dan refleksi	✓	

		Guru menilai siswa dari hasil pembelajaran dengan tes	✓	
		Guru menilai siswa dari hasil pembelajaran dengan keterampilan	✓	

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

IMPLEMENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK

DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU DI SMP NEGERI 1 RAMBIPUJI

Lokasi : SMP Negeri 1 Rambipuji

No	Hari/Tanggal	Bentuk Kegiatan	Tanda Tangan
1	Sabtu/ 25 Januari 2020	Menyerahkan surat ijin penelitian kepada pihak sekolah dan kepada guru mata pelajaran IPA	
2	Kamis/ 27 Januari 2020	Observasi	
3	Sabtu/ 1 Februari 2020	Wawancara mengenai implementasi pendekatan saintifik	
4	Selasa/ 4 Februari 2020	Wawancara mengenai implementasi pendekatan saintifik	
5	Kamis/ 6 Februari 2020	Wawancara mengenai implementasi pendekatan saintifik	
6	Sabtu/ 8 Februari 2020	Wawancara mengenai implementasi pendekatan saintifik	
7	Selasa/ 11 Februari 2020	Wawancara mengenai implementasi pendekatan saintifik	
8	Selasa/ 18 Februari 2020	Wawancara mengenai implementasi pendekatan saintifik	

9	Selasa/ 25 Februari 2020	Wawancara mengenai implementasi pendekatan saintifik	
---	-----------------------------	--	---

Rambipuji, 2 Maret 2020

Plt. Kepala Sekolah,



SILABUS MATA PELAJARAN IPA

Nama Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Sekolah : SMP Negeri 1 Rambipuji
Kelas : VIII (Delapan)
Semester : II (Dua)

Kompetensi Inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku (jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab) dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

No	KD	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi waktu	Sumber Belajar
					Teknik	Bentuk		
1.	3.8 Menjelaskan tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan	<p>3.8.1 Menganalisis konsep tekanan</p> <p>3.8.2 Menganalisis hubungan antara gaya dan luas Permukaan Terhadap Besarnya Tekanan</p> <p>3.8.3 Menganalisis tekanan zat cair pada kedalaman Tertentu</p> <p>3.8.4 Menganalisis Hukum Archimedes</p>	1. Tekanan Zat Padat, Tekanan Hidrostatik, Hukum Archimedes	1. Menganalisis Dan Mengevaluasi peristiwa yang terkait dengan prinsip tekanan zat padat, tekanan hidrostatik, serta Hukum Archimedes, kemudian merumuskan ide untuk menyelesaikan permasalahan	<p>Tes Tertulis</p> <p>Observasi</p> <p>Penilaian Diri</p>	<p>Soal Pilihan Ganda</p> <p>Lembar Observasi <i>Self Efficacy</i></p> <p>Angket <i>Self Efficacy</i></p>	10 JP	Widodo, W., Rachmadiarti, F., & Hidayati, S. N. (2018). <i>Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII Semester 2</i> . Jakarta: Kemendikbud.

No	KD	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan pembelajaran	Penilaian		Alokasi waktu	Sumber belajar
					Teknik	Bentuk		
		<p>3.8.5 Menganalisis penerapan hukum Archimedes pada benda yang terapung, melayang, dan tenggelam di dalam air</p> <p>3.8.6 Menelaah hukum pascal pada benda dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>3.8.7 Membuat desain benda yang</p>	2. Hukum Pascal	<p>terkait dengan peristiwa tersebut. Disertai dengan kegiatan percobaan.</p> <p>2. Menganalisis dan mengevaluasi peristiwa terkait dengan Hukum Pascal, kemudian</p>				<p>Halliday, D., Resnick, R., & Walker, J. (2006). <i>Fundamentals of Physics 7th Edition</i>. New York: John Wiley & Sons Inc.</p>

No	KD	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan pembelajaran	Penilaian		Alokasi waktu	Sumber belajar
					Teknik	Bentuk		
		<p>bekerja berdasarkan prinsip Hukum Pascal</p> <p>3.8.8 Mengaitkan teori tekanan zat dengan proses yang terjadi di dalam tubuh makhluk hidup</p> <p>3.8.9 Mengevaluasi benda dalam kehidupan sehari-hari yang bekerja berdasarkan</p>	<p>3. Penerapan Tekanan dalam Kehidupan Sehari-hari</p>	<p>membuat alat yang bekerja berdasarkan prinsip Hukum Pascal.</p> <p>3. Menganalisis dan mengevaluasi peristiwa yang terkait dengan pengangkutan zat pada tumbuhan, kemudian membuat skema pengangkutan</p>				<p>Hewitt, P. G., Lyons, S. & Yeh, J. (2006). <i>Conceptual Integrated Science</i>. San Francisco: Pearson Education.</p>

No	KD	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi waktu	Sumber Belajar
					Teknik	Bentuk		
	4.8 Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman	<p>prinsip tekanan</p> <p>3.8.10 Merumuskan ide untuk menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan tekanan</p> <p>4.8.1 Melakukan percobaan tekanan zat</p> <p>4.8.2 Melakukan percobaan penerapan prinsip tekanan pada proses pengangkutan</p>		<p>zat pada tumbuhan dan merumuskan ide untuk menyelesaikan permasalahan terkait dengan masalah tersebut.</p> <p>Disertai dengan percobaan.</p>				

No	KD	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi waktu	Sumber Belajar
					Teknik	Bentuk		
	tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan	zat pada tumbuhan 4.8.3 Membuat benda yang bekerja berdasarkan prinsip Hukum Pascal						

PERANGKAT PEMBELAJARAN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(R P P)

Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VIII / Ganjil
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Rambipuji
Materi Pokok : Tekanan Zat
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran peserta didik diharapkan :

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian tekanan.
2. Peserta didik dapat memahami konsep tekanan pada zat padat
3. Peserta didik dapat mengetahui faktor-raktor yang mempengaruhi tekanan zat padat.

B. Kompetensi Inti

1. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
2. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

C. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
Menjelaskan tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan	Mendeskripsikan konsep tekanan pada zat padat dan contoh dalam kehidupan sehari-hari
Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, daya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan	Menyajikan data hasil percobaan tekanan pada zat padat

D. Materi Pembelajaran

Pada materi sebelumnya tentang Gerak Benda dan Makhluk Hidup di Lingkungan Sekitar, pada pembelajaran tersebut kita pernah membahas tentang gaya. Gaya dapat berupa tarikan maupun dorongan. Gaya dapat mengubah bentuk, arah, dan kecepatan benda.

Apa itu tekanan? Dalam kehidupan sehari-hari tekanan adalah fenomena yang umum ditemui. Banyak peristiwa disekitar kita yang berhubungan dengan tekanan. Misalnya, berjalan di atas tanah yang lembek, apa yang terjadi pada bagian tanah yang terinjak? Ternyata bagian tanah yang terinjak akan tertekan ke bawah seluas alas sepatu. Hal itu karena terdapat gaya yang dikerjakan kaki pada tanah seluas bidang tekan alas sepatu.

Sama halnya dengan fenomena pada bebek dan ayam. Bebek dapat dengan mudah mencari makanan ditempat yang berlumpur, sedangkan ayam kesulitan untuk mencari makan ditempat tersebut. Mengapa demikian? coba perhatikan struktur dari kaki bebek dan ayam. Bebek memiliki selaput pada kakinya, sedangkan ayam tidak memilikinya. Dengan permukaan pijakan yang luas pada bebek sehingga menyebabkan tekanan yang dihasilkan oleh kaki terhadap lumpur semakin kecil, sehingga bebek tidak mudah terperosok kedalam lumpur.

Dapat dikatakan bahwa tekanan merupakan **besarnya gaya per satuan luas permukaan tempat gaya itu bekerja.**

Sehingga apabila gaya yang diberikan semakin besar, maka tekanan yang dihasilkan akan semakin besar. Sebaliknya, semakin luas permukaan suatu benda, tekanan yang dihasilkan semakin kecil.

Secara matematis dapat dituliskan,

$$P = F / A$$

Ket : P = tekanan (N/m² atau Pa)

F = gaya (N)

A = luas permukaan (m²)

Faktor yang mempengaruhi sebuah tekanan adalah besarnya gaya tekan dan luas permukaan/ bidang tekan.

Contoh soal :

Indah bermain ski salju dengan menggunakan sepatu salju, kemudian memberikan gaya sebesar 200 N, dan luas permukaan sepatu salju indah sebesar 2 m². Tentukan besar tekanan yang diberikan indah terhadap tanah!

Penyelesaian :

Diketahui:

$$F = 200 \text{ N}$$

$$A = 2 \text{ m}^2$$

Ditanya:P ?

Jawab:

$$P = F / A$$

$$= 200 / 2$$

$$= 100 \text{ Pa}$$

E. Kegiatan Pembelajaran Model Saintifik

Kegiatan	Langkah-langkah Model saintifik	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menciptakan situasi (stimulasi)	<ul style="list-style-type: none">✓ Guru mengucapkan salam dan membimbing peserta didik untuk ber do'a sebelum memulai pembelajaran✓ Guru mengecek kebersihan kelas dan kehadiran peserta didik dan memeriksa kesiapan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran✓ Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan pada materi sebelumnya "pada materi sebelumnya kita pernah membahas tentang gaya, gaya dapat berupa tarikan atau dorongan, dapat mengubah bentuk, arah dan kecepatan benda. Apa hubungan pada materi sekarang tentang tekanan?"✓ Guru melakukan motivasi dengan menanyakan kepada peserta didik "pernahkah kalian berjalan diatas tanah yang lembek? Apa yang terjadi? tanah yang kita	10 menit

		<p>injak tersebut membentuk bekas pijakan seluas sepatu kita. Maka kita telah memberikan gaya terhadap tanah tersebut sehingga terbentuklah bekas pijakan.”</p> <p>✓ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	
Inti	Mengamati	<p>✓ Guru menjelaskan materi yang terkait</p> <p>✓ Peserta didik memperhatikan penjelasan guru</p>	60 menit
	Menanya	<p>✓ Guru melakukan tanya jawab kepada peserta didik</p>	
	Mengumpulkan informasi/mencoba	<p>✓ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok</p> <p>✓ Guru memberikan lembar kerja siswa kepada setiap kelompok</p> <p>✓ Guru menjelaskan proses pengerjaan lembar kerja siswa</p>	
	Menalar / Mengasosiasi	<p>✓ Setiap kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan lembar kerja siswa yang telah diberikan selama 20 menit</p> <p>✓ Guru membimbing peserta didik dalam mengerjakan lembar kerja siswa</p>	
	Mengkomunikasikan	<p>✓ Peserta didik mengumpulkan hasil diskusi kepada guru</p> <p>✓ Guru meminta perwakilan salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka</p>	

Penutup	Verifikasi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran ✓ Guru memberikan penguatan materi kepada peserta didik ✓ Guru memberikan soal individu untuk mengetahui pemahaman peserta didik ✓ Guru mengucapkan salam 	10 menit
---------	------------	---	----------

E. Media Pembelajaran

- Media : Power Point
- Alat dan Bahan : LCD, Papan Tulis, Lembar Kerja Siswa (LKS), plastisin, beban

F. Sumber Belajar

- Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII SMP/MTs Semester 2
- Modul Pembelajaran tentang tekanan

G. Penilaian, Pembelajaran Remedial, dan Pengayaan

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan
Tes Unjuk Kerja	Tes Penilaian Kinerja (LKS)
Tes tertulis	Soal Pengetahuan

1. Penilaian Pengetahuan

a. Instrument Penilaian Pengetahuan

No	Bentuk Soal	Instrumen Soal
1	Pilihan Ganda	
2		
3		
4		
5		

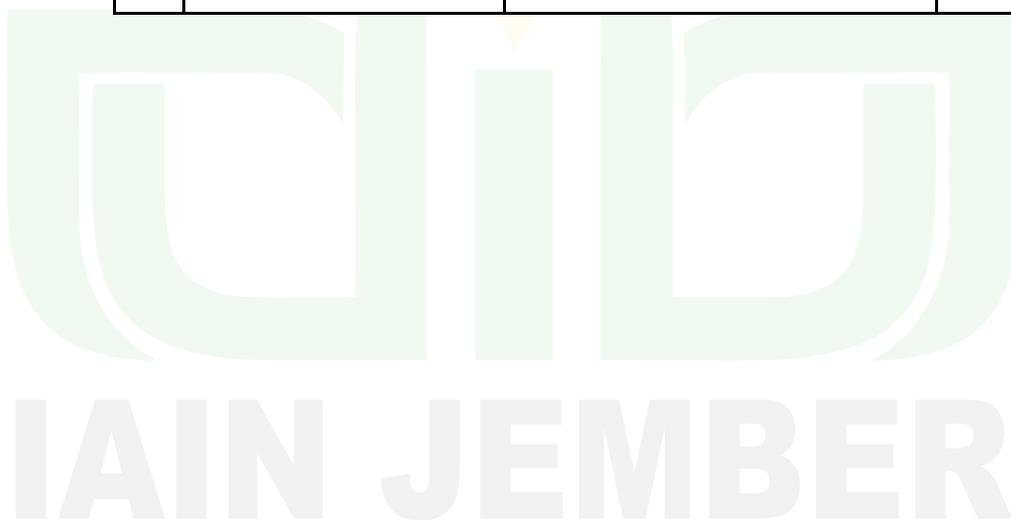
b. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

No	Kunci Jawaban	Skor
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Total Skor		

2. Penilaian Sikap

a. Instrumen Penilaian

No	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap
1			
2			
3			
4			
5			



DOKUMENTASI



Wawancara bersama Guru Mata Pelajaran IPA



Dokumentasi bersama siswa usai pembelajaran



Dokumentasi saat praktikum IPA



Dokumentasi saat pembelajaran di kelas



Wawancara bersama waka kurikulum



Wawancara bersama guru TU



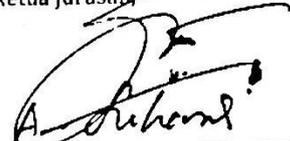
KARTU KONSULTASI
BIMBINGAN SKRIPSI PROGRAM S1
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) JEMBER

Nama : Muhammad Anizar Bayhagi
No. Induk Mahasiswa : T201510002
Fakultas : FTIK
Jurusan/Prodi : Tadris IPA
Judul Skripsi : Implementasi pendekatan Saintifik dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuri
Pembimbing : Dr. A. Suhardi, S.T. M.Pd
Tanggal Persetujuan : Mulai Tanggal 18-01-2020 -s/d
12-03-2020

NO.	KONSULTASI PADA TANGGAL	MASALAH YANG DIBICARAKAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	20-01-2020	Perencanaan latar belakang	f.
2.	27-01-2020	perencanaan instrumen	f.
3.	07-02-2020	lanjutan pengumpulan data	f.
4.	17-02-2020	Revisi pembahasan	f.
5.	11-03-2020	Revisi pembahasan untuk diujikan	f.
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			

18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			

Jember, 11. Maret 2020
Ketua Jurusan



NIP. 19730902005121002

Catatan : Kartu Konsultasi Ini Harap Dibawa Pada Saat Konsultasi Dengan Dosen Pembimbing Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331)
472005, Kode Pos : 68136

Website : [www.http://ftik.iain-jember.ac.id](http://ftik.iain-jember.ac.id) e-mail :
tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B. 3990 /In.20/3.a/PP.00.9/01/2020
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

17 Januari 2020

Yth. Kepala SMPN 1 Rambipuji
Jl. Dr. Soetomo 01 Rambipuji Jember

Assalamualaikum Wr Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

Nama : Muhammad Anizar Bayhaqi
NIM : T201510002
Semester : IX (sembilan)
Jurusan : Pendidikan Islam
Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 01 Rambipuji selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak.

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah
2. Guru
3. Peserta Didik

Demikian, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,





PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 RAMBIPUJI
Jalan dr. Sutomo No. 1 Telp (0331) 711339 Rambipuji

SURAT KETERANGAN

No. 542.3/277/413.17.205238/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Bambang Sudiyono, S.Pd
nip : 19640707 198703 1 009
jabatan : Plt. Kepala Sekolah
unit kerja : SMP Negeri 1 Rambipuji
alamat : Jalan dr. Soetomo 1 Rambipuji

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

nama : Muhammad Anizar Bayhaqi
nim : T201510002
universitas : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember
fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
program studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Benar-benar telah mengadakan penelitian di SMP Negeri 1 Rambipuji pada tanggal 20 Januari sampai dengan 17 Februari 2020 dalam bentuk penelitian dengan judul **“Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Rambipuji”**

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Rambipuji, 21 Februari 2019

Plt. Kepala Sekolah,



BIODATA PENULIS



Nama : Muhammad Anizar Bayhaqi
NIM : T201510002
Tempat, Tanggal Lahir : Mojokerto, 15 Juni 1996
Alamat : Dusun Gebang, Desa Panti, Kec Panti, Kab Jember
Email : nizarah49@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. SDN Panti 03 : 2002 - 2008
2. SMPN 02 Panti : 2008 - 2011
3. SMA Plus Al-Hasan Panti : 2011 - 2014
4. IAIN Jember : 2015 - 2020

Riwayat Organisasi

1. Ketua HMPS Tadris IPA IAIN Jember (2017 - 2018)
2. Ketua PMII Rayon Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (2018 - 2019)
3. Ketua Pusat Forum Mahasiswa Pendidikan IPA (FORMIPA) Indonesia (2018 - 2020)
4. PC PMII Kabupaten Jember (2019 - 2020)
5. SPORA (Solidaritas Pergerakan Reforma Agraria) Indonesia
6. Jaringan Pemuda Nahdhatul Ulama Kabupaten Jember
7. Sekjen DPP Pemuda Jember Bergerak