

**ANALISIS PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM
KURIKULUM 2013 MATA PELAJARAN BIOLOGI DI KELAS XI MIA
MAN PANGKEP**



Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) Jurusan Pendidikan Biologi
Pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

HASNIA P
20500112104

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UIN ALAUDDIN MAKASSAR

2016

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hasnia P.
NIM : 20500112104
Tempat/Tgl. Lahir : Tala, 13 Maret 1995
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas/Program : Tarbiyah dan Keguruan/Sarjana Pendidikan (S1)
Alamat : Jl. Mamoa 5 Lr 1, Makassar
Judul : Analisis Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum
2013 Mata Pelajaran Biologi di Kelas XI MIA MAN Pangkep
Kab Pangkajene Kepulauan

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, 07 November 2016

Penyusun,



Hasnia P.
NIM: 20500112104

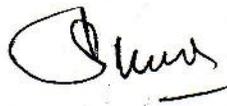
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara Hasnia P, NIM: 20500112104, mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah meneliti dan mengoreksi secara seksama skripsi berjudul, "Analisis Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi di Kelas XI MIA MAN Pangkep Kab Pangkajene Kepulauan", memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk diproses selanjutnya.

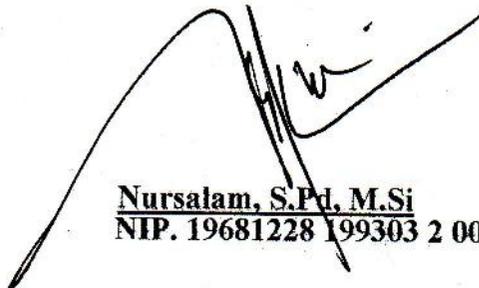
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN
Makassar, 07 November 2016

Pembimbing I



Dr. Hj. St. Syamsudduha, M.Pd.
NIP. 19801229 200312 1 003

Pembimbing II



Nursalam, S.Pd, M.Si
NIP. 19681228 199303 2 003

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “ Analisis Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi di Kelas XI MIA MAN Pangkep” yang disusun oleh saudari **Hasnia P, NIM: 20500112104**, mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari **Kamis**, tanggal **24 November 2016**, bertepatan dengan **23 Safar 1438 H**, dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan, Jurusan Pendidikan Biologi dengan beberapa perbaikan.

Samata-Gowa, 24 November 2016 M
23 Safar 1438 H

DEWAN PENGUJI

(sesuai SK Dekan No. 3411 Tertanggal 21 November 2016)

Ketua : Ridwan Idris, S.Ag., M.Pd. (.....)

Sekretaris : H. Muh. Rapi. S.Ag., M.Pd. (.....)

Munaqisy I : Dr. Muhammad Khalifah Mustami, M.Pd. (.....)

Munaqisy II : Drs. Muh. Yusuf Hidayat, M.Pd. (.....)

Pembimbing I : Dr. Hj. St. Syamsudduha, M.Pd. (.....)

Pembimbing II : Nursalam, S.Pd., M.Si. (.....)

Diketahui Oleh:
Dekan fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar



Dr. Muhammad Amri, Lc., M.Ag. ۞
NIP: 19730120 200312 1 001

17. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan sumbangsih kepada penulis selama kuliah hingga penulisan skripsi ini.

Akhirnya penulis hanya mampu berdoa mudah-mudahan Allah swt memberikan yang terbaik untuk kita semua dan apa yang kita lakukan menjadi bermakna dan bernilai ibadah di sisi-Nya. *Amin Ya Rabbal Alamin*

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, November 2016

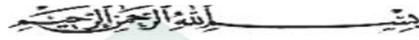
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

Penulis

10. Sahabatku Haerunnisa Natsir, S.Pd yang telah meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian.
11. Sahabat dari SMA yang tergabung dalam The big Family (TBF) yaitu muel, fira, icha, dila, zamrah, nunu, dan sidra yang saling memberi dukungan dan saling memotivasi.
12. Sahabat sekaligus saudara yang selalu menemani dikala suka dan duka yang dipertemukan dalam satu atap yang dipisahkan oleh dinding tembok di ashuri nene' ada isma, tina, fira, dan muel.
13. Sahabat yang selalu menemani langkah ini untuk berjuang menyelesaikan skripsi ini yaitu Asrianti, Bundo Wana, dan Nurmeliatika yang selalu memberi tumpangan gratis untuk penulis.
14. Sahabat-sahabatku yang tergabung dalam kelas Biologi 5.6 (VIRUS) yang selalu memberi senyuman tak terkira, memberi semangat kepada penulis, memberi dorongan serta candaan yang membuat penulis kembali menemukan semangat dalam penyelesaian skripsi.
15. Mahasiswa Pendidikan Biologi khususnya teman-teman angkatan 2012 atas kebersamaan dan dukungannya yang telah bersama-sama menjalani perkuliahan dengan suka dan Tiada.
16. Teman-teman KKN Reguler UIN Alauddin Makassar Angkatan ke-51 Multazam, Veni, kak Anti, ahmad tang, Solihin, dan sukri serta segenap keluarga besar Kec Pallangga khususnya desa Pallangga yang telah banyak berpartisipasi sehingga penulis sampai pada tahap ini.

2. Bapak Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar beserta wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.
3. Ibu Jamilah, S.Si, M.Si. dan Muh. Rapi, S.Ag., M.Pd. selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar.
4. Dosen Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar atas bimbingan dan pengetahuan yang tak ternilai harganya.
5. Bapak Hamansa S.Pd, M.Pd, bapak Asrijal S.Pd., M.Pd. kak Ahmad Ali, S.p, M.Pd, Kak Ayyub Ibrahim, S.Pd, M.Pd, kak Syahriani, S.Pd, M.Pd, Kak Sofyan, S,Pd, selaku Staf Tata Usaha pada Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar yang telah membantu pengurusan administrasi penulis.
6. Bapak Dr. Safei, M.Si., dan bapak Zulkarnaim S.Si., M.Kes. selaku validator instrumen atas bantuannya kepada penulis dalam penyusunan instrumen.
7. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
8. Drs. Syarifuddin. M.M. selaku Kepala Sekolah MAN Pangkep serta jajarannya, pak Mabur, pak Faizal, dan pak Awaluddin selaku guru bidang studi Biologi kelas XI MIA MAN Pangkep yang turut membantu penulis, dan seluruh staf serta adik-adik siswa kelas XI MIA1, MIA2 dan XI MIA5 atas segala pengertian dan kerjasamanya selama penulis melaksanakan penelitian.
9. Kakanda Praka Ahmad syafar dan Hanidah P, S.Pd yang selalu memberikan dukungan dan motivasi serta bantuan secara materi kepada penulis dari masuk kuliah sampai sekarang hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahilahirabbil'alamin segala puji hanya milik Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dicurahkan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini hingga selesai. Salam dan shalawat senantiasa penulis haturkan kepada Rasulullah Muhammad Sallallahu' Alaihi Wasallam sebagai satu-satunya uswa dan qudwah, petunjuk jalan kebenaran dalam menjalankan aktivitas keseharian kita.

Melalui tulisan ini pula, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, istimewa kepada kedua orang tua tercinta, ayahanda Pareng dan ibunda Sana serta segenap keluarga besar kedua belah pihak yang telah mengasuh, membimbing dan membiayai penulis selama dalam pendidikan, sampai selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt mengasihi, dan mengampuni dosanya. Amin.

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Hj. St. Syamsyudduha, M.Pd dan Nursalam S.Pd, M.Si. selaku pembimbing I dan II yang telah memberi arahan, pengetahuan baru dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini, serta membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.

Penulis menyadari tanpa adanya bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu penulis patut menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Musafir Pababbari M.Si. Rektor UIN Alauddin Makassar beserta pembantu rektor UIN Alauddin Makassar.

a. Kegiatan Pendahuluan.....	46
1) Menyiapkan fisik dan psikis siswa untuk siap belajar..	46
2) Orientasi / Apersepsi	47
b. Kegiatan Inti.....	48
1) Kegiatan Mengamati.....	48
2) Kegiatan Menanya.....	49
3) Kegiatan Mengumpulkan Informasi.....	51
4) Kegiatan Mengasosiasi.....	53
5) Kegiatan Mengkomunikasikan.....	54
c. Kegiatan Penutup.....	55
3. Penilaian pembelajaran di Kelas XI.....	56
B. Pembahasan.....	59
1. Perencanaan Pembelajaran.....	59
2. Pelaksanaan Pembelajaran.....	60
3. Penilaian Pembelajaran.....	69
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus dan Deskripsi Fokus Penelitian.....	6
C. Fokus Masalah	6
D. Kajian Pustaka.....	6
E. Tujuan dan Manfaat	8
BAB II TINJAUAN TEORITIS	
A. Tinjauan tentang Pendekatan Saintifik.....	10
B. Tinjauan tentang Kurikulum	21
C. Tinjauan tentang Kurikulum 2013	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Subjek dan Objek Penelitian	29
C. Lokasi Penelitian	30
D. Metode Pengumpulan Data	30
E. Instrumen Penelitian.....	32
F. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	41
1. Perencanaan Pembelajaran	41
2. Pelaksanaan pembelajaran.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel 2.1	Tabel deskripsi kegiatan dalam kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik.....	15
Tabel 3.1	Kisi-kisi Pedoman Observasi Perencanaan Pembelajaran menggunakan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep.....	34
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Pedoman Observasi Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep.....	35
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Pedoman Observasi Penilaian Autentik Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep	36
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru tentang penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep.....	38

ABSTRAK

Nama : Hasnia P.
Nim : 20500112104
Judul : Analisis Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi di Kelas XI MIA MAN Pangkep Kab. Pangkajene Kepulauan

Rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013 pada mata pelajaran biologi kelas XI MIA di MAN Pangkep? ”Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 pada mata pelajaran biologi di kelas XI MIA MAN Pangkep.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Subjek penelitian ini adalah guru mata pelajaran biologi kelas XI MIA sebanyak 3 orang. Objek dalam penelitian ini adalah kegiatan-kegiatan yang merupakan bentuk dari penerapan Pendekatan Saintifik. Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti dengan menggunakan alat bantu pedoman observasi, pedoman wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis dengan menggunakan reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi teknik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan pembelajaran yang dilakukan guru adalah mengkaji silabus dan menggunakan panduan, serta menyusun RPP yang menjabarkan langkah kegiatan pendekatan saintifik. Namun dalam RPP masih terdapat metode dan strategi pembelajaran yang dicantumkan. Guru sudah melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan. Guru sudah menggunakan penilaian autentik untuk menilai kompetensi sikap pengetahuan dan keterampilan siswa dalam melakukan kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan. Namun guru jarang mengambil nilai pada proses pembelajaran dikarenakan waktu yang kurang.

2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan bagi peneliti lain yang ingin mengkaji tentang Kurikulum 2013 di MAN Pangkep.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai refleksi pelaksanaan pembelajaran di kelas.

2. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai refleksi dan acuan sekolah untuk membuat kebijakan terkait penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013.

3. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi terkait penerapan pendekatan saintifik dalam penerapan Kurikulum 2013 di MAN.

dan penanaman karakter. Penerapan pendekatan ini berpengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik serta telah mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan.

Dari beberapa penelitian terdahulu yang dijelaskan di atas, terdapat beberapa perbedaan dengan penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

- a. Menurut pengetahuan penulis belum ada penelitian yang melakukan penelitian analisis penerapan pendekatan saintifik pada mata pelajaran biologi.
- b. lokasi penelitian juga menjadi perbedaan dari penelitian ini yakni penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pangkep.

E. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 pada mata pelajaran biologi di kelas XI MIA MAN Pangkep.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak. Beberapa manfaat tersebut adalah sebagai berikut :

a. Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan teoritis terkait penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 di MAN Pangkep.

sehingga berdampak positif terhadap peningkatan *hard* dan *soft skill* peserta didik .

2. Meliawati, dkk (2015) dalam penelitiannya, “Analisis Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Dalam Pembelajaran Berdasarkan Kurikulum 2013 Tema 9 (Makananku Sehat Dan Bergizi)”. Hasil penelitian menunjukkan penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013 tema 9 (makananku sehat dan bergizi) kelas IV semester genap SD No. 4 Banyuasri sudah berlangsung dengan sangat efektif.
3. Eka Aprilia Permatasari (2014) dalam penelitiannya “Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Kurikulum 2013 Pada Pembelajaran Sejarah” hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa guru se-jarah di SMA Negeri 2 Batang, telah memahami tentang kurikulum 2013, namun salah satu guru sejarah belum begitu menguasai dan memahami tentang penerapan kurikulum 2013.
4. Asih Wulandari (2015) dalam penelitiannya “Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Kelas Iv Di Sd Muhammadiyah Pendowoharjo, Bantul, Yogyakarta” Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil observasi keaktifan siswa dari pertemuan pertama sampai terakhir pada kelas eksperimen selalu lebih besar daripada kelas kontrol.
5. A. Machin (2014) dalam penelitiannya, “Implementasi Pendekatan Saintifik, Penanaman Karakter Dan Konservasi Pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan”. Penelitian ini menghasilkan RPP berbasis pendekatan saintifik

B. Fokus dan Deskripsi Fokus Penelitian

Fokus dalam penelitian ini adalah proses penerapan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik adalah pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran melalui proses ilmiah yang dilakukan melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian tentang penerapan pendekatan saintifik yang meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Perencanaan pembelajaran yang dimaksud yaitu penyusunan RPP dengan menjabarkan pendekatan saintifik, pelaksanaan yaitu proses pembelajaran yang berlangsung dengan menerapkan pendekatan saintifik, dan penilaian pembelajaran yaitu penilaian yang dilakukan guru berdasarkan dengan penilaian autentik.

C. Fokus Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan oleh peneliti, maka fokus masalah penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013 pada mata pelajaran biologi kelas XI MIA di MAN Pangkep?”

D. Kajian Pustaka

Adapun penelitian relevan yang peneliti temukan berkaitan dengan pendekatan saintifik adalah sebagai berikut:

1. Resti Fauziah, dkk (2013) dalam penelitiannya, “Pembelajaran Saintifik Elektronika Dasar Berorientasi Pembelajaran Berbasis Masalah”. Penelitian ini menghasilkan RPP berbasis pendekatan saintifik melalui model problem based learning, dan mendapat tanggapan positif dari guru dan peserta didik,

Salah satu madrasah di Pangkep yang menerapkan kurikulum 2013 selama tiga semester, yaitu sejak tahun ajaran 2013/2014 adalah MAN Pangkep. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada salah seorang guru di MAN Pangkep, guru melakukan perencanaan pembelajaran dengan membuat RPP menggunakan pedoman yang disediakan. Guru menggunakan buku guru dan buku siswa yang telah disediakan oleh pemerintah saat proses pembelajaran. Meskipun demikian, guru juga mengkaji buku guru dan buku siswa tersebut. Untuk proses pembelajarannya, guru mengatakan bahwa proses pembelajaran sudah menggunakan pendekatan saintifik. Namun guru masih mengalami kendala dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik. Tahapan-tahapan yang terdapat dalam pendekatan saintifik belum dilaksanakan secara maksimal oleh siswa.

Berdasarkan uraian masalah di atas, peneliti tertarik untuk melihat lebih jauh bagaimana penerapan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013 pada siswa kelas XI MIA MAN Pangkep. Pendekatan saintifik adalah pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran melalui proses ilmiah. Apa yang dipelajari dan diperoleh peserta didik dilakukan dengan indera dan akal pikiran sendiri sehingga mereka mengalami secara langsung dalam proses mendapatkan ilmu pengetahuan.¹¹ Dengan pendekatan saintifik, peserta didik diharapkan memiliki bekal untuk menghadapi dan memecahkan masalah yang dihadapi di masa yang akan datang.

¹¹ Fadlillah, M,(2014), *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, & SMA/MA*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h. 175.

menggunakan pendekatan pembelajaran. Pembelajaran biologi lebih menekankan pada penerapan keterampilan proses. Aspek-aspek pada pendekatan saintifik terintegrasi pada pendekatan keterampilan proses dan metode ilmiah.⁷

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Teguh Sarosa tentang *Implementing Curriculum 2013 by Using Communicative Language Teaching*. Kurikulum 2013 fokus belajar bahasa Inggris sebagai bahasa asing dalam kurikulum 2013 adalah belajar menggunakan bahasa untuk berkomunikasi. Kurikulum 2013 memiliki lima komponen dari pendekatan ilmiah dalam proses instruksional yang mengamati, mempertanyakan, bereksperimen, menyajikan, dan menalar digunakan untuk mencapai tujuannya.⁸ Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nury Yuniasih tentang analisis pendekatan saintifik pada kurikulum 2013 di SDN Tanjungrejo 1 Malang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan mengimplementasikan pendekatan saintifik telah dilaksanakan dengan baik oleh guru kelas 1 dan guru kelas 4 SDN Tanjungrejo 1 Malang.⁹ Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Rima Buana Prahastiwi, Subani, Dwi Haryoto tentang penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan karakter rasa ingin tahu dan prestasi belajar siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 6 Malang. Hasil penelitian menunjukkan penerapan pendekatan saintifik sudah berjalan dengan baik dan dapat meningkatkan rasa ingin tahu serta prestasi belajar siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 6 Malang.¹⁰

⁷Rahmatiah, *Pendekatan Saintifik Sebagai Solusi Dalam pembelajaran Biologi*, Widyaiswara LPMP SulSel, h.13, (Artikel E-Buletin Edisi Mei 2015).

⁸Teguh Sarosa, 2014, *Implementing Curriculum 2013 by Using Communicative Language Teaching*, Yogyakarta, (The 3rd UAD TEFL International Conference).

⁹Nury Yuniasih, *Analisis Pendekatan Saintifik Pada Kurikulum 2013 Di Sdn Tanjungrejo 1 Malang*, Universitas Kanjuruhan Malang, (Jurnal Inspirasi Pendidikan).

¹⁰Rima Buana Prahastiwi, Subani, Dwi Haryoto, *Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Karakter Rasa Ingin Tahu Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Mia 3 Sma Negeri 6 Malang*, Universitas Negeri Malang, (Jurnal).

dapat berupa menyampaikan, menelaah, mencari, dan mengkaji serta meneliti. Menurut Shihab, *iqra'* berasal dari akar kata yang berarti menghimpun. Dari menghimpun inilah lahir aneka makna seperti menyampaikan, menelaah, mendalami, meneliti, mengetahui ciri-ciri sesuatu, dan membaca baik teks tertulis maupun tidak.³ Yang sesuai dengan langkah-langkah dalam pendekatan saintifik.

Pembaruan lainnya yang terlihat jelas dalam Kurikulum 2013 adalah penggunaan penilaian autentik (*Authentic Assesment*) untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Penilaian autentik adalah pengukuran yang bermakna secara signifikan atas hasil belajar peserta didik untuk ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuan.⁴ Penilaian autentik merupakan pendekatan dan instrumen penilaian yang memberikan kesempatan luas kepada peserta didik untuk menerapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang sudah dimilikinya dalam bentuk tugas-tugas: membaca dan meringkasnya, eksperimen, mengamati, survei, proyek, makalah, membuat multi media, membuat karangan dan diskusi kelas. Kata lain dari penilaian autentik adalah penilaian kinerja, termasuk di dalamnya penilaian portofolio dan penilaian proyek.⁵

Pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan ilmiah dan inkuiri, dimana siswa berperan secara langsung baik secara individu maupun kelompok untuk menggali konsep dan prinsip selama kegiatan pembelajaran.⁶ Setiap mata pelajaran memiliki karakteristik khusus dalam

³H.Ramayulis, (2006), *Ilmu Pendidikan Islam*, Jakarta, kalam Mulia, h. 239.

⁴Hosnan, M, (2014), "*Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*", Jakarta: Ghalia Indonesia, h. 387.

⁵Ida Mintarina Nulfita, *Implementasi Pendekatan Saintifik Dan Karakter Dalam Pembelajaran Sains Menyongsong Generasi Emas Indonesia*, SMAN 1 Padangan Bojonegoro, (Jurnal).

⁶Rahmatiah, *Pendekatan Saintifik Sebagai Solusi Dalam pembelajaran Biologi*, Widyaiswara LPMP SulSel, h.3 (Artikel E-Buletin Edisi Mei 2015).

sampai ada ketetapan dari kementerian untuk melaksanakan kurikulum 2013. Sedangkan satuan pendidikan dasar dan pendidikan menengah yang telah melaksanakan kurikulum 2013 selama tiga semester tetap menggunakan kurikulum 2013. Sekolah-sekolah tersebut merupakan sekolah rintisan penerapan kurikulum 2013. Banyak pembaruan yang terdapat dalam kurikulum 2013, meskipun kurikulum ini masih perlu dikembangkan dan diperbaiki lagi. Kurikulum 2013 menekankan pada peningkatan dan keseimbangan *soft skills* dan *hard skills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Pembaruan proses pembelajaran kurikulum 2013 terletak pada pembelajaran yang menekankan pada dimensi pedagogik modern, yaitu menggunakan pendekatan saintifik (*Scientific Approach*). Langkah-langkah pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan dan mencipta.² Sebagaimana dalam Al-Qur'an telah dijelaskan dalam surat A-Alaq ayat 1-5

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ . خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقرّ وَرَبُّكَ الَّذِي الْأَكْرَمُ . الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ .

عَلَّمَ مَا الْإِنْسَانُ لَمْ يَعْلَمْ

Artinya : “*Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah. Dan Tuhanmulah yang paling pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam. Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. (QS. Al-Alaq: 1-5)*

Ayat ini menjadi bukti bahwa Al-Qur'an memandang bahwa aktivitas belajar merupakan suatu yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Kegiatan belajar

²Daryanto, (2014), *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gava Media, h. 59.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perubahan tuntutan zaman, baik dari segi sosial-budaya, akademik, dan industri, mempengaruhi kebutuhan kemampuan sumber daya manusia (SDM) di masa mendatang.¹ Fenomena yang terjadi di era globalisasi adalah seluruh dunia cenderung menjadi satu dan membentuk ketergantungan. Oleh karena itu, pendidikan di era globalisasi dituntut untuk menghasilkan lulusan-lulusan atau sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas.

Salah satu usaha yang dilakukan pemerintah untuk menghasilkan SDM yang berkualitas dan menyesuaikan perkembangan zaman adalah melakukan pengembangan kurikulum. Kurikulum Tahun 2006 (KTSP) dikembangkan dan diperbaharui menjadi Kurikulum 2013. Namun, setelah Kurikulum 2013 secara serentak mulai diberlakukan di seluruh Indonesia pada tahun pelajaran 2014/2015, ternyata Kurikulum 2013 masih memiliki kelemahan-kelemahan yang perlu dikaji ulang. Berdasarkan hal tersebut, pemerintah mengeluarkan surat edaran menteri yang ditindak lanjuti dengan dikeluarkannya Permendikbud Nomor 160 Tahun 2014 tentang Pemberlakuan Kurikulum Tahun 2006 dan Kurikulum 2013.

Permendikbud Nomor 160 Tahun 2014 menyebutkan bahwa satuan pendidikan dasar dan pendidikan menengah yang telah melaksanakan kurikulum 2013 sejak semester pertama pada Tahun Pelajaran 2014/2015 kembali melaksanakan kurikulum tahun 2006 mulai semester kedua selama tahun pelajaran 2014/2015

¹Kemdikbud, 2013, *Terobosan Kemdikbud 2010-2013*, Jakarta : Pusat informasi dan Hubungan masyarakat (PIH).

Penilaian autentik merupakan pendekatan dan instrument penilaian yang memberikan kesempatan luas kepada peserta didik untuk menerapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang sudah dimilikinya dalam bentuk tugas-tugas.⁴⁴

Penilaian autentik menurut Hosnan adalah pengukuran yang bermakna secara signifikan atas hasil belajar siswa untuk ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Dari definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa penilaian autentik adalah proses evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa yang meliputi ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan.⁴⁵ Penilaian Autentik memiliki relevansi kuat terhadap Pendekatan Saintifik yang digunakan dalam Kurikulum 2013. Daryanto menyatakan bahwa penilaian semacam ini mampu menggambarkan peningkatan hasil belajar siswa, baik dalam rangka mengobservasi, menalar, mencoba, membangun jejaring, dan lain-lain.⁴⁶ Penilaian autentik memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dimilikinya dalam berbagai tugas. Tugas-tugas tersebut antara lain: membaca dan meringkasnya, membuat karangan, diskusi kelas, projek, survei, dan eksperimen.

⁴⁴Mintarina Nulfita,ida, Implementasi Pendekatan Saintifik dan Karakter dalam pembelajaran Sains Menyongsong generasi Emas Indonesia, (Jurnal nasional).

⁴⁵M, Hosnan, (2014), "*Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*", Jakarta: Ghalia Indonesia, h. 388.

⁴⁶Daryanto, (2014), *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gava Media, h.112.

belajar. Sedangkan Gagne mendefinisikan pembelajaran sebagai serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa.⁴¹ Dari pendapat-pendapat tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa pengertian pembelajaran adalah proses interaksi antara siswa dengan pendidik dan sumber belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan berbagai media, metode, dan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan.

4. Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013

Penilaian menurut Sudjana adalah proses pemberian nilai terhadap hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu.⁴² Penilaian menurut Daryanto adalah kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar siswa yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan sehingga dapat menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan.⁴³

Dari pengertian-pengertian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa penilaian adalah proses mengumpulkan informasi melalui pengukuran, menafsirkan, mendiskripsikan, dan menginterpretasi bukti-bukti hasil pengukuran yang dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengetahui proses dan hasil belajar siswa. Dalam Kurikulum 2013, guru melakukan penilaian autentik untuk mengukur hasil belajar siswa.

⁴¹Winataputra, Udin S., dkk, (2008). *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Universitas Terbuka, h.119.

⁴² Sudjana, Nana, (2009), *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, h.3.

⁴³Daryanto, (2014), *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gava Media, h.111.

Dari beberapa uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan Kurikulum 2013 adalah untuk menyiapkan kemampuan siswa agar menjadi sumber daya manusia yang produktif, kreatif dan inovatif dengan berusaha meningkatkan serta menyeimbangkan kemampuan *hard skills* dan *soft skills* siswa.

3. Pembelajaran Kurikulum 2013

Pembelajaran pada Kurikulum 2013 berbeda dengan pembelajaran pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menggunakan Pendekatan Saintifik dan tematik-integratif. Fadlillah (2014: 171) mengungkapkan bahwa

proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.³⁸

Corey mengartikan pembelajaran sebagai suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu.³⁹ Pembelajaran menurut Oemar Hamalik adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.⁴⁰

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan

³⁸Fadlillah, M, (2014), *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs & SMA/MA*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h.71.

³⁹Sagala, Syaiful, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, h.61.

⁴⁰Hamalik, Oemar, (2014), *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, h.57.

2. Tujuan dan Fungsi Kurikulum 2013

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa fungsi kurikulum ialah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Sedangkan tujuan kurikulum menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 adalah untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.³⁶

Tujuan Kurikulum 2013 menurut Fadlillah antara lain sebagai berikut:

- a. Meningkatkan mutu pendidikan dengan menyeimbangkan *hard skills* dan *soft skills* melalui kemampuan sikap, keterampilan, dan pengetahuan dalam rangka menghadapi tantangan global yang terus berkembang.
- b. Membentuk dan meningkatkan sumber daya manusia yang produktif, kreatif dan inovatif sebagai modal pembangunan bangsa dan Negara Indonesia.³⁷

³⁶Kemdikbud, (2013), *Salinan-Permendikbud-No.-69-th-2013-ttg-ttg-KD-dan-Struktur-Kurikulum-SMA-MA*Jakarta: Kemdikbud,h. 4 Diakses tanggal 13 Juni 2014.

³⁷Fadlillah, M, (2014), *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, & SMA/MA*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h.25.

Tantangan di masa depan dimaksudkan bahwa siswa harus memiliki bekal pengetahuan dan keterampilan yang cukup agar dapat bersaing dan menggapai kesuksesan. Sedangkan fenomena negatif di masyarakat dimaknai dengan berbagai perilaku pelajar yang jauh dari tuntunan agama seperti perkelahian, narkoba, kecurangan ujian, dll. Pengembangan kurikulum dimaksudkan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut.

Alasan lain perlunya pengembangan Kurikulum 2013 adalah masih terdapat permasalahan-permasalahan pada Kurikulum 2006 (KTSP). Menurut Fadlillah, permasalahan-permasalahan tersebut antara lain sebagai berikut :

- a. Kurikulum belum sepenuhnya berbasis kompetensi sesuai dengan tuntutan fungsi dan tujuan pendidikan nasional.
- b. Beberapa kompetensi yang dibutuhkan sesuai dengan perkembangann kebutuhan (misalnnnya pendidikan karakter, metodologi pembelajaran aktif, keseimbangan *soft skills* and *hard skills*, kewirausahaan) belum terakomodasi di dalam kurikulum.
- c. Standar penilaian belum mengarahkan pada penilaian berbasis kompetensi (proses dan hasil) dan belum secara tegas menuntut adanya remidiasi secara berkala. Dari uraian-uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor yang menjadi alasan dalam mengembangkan Kurikulum 2013 antara lain tuntutan zaman yang terus berkembang, berbagai fenomena negatif yang terjadi pada masyarakat Indonesia, dan adanya kelemahan-kelemahan pada KTSP.³⁵

³⁵Fadlillah, M, (2014), *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, & SMA/MA*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h.24.

- d. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan sistem nilai dan kemanusiaan serta budaya bangsa.

C. Tinjauan tentang Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru yang mulai diterapkan pada tahun ajaran 2014/2015. Kurikulum 2013 adalah pengembangan dari kurikulum yang sudah ada sebelumnya, yaitu Kurikulum Berbasis Kompetensi dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Kurikulum 2013 menekankan pada peningkatan dan keseimbangan *soft skills* dan *hard skills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Selain itu, kedudukan kompetensi yang semula diturunkan dari mata pelajaran, berubah menjadi mata pelajaran dikembangkan dari kompetensi. Adapun pentingnya pengembangan, tujuan, fungsi, dan pembelajaran dalam kurikulum 2013 yaitu :

1. Pentingnya Pengembangan Kurikulum 2013

Pendidikan yang diselenggarakan secara optimal diharapkan dapat menciptakan lulusan yang berkualitas yang memiliki kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Untuk mewujudkan hal tersebut, pemerintah terus mengembangkan kurikulum di Indonesia. Terkait Kurikulum 2013, ada beberapa faktor yang menjadi alasan dalam mengembangkan kurikulum tersebut. Faktor - faktor tersebut antara lain tantangan masa depan dan berbagai fenomena negatif yang terjadi pada masyarakat.³⁴

³⁴ Fadlillah, M, (2014), *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, & SMA/MA*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h.17.

dapat diusahakan untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.³¹ Sedangkan menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar. Dari berbagai definisi diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa kurikulum adalah rencana dan pengaturan isi serta bahan pelajaran, termasuk cara cara yang digunakan sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai pembelajaran khususnya dan tujuan pendidikan secara umum serta memberikan pengalaman bagi siswa. Kurikulum disusun untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.³²

Pendidikan Nasional di Indonesia berdasarkan pada Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945. Selain itu, pendidikan nasional juga berakar pada kebudayaan nasional. Berdasarkan hal tersebut Oemar Hamalik menyebutkan bahwa pengembangan kurikulum berlandaskan faktor- faktor antara lain adalah sebagai berikut ini :³³

- a. Tujuan filsafat dan pendidikan nasional.
- b. Sosial agama dan budaya yang berlaku dalam masyarakat.
- c. Kebutuhan pembangunan, yang mencakup kebutuhan pembangunan di bidang ekonomi, kesejahteraan rakyat, hukum, hankam, dsb.

³¹ Kurniasih, Imas & Sani Berlin, (2014), *Implementasi Kurikulum 2013: Konsep & Penerapan*, Surabaya: Kata Pena, h.6.

³² Kemdikbud, (2013), *Salinan-Permendikbud-No.-69-th-2013-ttg-ttg-KD-dan-Struktur-Kurikulum-SMA-MA* Jakarta: Kemdikbud, h.1. Diakses tanggal 13 Juni 2014.

³³ Hamalik, Oemar, (2014), *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, h.19.

disusun secara bersama-sama dalam kelompok dan/atau secara individu. Guru dapat memberikan klarifikasi agar peserta didik mengetahui dengan tepat apakah yang telah dikerjakan sudah benar atau ada yang harus diperbaiki. Kegiatan mengkomunikasikan dapat diarahkan sebagai kegiatan konfirmasi.²⁶

B. Tinjauan tentang Kurikulum

Kurikulum berasal dari Bahasa Latin “*curriculae*”, yang memiliki arti jarak yang harus ditempuh oleh seorang pelari. Pada waktu itu pengertian kurikulum ialah jangka waktu pendidikan yang harus ditempuh oleh siswa yang bertujuan untuk memperoleh ijazah.²⁷

William B. Ragan mendefinisikan kurikulum dalam arti luas, yang meliputi seluruh program dan kehidupan dalam sekolah, yakni segala pengalaman anak di bawah tanggung jawab sekolah.²⁸ Pendapat serupa diungkapkan oleh Alice Miel yang mengatakan bahwa kurikulum meliputi segala pengalaman dan pengaruh yang bercorak pendidikan yang diperoleh anak di sekolah.²⁹

Kurikulum sebagai sejumlah pelajaran yang harus di tempuh siswa di sekolah atau kursus.³⁰ Kurikulum adalah suatu perangkat yang dijadikan acuan dalam mengembangkan proses pembelajaran yang berisi kegiatan-kegiatan siswa yang akan

²⁶Permendikbud. (2013). *Jurnal* Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.

²⁷Hamalik, Oemar. (2014), *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: PT, Bumi Aksara, h.16.

²⁸Nasution, S, (2009), *Asas-Asas Kurikulum*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, h.5.

²⁹Nasution, S, (2009), *Asas-Asas Kurikulum*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, h.6.

³⁰Ismawati, Esti, (2012), *Telaah Kurikulum dan Pengembangan Bahan Ajar*, Yogyakarta: Ombak, h.1.

didik merupakan pelaku aktif.²³ Penalaran adalah proses berfikir yang logis dan sistematis atas fakta-kata empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan. Penalaran dimaksud merupakan penalaran ilmiah, meski penalaran nonilmiah tidak selalu tidak bermanfaat. Istilah menalar merupakan padanan dari associating ; bukan merupakan terjemahan dari reasonsing , meski istilah ini juga bermakna menalar atau penalaran. Karena itu, istilah aktivitas menalar dalam konteks pembelajaran pada Kurikulum 2013 dengan pendekatan ilmiah banyak merujuk pada teori belajar asosiasi atau pembelajaran asosiatif.²⁴

e. Mengkomunikasikan

Pendekatan saintifik pada Kurikulum 2013 memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan apa yang sudah dipelajari. Siswa diharapkan dapat mengkomunikasikan hasil pekerjaan yang sudah disusun baik secara bersama-sama dalam kelompok maupun secara individu dari hasil kesimpulan yang telah dibuat.

Dalam kegiatan mengkomunikasikan dapat dilakukan pembelajaran kolaboratif. Pembelajaran kolaboratif merupakan suatu filsafat personal, lebih dari sekadar teknik pembelajaran di kelas-kelas sekolah. Kolaborasi esensinya merupakan filsafat interaksi dan gaya hidup manusia yang menempatkan dan memaknai kerja sama sebagai struktur interaksi yang dirancang secara baik dan disengaja rupa untuk memudahkan usaha kolektif untuk mencapai tujuan bersama.²⁵ Pada kegiatan akhir diharapkan peserta didik dapat mengkomunikasikan hasil pekerjaan yang telah

²³Resti Fauziah, dkk., *Pembelajaran Saintifik Elektronika Dasar Berorientasi Pembelajaran Berbasis Masalah*, Vol IX, h. 167. (Invotec).

²⁴Rahmatiah, *Pendekatan Saintifik Sebagai Solusi Dalam pembelajaran Biologi*, Widyaiswara LPMP SulSel, h.9. (Artikel E-Buletin Edisi Mei 2015).

²⁵Rahmatiah, *Pendekatan Saintifik Sebagai Solusi Dalam pembelajaran Biologi*, Widyaiswara LPMP SulSel, h. 10. (Artikel E-Buletin Edisi Mei 2015).

Guru diharapkan mampu menginspirasi siswa untuk meningkatkan mengembangkan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Saat guru bertanya, berarti guru membimbing siswa untuk belajar dengan baik. Saat guru menjawab, berarti guru mendorong siswa untuk menjadi penyimak dan pembelajar yang baik.

c. Mengumpulkan Informasi/Mencoba

Kegiatan mengumpulkan informasi merupakan tindak lanjut dari kegiatan bertanya. Kegiatan ini dilakukan dengan menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara. Lampiran Permendikbud 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah menyebutkan bahwa

aktivitas mengumpulkan informasi/mencoba dilakukan melalui kegiatan mengeksplorasi, mencoba, berdiskusi, mendemonstrasikan, meniru bentuk/gerak, melakukan eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan data dari nara sumber melalui angket, wawancara, dan memodifikasi/ menambahi/mengembangkan.²¹

Untuk memperoleh hasil belajar yang nyata atau autentik, peserta didik harus mencoba atau melakukan percobaan, terutama untuk materi atau substansi yang sesuai. Peserta didik pun harus memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar, serta mampu menggunakan metode ilmiah dan bersikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehari-hari.²²

d. Menalar/Mengasosiasi

Istilah “menalar” dalam kerangka proses pembelajaran dengan pendekatan ilmiah yang dianut dalam kurikulum 2013 untuk menggambarkan bahwa guru dan peserta

²¹Kemdikbud, (2014), *Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah*, Jakarta:Kemdikbud, h. 5.

²²Rahmatiah, *Pendekatan Sainifik Sebagai Solusi Dalam pembelajaran Biologi*, Widyaiswara LPMP SulSel, h. 9. (Artikel E-Buletin Edisi Mei 2015).

- Menentukan di mana tempat objek yang akan diobservasi
- Menentukan secara jelas bagaimana observasi akan dilakukan untuk mengumpulkan data agar berjalan mudah dan lancar
- Menentukan cara dan melakukan pencatatan atas hasil observasi , seperti menggunakan buku catatan, kamera, tape recorder, video perekam, dan alat-alat tulis lainnya.¹⁸

b. Menanya

Langkah kedua dalam Pendekatan Saintifik adalah menanya. Kegiatan menanya adalah membuat dan mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati.¹⁹ Menurut Permendikbud peserta didik tidak mudah menanya apabila tidak dihadapkan dengan media yang menarik. Guru harus mampu menginspirasi peserta didik untuk mau dan mampu menanya. Pada saat guru mengajukan pertanyaan, guru harus membimbing dan memandu peserta didik menanya dengan baik. Ketika guru menjawab pertanyaan, guru mendorong peserta didik menjadi penyimak yang baik. Pertanyaan guru dimaksudkan untuk memperoleh tanggapan verbal.²⁰

¹⁸Rahmatiah, *Pendekatan Saintifik Sebagai Solusi Dalam pembelajaran Biologi*, Widyaiswara LPMP SulSel, h.7 (Artikel E-Buletin Edisi Mei 2015).

¹⁹Ika Budhi Utami, *“Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Kurikulum 2013 Pada Siswa Kelas Ii Sdn Prembulan, Pandowan, Galur, Kulon Progo”*, Skripsi (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, 2015), h. 56.

²⁰Resti Fauziah, dkk., *Pembelajaran Saintifik Elektronika Dasar Berorientasi Pembelajaran Berbasis Masalah*, Vol IX, h. 167. (Invotec).

jika dipandang dari ranah keterampilan.¹⁵ Menurut Hosnan mengamati adalah kegiatan studi yang disengaja dan sistematis tentang fenomena sosial dan gejala-gejala psikis dengan jalan pengamatan dan pencatatan.¹⁶ Peneliti mengartikan mengamati sebagai kegiatan mencari informasi tentang fenomena sosial dan gejala-gejala psikis menggunakan panca indera dengan cara pengamatan dan pencatatan.

Kegiatan mengamati mengutamakan proses pembelajaran yang bermakna. Menurut Daryanto metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu siswa, sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi. Metode ini memiliki keunggulan tertentu, diantaranya: menyajikan media atau objek secara nyata, menantang/menarik rasa ingin tahu siswa, serta pelaksanaannya yang mudah. Metode ini sangat tepat untuk memenuhi rasa ingin tahu siswa, sehingga menimbulkan proses pembelajaran yang bermakna.¹⁷

Kegiatan mengamati dalam pembelajaran dilakukan dengan menempuh langkah-langkah seperti berikut ini:

- Menentukan objek apa yang akan diobservasi
- Membuat pedoman observasi sesuai dengan lingkup objek yang akan diobservasi
- Menentukan secara jelas data-data apa yang perlu diobservasi, baik primer maupun sekunder

¹⁵Yuniasih, Nury, *Analisis Pendekatan Saintifik pada kurikulum 2013 di SDN tanjungrejo 1 Malang*, h.576. (Jurnal Inspirasi Pendidikan Universitas Kajuruhan Malang).

¹⁶M, Hosnan, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Impementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h.39.

¹⁷Daryanto, (2014), *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gava Media, h. 60.

	terkait dalam rangka menemukan suatu pola, dan menyimpulkan.	dari dua fakta/konsep/teori menyintesis dan argumentasi serta kesimpulan keterkaitan antarberbagai jenis fakta/konsep/teori/ pendapat; mengembangkan interpretasi, struktur baru, argumentasi, dan kesimpulan yang menunjukkan hubungan fakta/konsep/teori dari dua sumber atau lebih yang tidak bertentangan; mengembangkan interpretasi, struktur baru, argumentasi dan kesimpulan dari konsep/teori/pendapat yang berbeda dari berbagai jenis sumber
Mengkomunikasikan	Menyajikan laporan dalam bentuk bagan, diagram, atau grafik, menyusun laporan tertulis, dan menyajikan laporan meliputi proses, hasil, dan kesimpulan secara lisan.	Menyajikan hasil kajian(dari mengamati sampai menalar) dalam bentuk tulisan, grafis, media elektronik, multimedia, dll.

Tabel diatas menjelaskan tentang deskripsi langkah pembelajaran melalui pendekatan saintifik, penerapannya terhadap deskripsi kegiatan dalam pembelajaran dan bentuk hasil yang dicapai dalam proses pembelajaran. Penjelasan untuk langkah-langkah/kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik adalah sebagai berikut:

a. Mengamati

Pengamatan atau observasi adalah menggunakan panca indera untuk memperoleh informasi.¹⁴ Mengetahui masalah yang termasuk dalam proses mengamati

¹⁴Sani, Abdullah Ridwan. (2014). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, h. 54.

Tabel 2.1. Tabel deskripsi kegiatan dalam kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik¹³

Langkah pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Bentuk Hasil Belajar
Mengamati	Mengamati dengan indra (membaca, mendengar, menyimak, melihat, menonton, dan sebagainya) dengan atau tanpa alat.	Perhatian pada waktu mengamati suatu objek/ membaca suatu tulisan/ mendengar suatu penjelasan, catatan yang dibuat tentang yang diamati, kesabaran, waktu (<i>on task</i>) yang digunakan untuk mengamati
Menanya	Membuat dan mengajukan pertanyaan, tanya jawab, berdiskusi tentang informasi yang belum dipahami, informasi tambahan yang ingin diketahui, atau sebagai klarifikasi.	jenis, kualitas, dan jumlah pertanyaan yang diajukan peserta didik (pertanyaan faktual, konseptual, prosedural, dan hipotetik) .
Mengumpulkan informasi/mencoba	Mengeksplorasi, mencoba, berdiskusi, mendemonstrasikan, meniru bentuk/gerak, melakukan eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan data dari nara sumber melalui angket, wawancara, dan memodifikasi/menambahi/mengembangkan.	jumlah dan kualitas sumber yang dikaji/digunakan, kelengkapan informasi, validitas informasi yang dikumpulkan, dan instrumen/alat yang digunakan untuk mengumpulkan data.
Menalar/mengasosiasi	Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan, menganalisis data dalam bentuk membuat kategori, mengasosiasi atau menghubungkan fenomena/informasi yang	Mengembangkan interpretasi, argumentasi dan kesimpulan mengenai keterkaitan informasi dari dua fakta/konsep, interpretasi argumentasi dan kesimpulan mengenai keterkaitan lebih

¹³Kemdikbud, (2014), *Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah*, Jakarta:Kemdikbud, h. 5- 6.

menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”.¹¹ Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan saintifik. Pembelajaran diarahkan untuk mendorong siswa mencari tahu dari berbagai sumber melalui pengamatan, bukan sekedar diberikan oleh guru. Tujuan dari pendekatan ini adalah siswa mampu memecahkan masalah yang akan dihadapi di kehidupan sehari-hari dengan baik.¹²

Langkah-langkah pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran adalah mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Berdasarkan penjelasan-penjelasan di atas, kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dapat dilakukan dalam berbagai aktivitas pembelajaran, selain itu guru memiliki peran dalam setiap aktivitas. Pada penelitian ini, kegiatan pembelajaran menggunakan Lampiran Permendikbud 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini.

¹¹ Yuniasih, Nury, *Analisis Pendekatan Saintifik pada kurikulum 2013 di SDN tanjungrejo 1 Malang*, h.575. Jurnal Inspirasi Pendidikan Universitas Kajuruhan Malang. (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016)

¹² Sagala, Syaiful, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung, Alfabeta, h.69.

Pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Dalam metode ini terdapat langkah-langkah melakukan pengamatan, menentukan hipotesis, merancang eksperimen untuk menguji hipotesis, menguji hipotesis, menerima atau menolak hipotesis dan membuat kesimpulan.⁸ Pendekatan saintifik adalah pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran tersebut dilakukan melalui proses ilmiah.⁹ Menurut Fadlillah, pendekatan saintifik adalah pendekatan pembelajaran yang dilakukan melalui proses mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mencoba (*experimenting*), menalar (*associating*), dan mengkomunikasikan (*communication*).¹⁰ Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pendekatan saintifik adalah pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran melalui proses ilmiah yang dilakukan melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan.

Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik karena pendekatan ini dinilai sesuai untuk mengembangkan kemampuan sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis mengumpulkan data dengan berbagai teknik,

⁸Fachrudin Nusmarna, Pendekatan Pembelajaran Sainitif, Blog Fachrudin Nusmarna, .html.blogspot.com/2014/10/pendekatan-pembelajaran-sainitif.html. Jurnal. (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).

⁹Fadlillah, M, (2014), *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, & SMA/MA*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h. 176.

¹⁰ Fadlillah, M, (2014), *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, & SMA/MA*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h.176.

Teori Piaget, menyatakan bahwa belajar berkaitan dengan pembentukan dan perkembangan skema atau struktur kognitif. Skema tidak pernah berhenti berubah, skemata seorang anak akan berkembang menjadi skemata orang dewasa. Proses yang menyebabkan terjadinya perubahan skemata disebut dengan adaptasi. Proses terbentuknya adaptasi ini dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu asimilasi dan akomodasi. Dalam pembelajaran diperlukan adanya penyeimbangan atau ekuilibrasi antara asimilasi dan akomodasi.⁵

Vygotsky, dalam teorinya menyatakan bahwa pembelajaran terjadi apabila peserta didik bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun tugas-tugas itu masih berada dalam jangkauan kemampuan atau tugas itu berada dalam *zone of proximal development* daerah terletak antara tingkat perkembangan anak saat ini yang didefinisikan sebagai kemampuan pemecahan masalah dibawah bimbingan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu.⁶ Pembelajaran dengan metode saintifik memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. berpusat pada siswa
- b. melibatkan keterampilan proses sains dalam mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip
- c. melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa
- d. dapat mengembangkan karakter siswa.⁷

⁵Watimelia,(2015), *Analisis Penerapan Pendekatan Saintifik terhadap dalam pembelajaran Berdasarkan Kurikulum 2013 Tema 9(Makananku Sehat dan bergizi)*, e-jurnal PGSD, (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).

⁶Watimelia,(2015), *Analisis Penerapan Pendekatan Saintifik terhadap dalam pembelajaran Berdasarkan Kurikulum 2013 Tema 9(Makananku Sehat dan bergizi)*, e-jurnal PGSD, (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).

⁷Mengejar Asa, *Pendekatan Saintifik*, <http://www.mengejarasa.com/2014/08/jurnal-belajar-5-ppb-pendekatan.html>. Jurnal Belajar (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).

teknik investigasi atas suatu atau beberapa fenomena atau gejala, memperoleh pengetahuan baru, atau mengoreksi dan memadukan pengetahuan sebelumnya. Untuk dapat disebut ilmiah, metode pencarian (*method of inquiry*) harus berbasis pada bukti-bukti dari objek yang dapat diobservasi, empiris, dan terukur dengan prinsip-prinsip penalaran yang spesifik. Karena itu, metode ilmiah umumnya memuat serangkaian aktivitas pengumpulan data melalui observasi atau eksperimen, mengolah informasi atau data, menganalisis, kemudian memformulasi, dan menguji hipotesis.³

Metode saintifik ini sangat relevan dengan teori belajar, yang dikemukakan oleh teori Bruner, teori Piaget, dan teori Vygotsky. Teori belajar Bruner disebut juga teori belajar penemuan. Ada empat hal pokok berkaitan dengan teori belajar Bruner yaitu:

- a. Individu hanya belajar dan mengembangkan pikirannya apabila ia menggunakan pikirannya.
- b. Dengan melakukan proses-proses kognitif dalam proses penemuan, siswa akan memperoleh sensasi dan kepuasan intelektual yang merupakan suatu penghargaan intrinsik.
- c. Satu-satunya cara agar seseorang dapat mempelajari teknik-teknik dalam melakukan penemuan adalah ia memiliki kesempatan untuk melakukan penemuan.
- d. Dengan melakukan penemuan maka akan memperkuat retensi ingatan. Empat hal tersebut adalah bersesuaian dengan proses kognitif yang diperlukan dalam pembelajaran menggunakan metode saintifik.⁴

³Rahmatiah, *Pendekatan Saintifik Sebagai Solusi Dalam pembelajaran Biologi*, Widyaiswara LPMP SulSel, h.3 Artikel E-Buletin Edisi Mei 2015. (19 Mei 2016).

⁴Jajang Ginanjar, “*Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik dan Kurikulum 2013*”, Blog Jajang Ginanjar. <http://jajang-ginanjar.blogspot.co.id/2016/02/pembelajaran-dengan-pendekatan.html>. (17 Mei 2016).

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Tinjauan tentang Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik merupakan sebuah pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini dikembangkan dari metode ilmiah (*scientific method*) yang pada awalnya banyak digunakan dalam pembelajaran sains atau ilmu alam.¹

Pendekatan ilmiah atau *scientific approach* dalam kurikulum 2013 menurut Muhammad Faiq pada hakikatnya merupakan titian emas perkembangan dan pengembangan sikap (*ranah afektif*), keterampilan (*ranah psikomotorik*), dan pengetahuan (*ranah kognitif*) peserta didik.² Dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih mengedepankan penalaran induktif (*inductive reasoning*) dibandingkan dengan penalaran deduktif (*deductive 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. Metode ilmiah merujuk pada teknik-

¹Ahmad Dahlan, “*Hakikat Scientific Approach atau Pendekatan Saintifik*”, Blog Ahmad Dahlan. <http://www.eureka-pendidikan.com/2015/09/hakikat-scientific-approach-atau.html> (17 Mei 2016).

²Muhammad Faiq, “*Karakteristik Pendekatan Scientific (ilmiah) dalam Kurikulum 2013*”, Blog Muhammad Faiq. <http://Penelitian.tindakankelas.blogspot.com/2013/07/karakteristik-pendekatan-ilmiah-scientific-dalam-kurikulum-2013.html> (17 Mei 2016).

Dalam penelitian ini, peneliti menyajikan data tentang perencanaan, pelaksanaan, penilaian pembelajaran dalam bentuk teks yang bersifat deskriptif. Data tersebut berasal dari hasil observasi pembelajaran, wawancara dengan guru mata pelajaran biologi, analisis RPP dan penilaian pembelajaran.

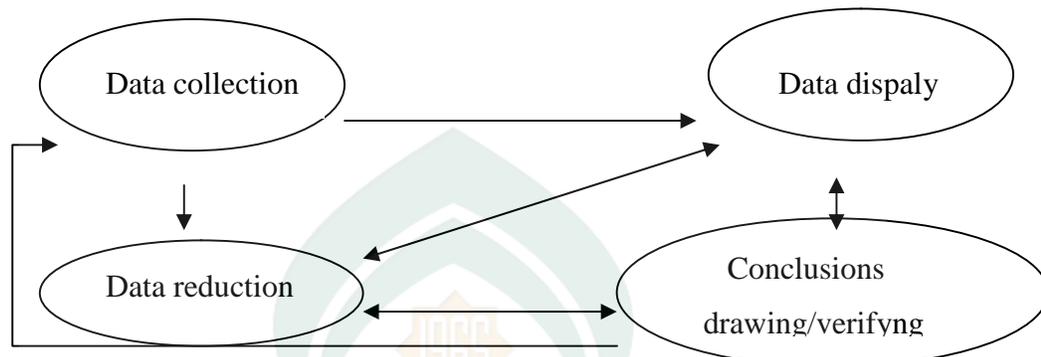
c. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion Drawing*)

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah mungkin juga tidak. Namun, jika kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Dalam penelitian ini, data tentang perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran telah tertulis dalam penyajian data, kemudian dianalisis untuk memperoleh kesimpulan.

3. Keabsahan Data

Dalam penelitian ini, uji keabsahan data dilakukan dengan triangulasi teknik. Triangulasi teknik merupakan pengecekan keabsahan data hasil penelitian dengan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumentasi.



Gambar 4. Komponen dalam analisis data model Miles dan Huberman⁵

Berikut ini adalah penjelasan mengenai masing-masing langkah tersebut: ⁶

a. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Data yang diperoleh di lapangan sangatlah banyak, sehingga perlu dicatat secara teliti dan rinci. Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, dan membuang data yang tidak perlu. Peneliti memfokuskan pada proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dalam mereduksi data. Proses tersebut dimulai dari kegiatan pendahuluan sampai kegiatan penutup.

b. Penyajian Data (*Data Display*)

Langkah selanjutnya setelah melakukan reduksi data adalah penyajian data. Dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan dan hubungan antar kategori, flowchart dan sejenisnya. Dengan mendisplaykan data, maka peneliti akan lebih mudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*, h. 338.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*, h. 338.

dikembangkan pola hubungan tertentu atau menjadi hipotesis. Proses analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan.³ Namun, analisis data dalam penelitian kualitatif lebih difokuskan selama proses di lapangan bersamaan dengan pengumpulan data daripada setelah selesai pengumpulan data.

1. Analisis Sebelum di Lapangan

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sebelum peneliti memasuki lapangan. Analisis dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan, atau data sekunder yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Namun demikian fokus penelitian ini masih bersifat sementara, dan akan berkembang setelah peneliti masuk dan selama di lapangan.⁴

2. Analisis di lapangan

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada penelitian ini, model yang digunakan adalah analisis data model Miles dan Huberman. Langkah-langkah dalam analisis data di lapangan menurut Miles dan Huberman dapat dilihat dari gambar berikut ini:

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*, h. 333.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*, h. 334.

Tabel 3.4. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru tentang penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep

No	Kategori	Indikator
1	Perencanaan pembelajaran Kurikulum 2013	Penyusunan RPP
		Penjabaran pendekatan saintifik dalam perencanaan pembelajaran.
		Penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
2	Pelaksanaan pembelajaran Kurikulum 2013	Kegiatan pada saat kegiatan pendahuluan.
		Langkah-langkah Pendekatan Saintifik.
		Penggunaan media.
		Penilaian pada saat proses pembelajaran.
		Kegiatan pada saat kegiatan penutup
3	Penilaian pembelajaran Kurikulum 2013	Pembuatan instrumen penilaian.
		Pembuatan pedoman penskoran.
		Pelaksanaan ulangan.
		Proses penilaian pembelajaran.

3. Pedoman Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Hasil penelitian akan lebih kredibel (dapat dipercaya) jika didukung dengan dokumen-dokumen yang ada. Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan untuk mengetahui dan menganalisis perencanaan pembelajaran berupa RPP di kelas XI MIA dengan cara mengambil contoh RPP, silabus dan format penilaian guru.

F. Teknik Analisis Data

Penelitian kualitatif menggunakan berbagai sumber dan teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data penelitian. Setelah data-data tersebut diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data. Analisis data kualitatif bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya

3	Instrumen yang digunakan antara lain daftar cek atau skala penilaian (rating scale) yang disertai dengan rubrik, sedangkan pada jurnal berupa catatan pendidik.
4	Menggunakan modus sebagai acuan kriteria. Penilaian Kompetensi Pengetahuan
5	Guru menilai kompetensi pengetahuan melalui tes tulis, tes lisan, dan penugasan.
6	Instrumen tes tertulis: berupa soal pilihan ganda, isian, jawaban singkat, benar- salah, menjodohkan, dan uraian. Instrumen uraian dilengkapi dengan pedoman penskoran
7	Instrumen tes lisan: berupa daftar pertanyaan yang diberikan oleh guru secara ucapan oral, sehingga siswa merespon pertanyaan tersebut, sehingga menimbulkan keberanian dari siswa. Jawaban dapat berupa kata, frase, kalimat atau paragraf yang diharapkan.
8	Instrumen penugasan: berupa pekerjaan rumah dan/ atau proyek yang dikerjakan secara individu atau kelompok sesuai dengan karakteristik tugas.
9	Menggunakan rerata sebagai acuan kriteria. Penilaian Kompetensi Keterampilan
10	Menggunakan penilaian kinerja.
11	Menggunakan penilaian proyek.
12	Menggunakan penilaian portofolio.
13	Instrumen yang digunakan berupa daftar cek atau skala penilaian yang dilengkapi dengan rubrik

2. Pedoman Wawancara

Berikut ini pedoman-pedoman wawancara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data penelitian. Pedoman wawancara guru tentang penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep. Pedoman wawancara ini digunakan untuk mengetahui tentang penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran. Kisi- kisi ini disusun berdasarkan Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 dan Permendikbud Nomor 104 Tahun 2014 . Berikut ini adalah kisi-kisi pedoman wawancara guru tentang penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013.

	selain buku teks, mengumpulkan data dari nara sumber melalui angket, wawancara, dan memodifikasi/ menambahi/mengembangkan
10	Menalar/mengasosiasi
	<p>a. Memfasilitasi siswa untuk melakukan proses menalar/mengasosiasikan</p> <p>b. Siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan, menganalisis data dalam bentuk membuat kategori, mengasosiasi atau menghubungkan fenomena/informasi yang terkait dalam rangka menemukan suatu pola, dan menyimpulkan.</p>
11	Mengkomunikasikan
	<p>a. Memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengkomunikasikan.</p> <p>b. Siswa menyajikan laporan dalam bentuk bagan, diagram, atau grafik, menyusun laporan tertulis, dan menyajikan laporan meliputi proses, hasil, dan kesimpulan secara lisan</p>
Kegiatan Akhir	
12	Membuat rangkuman/simpulan pelajaran bersama siswa
13	Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.
14	Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.
15	Melakukan penilaian.
16	Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.
17	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

c) Pedoman observasi penilaian autentik Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep. Pedoman observasi ini digunakan untuk membantu peneliti mengumpulkan data selama proses penilaian pembelajaran. Pedoman observasi ini berisi langkah-langkah penilaian pembelajaran yang sesuai dengan Permendikbud Nomor 104 Tahun 2014. Berikut ini adalah kisi-kisi pedoman observasi penilaian autentik Kurikulum 2013

Tabel 3.3. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Penilaian Autentik Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep

No	Indikator
1	Menggunakan pedoman penskoran. Penilaian Kompetensi Sikap
2	Menggunakan penilaian diri, penilaian antar siswa, pengamatan/observasi, dan/ jurnal.

digunakan untuk membantu peneliti mengumpulkan data selama proses pelaksanaan pembelajaran. Pedoman observasi ini berisi langkah-langkah pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik seperti yang disebutkan dalam Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014. Berikut ini adalah kisi-kisi pedoman observasi pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013.

Tabel 3.2. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep

No	Indikator
Kegiatan pendahuluan	
1	Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.
2	Orientasi / Apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam
3	Orientasi / Apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam
4	Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.
5	Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.
6	Guru menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.
Kegiatan Inti	
7	Mengamati
	a. Memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengamati.. b. Siswa mengamati dengan indra (membaca, mendengar, menyimak, melihat, menonton, dan sebagainya) dengan atau tanpa alat
8	Menanya
	a. Memfasilitasi siswa untuk melakukan proses menanya. b. Siswa membuat dan mengajukan pertanyaan, tanya jawab, berdiskusi tentang informasi yang belum dipahami, informasi tambahan yang ingin diketahui, atau sebagai klarifikasi.
9	Mengumpulkan informasi/mencoba
	a. Memfasilitasi siswa untuk melakukan proses menanya. b. Siswa mengeksplorasi, mencoba, berdiskusi, mendemonstrasikan, meniru bentuk/gerak, melakukan eksperimen, membaca sumber lain

Tabel 3.1. Kisi-kisi Pedoman Observasi Perencanaan Pembelajaran menggunakan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep

No	Indikator
1	Penyusunan RPP berdasarkan silabus
2	Komponen-komponen RPP
	a. Identitas
	b. Tujuan (KI, KD, dan Indikator)
	c. Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan
	d. Kegiatan pembelajaran
	Kegiatan pendahuluan
	Berdoa bersama sebagai implementasi nilai religious
	Mengecek kesiapan pengetahuan awal siswa Orientasi / Apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam
	Penyampaian Tujuan
	Kegiatan inti
	✓ Ketepatan kegiatan
	▪ Mengamati
	▪ Menanya
	▪ Mengumpulkan informasi/mencoba
	▪ Menalar/mengasosiasi
	▪ Mengkomunikasikan
	Kegiatan penutup
	e. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
	Teknik penilaian
	Proses
	Produk
	• Instrumen penilaian
	• Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
	f. Media / alat, Bahan, dan Sumber Belajar
	Media / alat
	Bahan
	Sumber belajar

b) Pedoman observasi pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep. Pedoman observasi ini

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang dialami.² Instrumen untuk setiap jenis penelitian berbeda-beda. Instrumen dalam penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri. Namun peneliti tetap membutuhkan alat bantu untuk mendukung berlangsungnya kegiatan pengumpulan data. Alat bantu tersebut berhubungan dengan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Maka alat bantu tersebut berupa pedoman dari teknik-teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu pedoman observasi, pedoman wawancara, dan studi dokumentasi. Berikut ini adalah penjelasan-penjelasan untuk masing-masing alat bantu tersebut.

1. Pedoman Observasi

Pedoman observasi digunakan untuk mengamati jalannya kegiatan pembelajaran. Pedoman observasi yang digunakan peneliti antara lain:

- a. Pedoman observasi perencanaan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 di Kelas XI MIA MAN Pangkep. Pedoman observasi ini digunakan untuk mengamati jalannya kegiatan perencanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, yaitu observasi RPP. Pedoman observasi ini berisi langkah-langkah penyusunan RPP yang sesuai dengan Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014. Berikut ini adalah kisi-kisi pedoman observasi perencanaan pembelajaran menggunakan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013.

²Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*, h. 148.

Observasi yang dilakukan pada saat proses perencanaan pembelajaran yaitu pengamatan RPP. Observasi yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung meliputi kegiatan pendahuluan sampai kegiatan penutup. Peneliti juga melakukan observasi terhadap teknik penilaian yang digunakan oleh guru.

2. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada guru mata pelajaran XI MIA khususnya yang mengajar mata pelajaran biologi sebanyak tiga orang. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai bagaimana penerapan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013 yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, penilaian pembelajaran.

3. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi digunakan untuk melengkapi penggunaan metode observasi, dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Studi dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai perencanaan, proses pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran. Studi dokumentasi yang dilakukan mengenai perencanaan pembelajaran bertujuan untuk memperoleh dokumen yang akan dijadikan data berupa RPP yang dibuat oleh guru kelas XI MIA. Studi dokumentasi mengenai pelaksanaan pembelajaran bertujuan untuk memperoleh dokumen berupa rekaman video saat berlangsungnya proses pelaksanaan pembelajaran. Sedangkan dokumentasi terkait penilaian pembelajaran bertujuan untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan penilaian pembelajaran siswa kelas XI MIA.

dikarenakan guru mata pelajaran merupakan pihak yang terlibat/mengalami langsung dan mendukung terlaksananya proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013 pada kelas XI MIA.

b. **Objek Penelitian**

Objek penelitian adalah informasi/data yang diperoleh dari subjek penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah kegiatan-kegiatan yang merupakan bentuk dari penerapan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013 pada kelas XI MIA MAN Pangkep serta berbagai bentuk dukungan yang diberikan untuk memperlancar kegiatan tersebut. Berbagai kegiatan dan dukungan tersebut dialami oleh guru dan siswa kelas XI MIA MAN Pangkep.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pangkep. Peneliti mengambil spesifikasi kelas yang digunakan untuk penelitian ini yaitu kelas XI MIA.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini :

1. **Observasi**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data observasi nonpartisipan dimana peneliti datang ke tempat kegiatan, namun tidak ikut terlibat di dalamnya. Kegiatan observasi ini bertujuan untuk mengumpulkan data-data mengenai kegiatan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran pada penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 pada kelas XI MIA MAN Pangkep.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Hal ini dikarenakan peneliti ingin mendeskripsikan bagaimana penerapan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013 pada siswa kelas XI MIA MAN Pangkep sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Penelitian kualitatif sering disebut sebagai metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah atau natural.¹

Data yang diperoleh sebagai acuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik yang didapatkan dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi, dengan peneliti sebagai instrumen kunci. Data yang dikumpulkan meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran, dalam penerapan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013, yang kemudian disajikan dalam bentuk deskriptif.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan subjek dan objek penelitian yang digunakan untuk memperoleh data.

a. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah informan atau orang yang akan dimanfaatkan untuk memberikan informasi/data terkait penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran biologi kelas XI MIA di MAN Pangkep sebanyak tiga orang. Hal ini

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)* (Cet-V; Bandung: Alfabeta, 2014), h.13.

lain, dan guru juga mengarahkan siswa untuk mengumpulkan informasi dengan mencari materi yang akan dipelajari sebelum pelajaran dimulai sehingga pada saat proses pembelajaran yang terlihat terjadi umpan balik antara guru dan siswa mengenai materi yang diajarkan. Kegiatan mengumpulkan informasi tidak hanya dilakukan dengan diskusi. Kegiatan yang dilakukan dalam mengumpulkan informasi adalah eksperimen. Menurut Hosnan, mendefinisikan eksperimen/mencoba sebagai cara penyajian pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.⁴⁶ Sedangkan menurut Rahmatiah, mengumpulkan informasi untuk memperoleh hasil belajar yang nyata atau autentik, peserta didik harus mencoba atau melakukan percobaan, terutama untuk materi atau substansi yang sesuai. Peserta didik pun harus memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar, serta mampu menggunakan metode ilmiah dan bersikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehari-hari.⁴⁷

⁴⁶M, Hosnan, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h, 58.

⁴⁷Rahmatiah, *Pendekatan Saintifik Sebagai Solusi Dalam pembelajaran Biologi*, Widyaiswara LPMP SulSel, h.7 (Artikel E-Buletin Edisi Mei 2015).

yang disertai rubrik, yang hasil akhirnya dihitung berdasarkan capaian optimum.⁴³ Teknik penilaian tidak lepas dari instrument yang digunakan dan aspek yang dinilai dalam rangka mengumpulkan informasi kemajuan belajar siswa sesuai dengan kompetensi yang harus dikuasai.⁴⁴

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan saintifik secara umum sudah terlaksana namun belum optimal. Hal ini disebabkan karena guru kadang tidak menerapkan kegiatan 5M secara keseluruhan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ishlah Seillariski yang dalam penelitiannya menemukan bahwa guru memang sudah menerapkan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran sejarah.⁴⁵ Namun demikian, dalam hal pelaksanaannya masih belum maksimal. Dari kelima kegiatan pendekatan saintifik yang sering diterapkan oleh guru mata pelajaran biologi yaitu kegiatan mengamati, menanya, menalar dan mengkomunikasikan. Kegiatan mengamati dilakukan dengan memperhatikan buku paket, menyimak penjelasan dari guru, memfasilitasi siswa dengan menggunakan media tumbuhan untuk diamati oleh siswa. Kegiatan menanya yang dilakukan siswa antara lain mengajukan pertanyaan berdasarkan materi yang diajarkan, yang sudah diamati dan berdasarkan teks bacaan yang sudah dibaca oleh siswa. Langkah saintifik yang kurang jelas penerapannya dalam proses pembelajaran yaitu kegiatan mengumpulkan informasi. Kegiatan mengumpulkan informasi hanya dilakukan dengan diskusi, melakukan tanya jawab, membimbing siswa untuk memahami materi yang disampaikan secara estafet atau secara bertahap dari siswa

⁴³Kemdikbud, (2014), *Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Menengah*, Jakarta:Kemdikbud,h. 17.

⁴⁴M, Hosnan, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h, 387.

⁴⁵Ishlah Seillariski, (2015), *Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Sejarah Di Sma Negeri 1 Rembang*, Semarang: Skripsi,h. 74.

sikap siswa. Menurut Hosnan, teknik lain yang bisa digunakan dalam penilaian sikap adalah penilaian diri, penilaian teman sebaya, dan penilaian jurnal. Sesuai dengan Lampiran Permendikbud 104 Tahun 2014, guru menggunakan instrumen penilaian berupa skala penilaian dan menggunakan acuan kriteria modulus.

Guru menggunakan instrumen tes lisan, tes tertulis, penugasan untuk menilai pengetahuan siswa. Menurut Lampiran Permendikbud 104 Tahun 2014, beberapa cara yang dapat digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik, antara lain melalui tes tertulis, observasi terhadap diskusi, tanya jawab, dan percakapan, serta penugasan.⁴⁰ Sesuai dengan Lampiran Permendikbud 104 Tahun 2014, guru menggunakan instrumen tes tertulis dan menggunakan acuan kriteria rerata. Instrumen soal uraian yang digunakan guru telah dilengkapi dengan pedoman penskoran. Menurut Hosnan, instrumen uraian dilengkapi dengan pedoman penskoran.⁴¹ Berdasarkan hasil penelitian, guru juga memberikan tugas/PR kepada siswa untuk menilai pengetahuan siswa.

Guru menggunakan penilaian kinerja untuk menilai keterampilan siswa. Instrumen yang digunakan berupa daftar cek yang dilengkapi dengan rubrik. Guru tidak melakukan penilaian portofolio dan proyek. Model penilaian keterampilan yang guru gunakan sama dengan penilaian pengetahuan namun penjelasan deskripsinya yang berbeda. Menurut Daryanto, penilaian keterampilan dilakukan melalui penilaian kinerja, proyek, dan portofolio.⁴² Menurut Lampiran Permendikbud 104 Tahun 2014, instrumen yang digunakan antara lain daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*)

⁴⁰Kemdikbud, (2014), *Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Menengah*, Jakarta:Kemdikbud,h. 15-17.

⁴¹M, Hosnan, (2014), *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h. 396.

⁴²Daryanto, (2014), *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gava Media, h.126-127.

Guru selalu melakukan penilaian dalam kegiatan penutup dengan memasukkan nilai-nilai siswa selama proses pembelajaran. Guru melakukan penilaian dengan penilaian sikap, penilaian kedisiplinan, kerjasama, kerapihan, keaktifan dalam bertanya dan menjawab pertanyaan melalui pengamatan, dan pemberian tugas. Guru jarang melakukan penilaian selama proses pembelajaran. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas individu/PR kepada siswa dan remedial. Namun, guru belum merencanakan kegiatan pengayaan. Terkadang guru tidak merencanakan kegiatan tindak lanjut. Untuk kegiatan tindak lanjut, guru belum merencanakan kegiatan pengayaan. Menurut Rusman kegiatan tindak lanjut dapat dilakukan dengan pemberian tugas individual maupun kelompok.³⁸ Kegiatan tindak lanjut ini juga jarang dilakukan oleh guru.

Kegiatan terakhir yang dilakukan guru dalam kegiatan penutup adalah menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Kegiatan ini bertujuan agar siswa bisa mempersiapkan materi atau mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Menurut Sagala, informasi materi yang akan dibahas pada pelajaran berikutnya diperlukan agar siswa dapat mempelajari bahan tersebut.³⁹ Namun, guru jarang menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

3. Penilaian Pembelajaran

Berdasarkan hasil penelitian, guru menilai proses dan hasil belajar siswa meliputi 3 kompetensi yaitu kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan. Guru hanya menggunakan teknik observasi untuk menilai

³⁸Rusman, (2011), *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, h. 10.

³⁹Syaiful, Sagala, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, h. 229.

Setelah kegiatan inti, kegiatan selanjutnya adalah kegiatan penutup. Kegiatan yang dilakukan guru dalam kegiatan penutup sudah sesuai dengan apa yang terdapat dalam Lampiran Permendikbud 103 Tahun 2014 tersebut, meskipun ada kegiatan yang jarang dilakukan oleh guru. Dalam menyimpulkan pelajaran, guru menyajikan informasi-informasi yang bersifat spesifik, kemudian guru memberi kesempatan siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang dilakukan. Dalam kegiatan menyimpulkan ini guru menggunakan penalaran induktif. Menurut Hosnan, penalaran induktif merupakan cara menalar dengan menarik kesimpulan dari fenomena atau atribut-atribut khusus untuk hal-hal yang bersifat umum.³⁵ Namun, guru jarang membuat rangkuman/simpulan pelajaran dalam kegiatan penutup.

Guru melakukan refleksi dengan cara menambahkan atau memberi penjelasan terkait materi yang disampaikan secara bertahap oleh siswa. Menurut Trianto, refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah dilakukan di masa lalu.³⁶ Sayangnya, guru juga jarang melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Sebenarnya guru bisa melakukan alternatif kegiatan refleksi seperti menanyakan kesan dan saran siswa mengenai pembelajaran yang sudah dilakukan siswa. Rusman menyatakan bahwa refleksi adalah cara berpikir tentang baru terjadi atau baru saja dipelajari.³⁷ Guru tidak memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. Guru harusnya memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran dengan cara memberikan penguatan kepada siswa tentang materi yang sudah dipelajari.

³⁵M, Hosnan, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h. 73.

³⁶M, Hosnan, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h. 273.

³⁷Rusman, (2011), *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, h. 10.

toleransi siswa. Menurut Daryanto, salah satu kompetensi yang diharapkan dari kegiatan mengkomunikasikan yaitu mengembangkan sikap toleransi siswa.³²

Selain mengembangkan kemampuan mengemukakan toleransi, kegiatan mengkomunikasikan juga dapat meningkatkan rasa berani dan percaya diri siswa saat menampilkan hasil pekerjaan di depan kelas. Menurut Hosnan, dalam kegiatan mengkomunikasikan, peserta didik diharapkan sudah dapat mempresentasikan hasil temuannya untuk kemudian ditampilkan di depan khalayak ramai sehingga rasa berani dan percaya diri dapat lebih terasa.³³

Pendekatan saintifik dalam penerapannya 5M yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan dalam proses pembelajaran secara umum sudah dilaksanakan namun belum optimal. Hal ini disebabkan karena kadangkala salah satu dari kegiatan 5M tersebut tidak dilaksanakan karena guru menyesuaikan dengan model pembelajaran yang diterapkan. Sesuai dengan observasi, salah satu model pembelajaran yang diterapkan guru yaitu transfer informasi yang mana pada model tersebut tidak terdapat kegiatan menanya. Karena model transfer informasi hanya melibatkan kegiatan mengamati, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yeni Kartikawati yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa guru dari SMP Muhammadiyah 10 Surakarta tidak selalu menggunakan semua tahapan pendekatan saintifik dalam mengajar bahasa Inggris terutama dalam mengasosiasi/menalar.³⁴

³²Daryanto, (2014), *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gava Media, h.80.

³³M, Hosnan, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h, 76.

³⁴Yeni Kartikawati, (2015), *The Implementation Of Scientific Approach In Teaching English At The Eight Grade Of Smp Muhammadiyah 10 Surakarta: In 2014/ 2015 Academic Year A Naturalistic Study*, Surakarta: Naskah Publikasi, h.8.

menuliskan hasil dari transfer informasi tersebut. Guru membimbing siswa untuk menuliskan hasil dari transfer informasi yang disampaikan secara estafet. Kadang guru tidak membimbing siswa dalam menalar suatu materi. Guru menyajikan informasi-informasi yang bersifat spesifik, kemudian guru memancing siswa dengan melakukan tanya jawab untuk membuat kesimpulan bersifat umum. Dalam kegiatan menalar ini guru menggunakan penalaran induktif. Hal ini merupakan salah satu kompetensi yang diharapkan dari mengasosiasi/menalar, yaitu menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif menyimpulkan. Menurut Hosnan, penalaran induktif merupakan cara menalar dengan menarik kesimpulan dari fenomena atau atribut-atribut khusus untuk hal-hal yang bersifat umum.³¹

Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan mengkomunikasikan yang dilakukan di kelas XI MIA tidak jauh berbeda dengan kegiatan yang terdapat dalam Lampiran Permendikbud 103 Tahun 2014. Dalam kegiatan mengkomunikasikan, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menampilkan hasil pekerjaannya secara lisan dan tertulis, baik secara individu maupun secara kelompok. Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk menampilkan pekerjaannya. Kegiatan yang dilakukan siswa dalam kegiatan mengkomunikasikan diantaranya membacakan hasil pekerjaannya, menuliskan hasil pekerjaannya di papan tulis.

Guru meminta siswa menuliskan hasil diskusi dan meminta siswa untuk menampilkan pekerjaannya serta membacakan hasilnya di depan kelas. Guru mengingatkan siswa yang tidak maju untuk memperhatikan siswa yang sedang mempresentasikan hasil diskusinya. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan sikap

³¹M, Hosnan, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h, 73.

kesempatan siswa untuk melakukan wawancara dengan narasumber lain. Menurut Sani kegiatan mengumpulkan informasi dilakukan dari berbagai sumber yang dilakukan melalui berbagai cara, seperti melakukan wawancara dengan narasumber.

Saat kegiatan diskusi, guru membimbing siswa melakukan diskusi dengan cara membentuk kelompok, dan memberikan batasan terhadap materi yang didiskusikan. Guru membatasi waktu diskusi yaitu selama 5 menit. Guru juga membantu kelompok yang kesulitan dengan mendatangi kelompoknya dan menjelaskan ulang terkait apa yang sedang didiskusikan. Guru membimbing siswa melakukan tanya jawab tentang fungsi dan ciri ciri dari jaringan parenkim, jaringan pengangkut, floem dan xylem. Hal ini dikarenakan siswa masih belum bisa berdiskusi sendiri. Menurut Sagala, salah satu kelemahan diskusi yaitu pada umumnya peserta didik tidak berlatih untuk melakukan diskusi dan menggunakan waktu diskusi dengan baik.²⁹ Kegiatan diskusi dilakukan siswa secara berkelompok. Namun, pembentukan kelompok yang dilakukan guru hanya berdasarkan tempat duduk. Hal ini membuat kelompok yang terbentuk selalu sama dan bersifat homogen. Hal ini tidak sesuai dengan manfaat diskusi yang dapat menumbuhkan partisipasi aktif di kalangan peserta didik.³⁰

Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan menalar/mengasosiasi yang dilakukan di kelas XI MIA tidak jauh berbeda dengan kegiatan yang terdapat pada Lampiran Permendikbud 103 Tahun 2014. Guru membimbing siswa untuk menghubungkan informasi yang sudah diperoleh siswa agar menjadi informasi yang utuh atau untuk membuat kesimpulan dari data/informasi yang sudah diperoleh siswa dengan cara

²⁹Syaiful, Sagala, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, h. 209.

³⁰Syaiful, Sagala, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, h. 208.

pembelajaran.²⁵ Proses menemukan jawaban ini merupakan salah satu bentuk usaha dalam berpikir secara ilmiah. Menurut Sudirman, metode tanya jawab adalah cara penyajian pelajaran dalam bentuk pertanyaan yang harus dijawab terutama guru kepada siswa, tetapi dapat pula siswa kepada guru. Selain dengan guru, siswa diarahkan guru untuk melakukan kegiatan menanya dengan narasumber lain seperti dengan siswa yang lain dan dengan guru yang lain.²⁶

Ada siswa yang aktif bertanya, namun ada juga siswa yang belum berani bertanya. Terkadang, siswa yang belum terbiasa menanya justru ramai sendiri atau mengganggu siswa yang lain. Hal ini disebabkan karena guru mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas dan dijawab secara spontan oleh siapa saja.²⁷ Guru membimbing siswa yang tersebut dengan cara memberikan pertanyaan kepada siswa tersebut. Pemberian pertanyaan secara individu ini dapat meningkatkan memfokuskan perhatian siswa yang ramai dan memberikan giliran kepada siswa tersebut untuk melakukan kegiatan tanya jawab. Menurut Sagala, salah satu cara memberikan giliran dalam kegiatan tanya jawab adalah dengan memberikan pertanyaan yang ditujukan kepada seseorang dan gilirannya kepada orang lain.²⁸

Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan mengumpulkan informasi/mencoba yang dilakukan di kelas XI MIA tidak jauh berbeda dengan kegiatan yang terdapat pada Lampiran Permendikbud 103 Tahun 2014. Namun guru belum memberikan

²⁵ Yuniasih, Nury. *Analisis Pendekatan Saintifik pada kurikulum 2013 di SDN tanjungrejo 1 Malang*, h. 579, (Jurnal Inspirasi Pendidikan Universitas Kajuruhan Malang).

²⁶ Hosnan, M, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h, 50.

²⁷ Syaiful, Sagala, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, h. 208.

²⁸ Syaiful, Sagala, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, h. 208.

mengajukan pertanyaan dan berpendapat selama proses pembelajaran dalam siklus I dan siklus II yaitu pada tahap menanya, mengkomunikasikan, dan menarik kesimpulan.²² Hosnan menyatakan bahwa dalam kegiatan menanya guru berusaha membuka kesempatan secara luas kepada peserta didik untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, dibaca atau dilihat.²³ Kegiatan menanya yang dilakukan di XI MIA hampir sama dengan kegiatan menanya yang terdapat pada lampiran Permendikbud 103 Tahun 2014.

Selain itu, siswa juga melakukan tanya jawab dengan guru terkait materi yang sedang dipelajari. Saat melakukan tanya jawab, guru memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk memotivasi siswa mengajukan pertanyaan. Materi pembelajaran yang menarik membuat siswa aktif untuk bertanya. Fungsi bertanya dalam kegiatan pembelajaran adalah mendorong dan menginspirasi peserta didik untuk aktif belajar, serta mengembangkan pertanyaan dari dan untuk dirinya sendiri.²⁴

Kegiatan menanya yang dilakukan siswa tidak hanya diarahkan dari guru ke siswa, namun juga dari siswa ke guru. Hal ini terlihat dari kegiatan tanya jawab yang dilakukan siswa dan guru. Siswa tidak hanya menjawab pertanyaan dari guru, namun juga mengajukan pertanyaan kepada guru dan bertanya jawab dengan siswa yang lain. Penelitian yang dilakukan oleh Nury Yuniasih dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa siswa sangat aktif dalam menemukan jawaban dari pertanyaannya sendiri dan guru bertugas membimbing dan mengarahkan

²²Rima Buana Prahastiwi, Subani, Dwi Haryoto. *Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Karakter Rasa Ingin Tahu Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Mia 3 Sma Negeri 6 Malang*. Universitas Negeri Malang, (Jurnal).

²³Kemdikbud, (2014), *Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Menengah*, Jakarta:Kemdikbud,h. 49.

²⁴Hosnan, M, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h, 50.

pendahuluan.²⁰ Guru tidak menyampaikan lingkup penilaian sikap kepada siswa. Guru tidak menyampaikan lingkup penilaian ranah pengetahuan dan keterampilan. Seharusnya guru menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan dilakukan yang meliputi seluruh ranah. Kegiatan pembelajaran pada kegiatan pendahuluan yang dilakukan oleh guru sudah sesuai dengan kegiatan pendahuluan yang terdapat dalam Lampiran Permendikbud Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014, meskipun guru tidak selalu melakukan seluruh kegiatan pendahuluan pada setiap pertemuan.

Kegiatan pembelajaran setelah kegiatan pendahuluan adalah kegiatan inti yang meliputi kegiatan 5M. Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan mengamati yang dilakukan di kelas XI MIA tidak jauh berbeda dengan kegiatan mengamati yang terdapat dalam lampiran Permendikbud 103 Tahun 2014.

Pada materi jaringan pada tumbuhan, siswa antusias melakukan kegiatan mengamati. Hal ini dikarenakan kegiatan mengamati yang dilakukan guru dengan menunjukkan media tumbuhan yang asli untuk mengetahui macam macam jaringan. Dengan mengamati tumbuhan, siswa akan memperoleh pengalaman langsung. Pengalaman langsung dalam kegiatan mengamati ini merupakan alat yang baik untuk memperoleh kebenaran/fakta.²¹

Berdasarkan hasil penelitian, guru berusaha memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya selama proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Rima Buana Prahastiwi dkk dalam penelitiannya menemukan bahwa penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran fisika dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Hal ini dapat dilihat dengan semakin meningkatnya jumlah siswa yang

²⁰Fadlillah, M, (2014), *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, & SMA/MA*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h.183.

²¹M, Hosnan, (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h, 44.

2. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 yang dilaksanakan oleh guru di kelas XI terdiri dari 3 kegiatan utama yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Hal ini sesuai dengan pelaksanaan pembelajaran menurut Lampiran Permendibud Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014. Dalam kegiatan pendahuluan, guru mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dengan melakukan tanya jawab terkait materi yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang telah diberikan. Menurut Sagala, tujuan mengajukan pertanyaan kepada siswa di kelas tentang bahan pelajaran yang sudah diberikan sebelumnya yaitu untuk mengetahui sampai dimana pemahaman materi yang telah diberikan.¹⁸

Guru juga tidak melakukan kegiatan menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Padahal penyampaian tersebut memiliki tujuan agar siswa dapat menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari dengan mengetahui manfaat dari kompetensi yang akan dicapai siswa. Tujuan dari pendekatan ilmiah yaitu agar siswa mampu memecahkan masalah yang akan dihadapi di kehidupan sehari-hari dengan baik.¹⁹

Kegiatan pendahuluan lainnya adalah guru menyampaikan garis besar cakupan materi, dan menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. Namun, guru tidak melakukan kegiatan menyampaikan garis besar cakupan materi, padahal ini merupakan salah satu kegiatan terpenting dalam kegiatan

¹⁸Syaifu Sagala, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, h. 226.

¹⁹Syaiful Sagala, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, h. 69.

operasional berupa pendekatan saintifik disesuaikan dengan kondisi siswa dan satuan pendidikan termasuk penggunaan media, alat, bahan, dan sumber belajar.¹⁵

Guru menjabarkan pendekatan saintifik dalam kegiatan inti yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan (5M). Berdasarkan hasil analisis RPP, guru juga memberikan keterangan secara spesifik kegiatan yang merupakan kegiatan 5M, dengan cara memberi keterangan kegiatan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Teguh Sarosa tentang *Implementing Curriculum 2013 by Using Communicative Language Teaching*. Kurikulum 2013 fokus belajar bahasa Inggris sebagai bahasa asing dalam kurikulum 2013 adalah belajar menggunakan bahasa untuk berkomunikasi. Kurikulum 2013 memiliki lima komponen dari pendekatan ilmiah dalam proses instruksional yang mengamati, mempertanyakan, bereksperimen, menalar dan menyajikan digunakan untuk mencapai tujuannya.¹⁶

Berdasarkan hasil analisis RPP, instrumen penilaian untuk penilaian pengetahuan, dan keterampilan dalam RPP sudah dilengkapi dengan rubrik penilaian. Selain itu, instrumen penilaian pengetahuan tes tertulis juga sudah disertai dengan soal-soal. Lampiran Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014, menyebutkan bahwa pengembangan penilaian dalam RPP seharusnya dilakukan dengan cara menentukan lingkup, teknik, dan instrumen penilaian, serta membuat pedoman penskoran.¹⁷

¹⁵Kemdikbud, (2014), *Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Menengah*, Jakarta:Kemdikbud,h. 9.

¹⁶Teguh Sarosa,2014, *Implementing Curriculum 2013 by Using Communicative Language Teaching*, Yogyakarta,(The 3rd UAD TEFL International Conference).

¹⁷Kemdikbud, (2014), *Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Menengah*, Jakarta:Kemdikbud,h. 9.

B. Pembahasan

1. Perencanaan Pembelajaran

Lampiran Permendikbud Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah menyatakan bahwa tahap pertama dalam pembelajaran adalah perencanaan pembelajaran yang diwujudkan dengan kegiatan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran atau RPP.¹³ Berdasarkan hasil penelitian guru telah membuat RPP selama satu semester, sehingga guru tidak setiap hari membuat RPP.

Berdasarkan hasil observasi dokumen RPP yang dibuat oleh guru, komponen-komponen RPP yang dibuat guru sudah sesuai dengan komponen-komponen RPP berdasarkan lampiran Permendikbud Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014. Meskipun komponen RPP yang dibuat guru sudah sesuai, namun guru belum mengacu pada lampiran Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 dalam membuat RPP. Sehingga, masih terdapat komponen tujuan, pendekatan dan metode pembelajaran dalam RPP yang dibuat oleh guru.

Berdasarkan hasil analisis RPP, guru sudah menjabarkan pendekatan saintifik pada RPP. Menurut Sagala pendekatan pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan materi ajar yang dituangkan dalam perencanaan pembelajaran. Dalam menjabarkan pendekatan saintifik pada RPP, guru mengembangkannya sesuai dengan kondisi siswa dan sekolah.¹⁴ Menurut Lampiran Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 , penjabaran kegiatan pembelajaran yang ada pada silabus dalam bentuk yang lebih

¹³Kemdikbud, (2014), Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah, Jakarta:Kemdikbud,h. 6.

¹⁴Syaiful,Sagala, (2013), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, h. 69.

diberikan kepada siswa. PR tersebut seringkali hanya dibahas bersama, tanpa adanya penilaian. Hal tersebut sesuai dengan catatan observasi ke-4 pada tanggal 26 Januari 2015, guru tidak memasukkan nilai PR yang diberikan kepada siswa.

Berdasarkan hasil observasi, guru menggunakan penilaian kinerja untuk menilai keterampilan siswa. Instrumen yang digunakan berupa daftar cek yang dilengkapi dengan rubrik. Guru tidak melakukan penilaian portofolio dan proyek. Model penilaian keterampilan yang guru gunakan sama dengan penilaian pengetahuan namun penjelasan deskripsinya yang berbeda. Sesuai dengan hasil wawancara guru, “kalau yang saya gunakan untuk keterampilan modelnya sama saja dengan pengetahuan yang berbeda nanti deskripsi penjelasannya”¹²

Dalam kegiatan penilaian pembelajaran, guru sudah menggunakan penilaian autentik. Guru menilai sikap siswa melalui pengamatan, pengetahuan dengan menggunakan soal tes tertulis, lisan dan penugasan serta keterampilan menggunakan penilaian kinerja.

Berdasarkan uraian penerapan pendekatan saintifik secara keseluruhan yang dilaksanakan, secara umum kegiatan 5M yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan data, menalar, dan mengkomunikasikan. Langkah-langkah saintifik yang mudah diterapkan oleh guru atau yang sering ditampilkan dalam proses pembelajaran yaitu kegiatan mengamati, menanya, menalar dan mengkomunikasikan. Langkah saintifik yang kurang jelas penerapannya dalam proses pembelajaran yaitu kegiatan mengumpulkan informasi.

¹²Faizal, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA2, wawancara pada tanggal 07/09/2016.

dengan melihat panduan, dengan melakukan perubahan untuk disesuaikan dengan format yang berlaku di madrasah. Pernyataan tersebut berdasarkan penuturan guru dalam salah satu wawancara bahwa, “sama seperti dengan penyusunan RPP artinya selama ini sudah ada pedoman yang sesuai dengan peraturan pemerintah yang didapatkan baik biasa dari NPMP nanti kita sesuaikan dengan madrasah kita”¹¹

Berdasarkan hasil observasi, guru melakukan penilaian sikap selama proses pembelajaran melalui pengamatan. Berdasarkan hasil observasi juga dapat diketahui bahwa instrumen penilaian yang digunakan guru adalah skala penilaian dengan kriteria sikap yang dinilai seperti tidak pernah, kadang kadang, sering, dan selalu, pernah = 1, kadang-kadang = 2, sering = 3, dan selalu = 4.

Sikap siswa yang dinilai adalah taat beribadah, berdoa, bersyukur, dan toleransi untuk KI 1. Sedangkan untuk KI 2, sikap yang dinilai adalah peduli, tanggung jawab, disiplin, dan jujur. Hal tersebut sesuai dengan catatan hasil observasi.

Berdasarkan hasil observasi, guru menggunakan instrumen tes tertulis, tes lisan, dan penugasan untuk menilai pengetahuan siswa. Berdasarkan hasil observasi, instrumen tes tertulis yang digunakan guru berupa uraian. Hal ini guru mencantumkan kedalam RPP dengan menuliskan soal-soal tes tersebut. Instrumen tes lisan berupa pertanyaan yang diberikan oleh guru secara ucapan oral, sehingga menimbulkan keberanian siswa.

Selain itu, instrumen penugasan yang digunakan guru adalah pekerjaan rumah (PR) secara individu. Namun, guru tidak melakukan penilaian untuk PR yang

¹¹Faizal, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA2, wawancara pada tanggal 07/09/2016.

3. Penilaian Pembelajaran di Kelas XI

Penilaian yang dilaksanakan guru pada pembelajaran di kelas XI adalah penilaian autentik (*authentic assesment*). Pelaksanaannya guru berpedoman pada daftar nilai yang sudah ada dalam panduan yang terdiri atas penilaian kompetensi sikap yang meliputi aspek spiritual dan sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan.

Berdasarkan hasil observasi guru melakukan penilaian namun guru tidak langsung menuliskan hasil penilaian pada saat proses pembelajaran karena situasinya tidak memungkinkan untuk pengambilan nilai berdasarkan hasil wawancara guru

Dalam K13 pengambilan nilai dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung, namun hal tersebut sedikit terkendala, jadi dalam proses penilaian dilakukan pengamatan secara visual karena memang sudah teridentifikasi secara nyata pada saat proses pembelajaran kelihatan siswa yang aktif dan siswa yang tidak aktif⁹

Pernyataan tersebut didukung oleh pernyataan pak Maburur bahwa, “kita adakan penilaian misalnya pertama penilaian sikap, penilaian kedisiplinan, kerjasama, kerapihan, semua itu dinilai kemudian keaktifan misalnya menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru”¹⁰

Dari hasil wawancara tersebut, guru melakukan penilaian yang meliputi ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa. Hal ini sudah sesuai dengan Penilaian Autentik dalam Kurikulum 2013.

Selanjutnya hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa acuan guru dalam membuat instrumen penilaian dan pedoman penskoran pembelajaran adalah

⁹Faizal, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA2, wawancara pada tanggal 07/09/2016.

¹⁰Maburur, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA1, wawancara pada tanggal 01/09/2016.

memberikan kesempatan siswa untuk membacakan hasil pekerjaannya atau hasil diskusi kelompok siswa.

Kegiatan mengkomunikasikan yang kedua secara tertulis. Hasil observasi di kelas XI selama pembelajaran kegiatan mengkomunikasikan secara tertulis adalah menuliskan jawaban dari tugas-tugas yang diberikan guru baik di buku tulis, buku siswa, maupun di papan tulis.

c. Kegiatan Akhir/Penutup

Kegiatan penutup yang dilaksanakan guru meliputi kegiatan membuat rangkuman walaupun tidak dilakukan di setiap kali pembelajaran dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang sudah dipelajari, pemberian tugas atau pekerjaan rumah. Dalam kegiatan penutup, guru melakukan refleksi dengan cara menambahkan atau memberi penjelasan terkait materi yang disampaikan secara bertahap oleh siswa. Terkadang guru tidak melakukan refleksi. Guru melakukan penilaian dengan penilaian sikap, penilaian kedisiplinan, kerjasama, kerapian, keaktifan dalam bertanya dan menjawab pertanyaan melalui pengamatan, dan pemberian tugas. Guru jarang melakukan penilaian selama proses pembelajaran. Kegiatan yang tidak dilaksanakan guru pada kegiatan penutup adalah kegiatan penilaian/refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan, guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas individu/PR kepada siswa dan remedial. Namun, guru belum merencanakan kegiatan pengayaan. Terkadang guru tidak merencanakan kegiatan tindak lanjut. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Terkadang guru tidak menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya kepada siswa.

5) Kegiatan Mengkomunikasikan

Hasil observasi pada tanggal 01 September guru memberi arahan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya dengan membacakannya didepan kelas dan siswa lain mendengarkan dengan seksama hasil diskusi temannya. Setelah itu guru memberi kesempatan kepada siswa dari kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi dari kelompok yang presentase. Pada observasi tanggal 02 guru hanya memberi arahan kepada siswa untuk mencatat materi yang diberikan agar supaya siswa memiliki pegangan atau catatan untuk dipelajari dalam menghadapi ulangan. Pada observasi tanggal 07 guru memberi kesempatan kepada siswa dengan mengajukan pertanyaan mengenai materi yang diajarkan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa. Dengan antusias siswa mengajukan tangan untuk menjawab dan guru menunjuk salah satu siswa agar tidak terjadi kegaduhan dalam kelas. pada pembelajaran hari Kamis, 08 September guru memberi arahan siswa untuk mengingat dan memahami materi yang disampaikan kemudian setiap siswa yang mendapat giliran menyampaikan materi yang didapat didepan kelas. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hasil dari transfer informasi tersebut di buku tugas masing masing.

Kegiatan mengkomunikasikan di kelas XI dilakukan secara lisan dan tertulis. Kegiatan mengkomunikasikan secara lisan yang berupa menyampaikan jawaban dari pertanyaan yang diajukan oleh guru, membacakan hasil diskusi kelompok. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menampilkan hasil pekerjaannya secara lisan dan tertulis, baik secara individu maupun secara kelompok. Misalnya dengan

metode transfer informasi dimana siswa dilatih untuk ketangkasan dalam menyimak dan mendengar. Dimana siswa mengumpulkan informasi dari siswa satu ke siswa yang lain secara bertahap sampai pada siswa yang terakhir yang mengumpulkan informasi berupa materi tersebut.

4) Kegiatan Mengasosiasi/Menalar

Berdasarkan hasil observasi, guru membimbing siswa untuk menghubungkan informasi yang sudah diperoleh siswa agar menjadi informasi yang utuh atau untuk membuat kesimpulan dari data/informasi yang sudah diperoleh siswa dengan cara menuliskan hasil dari transfer informasi tersebut. Guru membimbing siswa untuk menuliskan hasil dari transfer informasi yang disampaikan secara estafet. Kadang guru tidak membimbing siswa dalam menalar suatu materi.

Observasi pada tanggal 01 September guru membimbing siswa untuk menuliskan kesimpulan hasil diskusi kelompok yang dilakukan dengan memberikan batasan materi yaitu ciri-ciri jaringan dan fungsi dari jaringan tumbuhan tersebut. Observasi pada tanggal 02 dan tanggal 07, guru tidak melakukan kegiatan mengumpulkan informasi karena guru memberi arahan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi sebelum pelajaran dimulai sehingga pada saat proses pembelajaran berlangsung terjadi umpan balik antara siswa dan guru tentang materi yang diajarkan yaitu struktur jaringan pada tumbuhan. Guru membimbing siswa secara berkelompok untuk melakukan pengamatan dan percobaan yang bersumber dari buku paket. Observasi pada tanggal 08 September siswa diberi waktu untuk menyimpulkan hasil dari kegiatan transfer informasi tersebut dengan menyatukan materi yang diperoleh dari setiap siswa.

objek/kejadian/aktifitas, dan melakukan wawancara dengan narasumber. Kegiatan membaca sumber lain selain buku teks dan melakukan wawancara dengan narasumber belum muncul atau belum dilaksanakan, sedangkan kegiatan mengamati objek/kejadian/aktifitas menyertai kegiatan mencoba yang dilaksanakan. Guru berusaha membimbing siswa dalam kegiatan mengumpulkan informasi/mencoba. Kegiatan yang dilakukan siswa antara lain guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi, melakukan tanya jawab, membimbing siswa untuk memahami materi yang disampaikan secara estafet atau secara bertahap dari siswa lain.

Berdasarkan hasil observasi pada pertemuan pertama tanggal 01 september 2016 guru membimbing siswa melakukan diskusi dengan cara membentuk kelompok, dan memberikan batasan terhadap materi yang didiskusikan. Guru mengelompokkan siswa menjadi empat kelompok dan memberi masing masing kelompok materi yang berbeda terkait struktur jaringan pada tumbuhan seperti jaringan parenkim, jaringan pengangkut, floem dan xylem. Guru membatasi waktu diskusi yaitu selama 5 menit. Guru juga membantu kelompok yang kesulitan dengan mendatangi kelompoknya dan menjelaskan ulang terkait apa yang sedang didiskusikan. Guru membimbing siswa melakukan tanya jawab tentang fungsi dan ciri ciri dari jaringan parenkim, jaringan pengangkut, floem dan xylem. Pertemuan kedua tanggal 02 September 2016 guru memberi arahan kepada siswa untuk mencatat setiap materi yang dijelaskan melalui powerpoint. Pertemuan ketiga tanggal 07 September 2016, siswa diberi arahan untuk mengumpulkan materi sebelum pelajaran dimulai, jadi pada saat pelajaran berlangsung proses pembelajaran lebih hidup karena siswa telah memiliki pengetahuan sebelumnya mengenai materi struktur jaringan tumbuhan. Pertemuan ke empat tanggal 08 September 2016, siswa melakukan proses pembelajaran dengan

kembali ke materi sel berdasarkan asalnya, kapan sel itu tidak mengalami pembelahan tidak dikatakan mati akan tetapi dia melakukan pembelahan diameter batangnya”. Setelah beberapa siswa mencoba untuk menjawab pertanyaan tersebut, guru mengambil alih dan memberi penguatan terhadap jawaban yang disampaikan oleh siswa lain. Seperti pucuk melakukan pembelahan sel sehingga bertambah panjang, bagian bawahnya seiring berjalannya waktu dia akan berdiferensiasi, contoh dibagian bawah pada bagian akar pada mulanya begini (menunjuk pucuk tumbuhan) ada nggak perubahan? Guru bertanya balik kesiswa, siswa serentak menjawab ada, guru kembali mengambil alih itulah yang disebut berdiferensiasi.

Hasil observasi pada tanggal 08 september model pembelajaran yang diterapkan yaitu transfer informasi yang dalam penerapannya kegiatan menanya tidak disertakan dalam kegiatan inti. Hal ini disebabkan karena model transfer informasi tidak mengharuskan untuk mengajukan pertanyaan seperti yang dikemukakan oleh Daryanto (2014) menjelaskan langkah-langkah pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam proses pembelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan, dan mencipta. Untuk mata pelajaran, materi, atau situasi tertentu, sangat mungkin pendekatan ilmiah ini tidak selalu tepat diaplikasikan secara prosedural namun proses pembelajaran harus tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan menghindari nilai-nilai atau sifat-sifat non ilmiah.

3) Kegiatan Mengumpulkan informasi

Pelaksanaan keterampilan mengumpulkan informasi meliputi kegiatan belajar melakukan percobaan, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati

bersemangat menjawab pertanyaan tersebut yang menimbulkan perdebatan yang terarah dari berbagai jawaban yang diberikan oleh siswa, dan setelah siswa sudah berusaha untuk menjawab pertanyaan temannya guru mengambil alih dengan menguatkan jawaban yang diberikan oleh siswa.

Hasil observasi pada tanggal 01 September, setiap guru selesai menjelaskan satu pokok pembahasan tentang materi struktur jaringan pada tumbuhan. Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan. Guru mengajukan pertanyaan seperti siapa bisa jelaskan macam macam jaringan tumbuhan berdasarkan letaknya dan menyebutkan fungsi dari setiap jaringan?, dengan antusias siswa berlomba lomba untuk menanggapi pertanyaan dari gurunya. Guru memberi kesempatan kepada siswa dengan menunjuk siswa yang mengajukan tangannya. Siswa lain diberi kesempatan untuk menanggapi jawaban dari temannya atau untuk melengkapi hasil jawaban temannya tersebut. Guru memberikan umpan balik dengan melakukan tanya jawab setiap selesai satu pokok bahasan yang dijelaskan.

Hasil observasi pada tanggal 07 September, dari hasil mengamati tersebut siswa memiliki tingkat penasaran yang tinggi terkait dengan materi yang diajarkan. Siswa terlihat jelas bersemangat mengajukan pertanyaan terkait materi tentang struktur jaringan pada tumbuhan. Seperti halnya salah satu siswa mengajukan pertanyaan “ pak kan bagian ujung tumbuhan aktif membelah sehingga apa yang terjadi pada pohon itu apabila tidak terjadi pembelahan lagi?. Menanggapi hal tersebut guru memberi kesempatan kepada siswa yang lain untuk menanggapi pertanyaan dari temannya. Beberapa siswa mengajukan tangan untuk menjawab pertanyaan dari temannya berdasarkan analisisnya. Salah satu siswa menjawab “kita

hasil observasi tanggal 07 September 2016 dengan melihat media tumbuhan siswa secara antusias mengidentifikasi jaringan tumbuhan dengan mengamati langsung. Pada observasi tanggal 08 September guru memberikan arahan siswa untuk menyimak dan memahami materi yang diberikan dengan metode transfer informasi. Materi yang sudah ditulis dalam secarik kertas oleh guru memanggil salah satu perwakilan kelompok yang terdiri dari enam kelompok untuk memahami materi yang disediakan dengan waktu yang ditentukan. Siswa menyimak dan memahami materi yang diberikan oleh guru menggunakan secarik kertas yang sudah ditulis materinya. Setelah siswa menyimak dan memahami materi yang diberikan, siswa diberi kesempatan untuk menyampaikannya apa yang dipahaminya kepada teman kelompoknya yang lain secara bergiliran sampai kepada orang yang terakhir.

2) Kegiatan Menanya

Kegiatan bertanya yang sudah dilaksanakan di kelas XI meliputi kegiatan bertanya dari guru ke siswa, dari siswa ke guru, dan antara siswa dengan siswa lain. Guru memberikan kesempatan siswa untuk melakukan kegiatan menanya. Guru berusaha membimbing siswa untuk melakukan kegiatan menanya. Guru memfasilitasi siswa agar melakukan kegiatan menanya dengan siswa yang lain. Guru juga membimbing siswa yang masih belum terbiasa menanya dengan cara memberikan pertanyaan kepada siswa tersebut. Kegiatan menanya yang dilakukan siswa antara lain mengajukan pertanyaan berdasarkan materi yang diajarkan, yang sudah diamati dan berdasarkan teks bacaan yang sudah dibaca oleh siswa. Berdasarkan hasil observasi pada pertemuan ketiga siswa bertanya kepada guru mengenai macam macam jaringan berdasarkan letaknya, guru merangsang siswa lain untuk menjawab pertanyaan dari temannya tersebut sehingga siswa lain secara

1) Kegiatan Mengamati

Guru mengarahkan siswa untuk melaksanakan keterampilan mengamati pada setiap kali pembelajaran. Dalam kegiatan mengamati, guru membimbing siswa. Kegiatan yang dilakukan siswa dalam kegiatan mengamati antara lain memperhatikan buku paket, menyimak penjelasan dari guru, memfasilitasi siswa dengan menggunakan media tumbuhan untuk diamati oleh siswa. Kegiatan mengamati tersebut dilaksanakan didalam kelas. Seperti halnya pada observasi tanggal 01 September guru mengelompokkan siswa, guru memberi arahan kepada siswa untuk memperhatikan buku paket dan menyimak materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, guru menggunakan media sesuai dengan materi pembelajaran dan yang terdapat di lingkungan sekitar sekolah. Seperti halnya pelaksanaan kegiatan melihat di kelas XI adalah siswa melihat media yang disediakan oleh guru seperti media tumbuhan yang dilakukan didalam kelas dalam materi jaringan tumbuhan sehingga siswa mampu mengidentifikasi ciri ciri dari jaringan tumbuhan, memperhatikan buku paket, papan tulis/slide yang sudah disiapkan guru. Sesuai dengan hasil wawancara dari guru tentang penerapan kegiatan mengamati

Pada proses pembelajaran dengan materi struktur jaringan pada tumbuhan , kegiatan mengamati dilakukan dengan memperlihatkan media tumbuhan agar siswa bisa paham antara teori dengan aplikasinya secara nyata dan bisa menjelaskan secara langsung⁸

Dari hasil wawancara diketahui bahwa guru menerapkan kegiatan mengamati pada materi struktur jaringan pada tumbuhan dengan menggunakan media tumbuhan asli untuk mengidentifikasi macam-macam jaringan tumbuhan menurut letaknya seperti jaringan apikal, jaringan meristem, dan jaringan interkalar. Sesuai dengan

⁸Faizal, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA2, wawancara pada tanggal 07/09/2016.

mengabsen dan menanyakan kepada siswa lain tentang siswa yang tidak hadir karena sakit kemudian guru menyiapkan materi yang akan dipelajari karena pada saat itu kelas tersebut baru masuk bab baru setelah ulangan harian.

- 2) Orientasi / Apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam

Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan mengajukan pertanyaan untuk menggali pengetahuan siswa dengan mengaitkan pelajaran minggu lalu dengan materi yang akan dipelajari terkhusus pada materi jaringan pada tumbuhan, namun belum diintegrasikan dengan islam. Seperti halnya pada observasi pertemuan I Tanggal 01 September 2016 guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan mengenai materi yang akan dipelajari. Guru memberikan pertanyaan “apakah masih ada yang ingat tentang macam macam jaringan?, siswa dengan antusias menjawab pertanyaan guru secara bersamaan yang membuat gaduh kelas sehingga guru menenangkan kelas dengan menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan guru tersebut.

b. Kegiatan Inti

Madrasah Aliyah merupakan madrasah yang telah melaksanakan Kurikulum 2013 sehingga kegiatan pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik. Penerapan pendekatan saintifik/ilmiah mendorong siswa melakukan keterampilan-keterampilan ilmiah meliputi: mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan. Deskripsi pelaksanaan pendekatan saintifik yaitu sebagai berikut :

a. Kegiatan Pendahuluan

Hasil observasi menunjukkan kegiatan yang dilakukan guru pada kegiatan pendahuluan meliputi menyiapkan fisik siswa dan psikis siswa untuk siap belajar, mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang sudah dipelajari dan terkait dengan materi yang akan dipelajari (apersepsi), dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kegiatan pendahuluan yang dilaksanakan guru dijabarkan sebagai berikut.

1) Menyiapkan fisik dan psikis siswa untuk siap belajar

Hal yang dilakukan guru untuk mengkondisikan siswa siap belajar adalah mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan mendampingi siswa untuk bersiap dan berdoa sebelum pelajaran dimulai, menanyakan kabar siswa, memberi motivasi, refleksi memberikan pengantar materi yang diajarkan. Berdasarkan hasil wawancara dari ketiga guru memiliki kesamaan dalam menyiapkan fisik dan psikis siswa untuk siap belajar yaitu:

Sebagai sekolah madrasah didahului dengan ucapan salam kemudian biasa bertanya kepada siswa apa hari ini sudah shalat shubuh kemudian apakah anak-anak sudah siap menerima pelajaran, melakukan absensi, refleksi materi yang lalu dengan materi yang akan dipelajari⁷

Dari hasil wawancara diketahui bahwa hal yang dilakukan guru pada kegiatan pendahuluan yaitu dengan memberi salam, menanyakan kabar siswa, menanyakan kesiapan siswa untuk menerima pelajaran, mengabsen, memberi motivasi, merefleksi materi sebelumnya, dan ada juga guru yang menyesuaikan dengan materi dan situasi kelas pada saat itu. Misalnya pada observasi pada tanggal 08 September 2016 guru mendampingi siswa untuk bersiap dan berdoa seperti biasanya kemudian guru

⁷Mabrur, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA1, wawancara pada tanggal 01/09/2016.

Hal senada juga dikatakan oleh pak Faizal bahwa:

Penerapan pendekatan saintifik sudah diterapkan dalam proses pembelajaran, misalnya pada materi struktur jaringan pada tumbuhan, siswa mengamati langsung tumbuhan sebagai medianya sehingga siswa dapat menjelaskan secara langsung dengan melihat media tumbuhan tersebut⁵

Pernyataan pak Awaluddin bahwa:

Ada beberapa langkah pendekatan saintifik yang tidak diterapkan dalam proses pembelajaran misalnya kegiatan menanya harusnya dilakukan pada saat kegiatan tetapi hal tersebut tidak diterapkan karena konsep model pembelajarannya yang berbeda⁶

Dari hasil wawancara tersebut guru melaksanakan kegiatan pendekatan saintifik yang 5 M dari mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan. Kadang juga guru tidak melakukan seluruh rangkaian pendekatan saintifik secara keseluruhan seperti halnya kegiatan menanya karena model pembelajaran yang diterapkan tidak sesuai untuk melakukan kegiatan menanya. Menurut Daryanto (2014) menjelaskan langkah-langkah pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam proses pembelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan, dan mencipta. Untuk mata pelajaran, materi, atau situasi tertentu, sangat mungkin pendekatan ilmiah ini tidak selalu tepat diaplikasikan secara prosedural namun proses pembelajaran harus tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan menghindari nilai-nilai atau sifat-sifat non ilmiah.

⁵Faizal, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA2, wawancara pada tanggal 07/09/2016.

⁶Awaluddin, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA5, wawancara pada tanggal 01/09/2016.

keterangan kegiatan. Berikut ini adalah salah satu langkah pembelajaran dalam RPP yang menggambarkan pelaksanaan Pendekatan Saintifik.

Tabel 4.1 Langkah pembelajaran dalam RPP yang menggambarkan pelaksanaan pendekatan saintifik

No	Kegiatan	Aktivitas
1	Mengamati	Siswa mengamati akar kecambah kacang hijau dan kacang merah
2	Bertanya	Siswa bertanya tentang jaringan yang terdapat pada akar kecambah kacang hijau dan kacang merah
3	Pengumpulan Data	Siswa mengumpulkan informasi tentang struktur jaringan dengan melakukan pengamatan dan percobaan
4	Menalar	Memberi kesimpulan tentang struktur jaringan yang menyusun tumbuhan serta fungsinya
5	Mengkomunikasikan	Mengemukakan hasil pengamatan di depan kelas, mendiskusikan hasil laporan dan memberi kesempatan siswa untuk bertanya mengenai materi yang bersangkutan

2. Pelaksanaan Pembelajaran

Strategi pembelajaran yang digunakan pada Kurikulum 2013 menggunakan strategi berupa pendekatan saintifik yang menekankan pada siswa untuk lebih aktif lagi. Strategi pendekatan saintifik terdiri dari aspek mengamati, menanya, mencoba, menganalisis dan mengkomunikasikan sehingga siswa mampu berfikir secara kritis. Guru telah menerapkan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran namun ada kegiatan yang tidak diterapkan seperti hasil wawancara guru

Langkahnya tentu ada lima seperti yang pertama mengamati, menanya, setelah itu mengumpulkan data kemudian mengasosiasikan kemudian yang kelima yaitu mengkomunikasikan. Lima aspek ini yang harus kita jabarkan setiap proses pembelajaran⁴

⁴Mabrur, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA1, wawancara pada tanggal 01/09/2016.

dan indikator, materi pembelajaran sesuai dengan tujuan, kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan, terdiri dari berdoa bersama sebagai implementasi nilai religious, mengecek kesiapan pengetahuan awal siswa orientasi / apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam, penyampaian tujuan, kegiatan inti yang dirancang dengan pendekatan saintifik seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengkomunikasikan, kegiatan penutup, penilaian, pembelajaran remedial dan pengayaan, media / alat, bahan, dan sumber belajar. Berdasarkan hasil observasi langkah-langkah guru dalam menyusun RPP adalah mengkaji silabus, dan guru menyusun RPP sesuai dengan panduan yang ada. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru terkait penjabaran pendekatan saintifik dalam RPP bahwa :

dalam RPP sudah jelas pendekatan saintifik dijabarkan sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran sudah berlangsung dengan baik dan terperinci karena kalau tanpa adanya seperti itu tentu proses pembelajaran tidak berlangsung dengan baik³

Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa guru menjabarkan pendekatan saintifik dalam RPP dan menyesuaikan dengan metode yang digunakan. Menurut guru dengan menjabarkan pendekatan saintifik dalam pelaksanaan pembelajaran akan berlangsung dengan baik dan terperinci. Guru menjabarkan pendekatan saintifik dalam kegiatan inti yang meliputi kegiatan 5M. Kegiatan 5M tersebut meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan. Guru memberikan keterangan secara spesifik kegiatan yang merupakan kegiatan 5M, dengan cara memberi

³Mabrur, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA1, wawancara pada tanggal 01/09/2016.

Hal ini dikarenakan sudah menjadi kebiasaan di madrasah tersebut dan untuk memudahkan karena menurut guru agak merepotkan apabila harus membuat RPP untuk setiap kali pertemuan.

Berdasarkan hasil wawancara dari tiga narasumber yang pada umumnya memiliki kesamaan dalam penyusunan RPP yaitu guru dalam menyusun RPP menggunakan pedoman yang ada. Sesuai pernyataan salah seorang guru bahwa, “dalam penyusunan RPP saya melihat pedoman yang ada misalnya dari penerbit Erlangga kemudian saya modifikasi sedikit”²

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran diketahui bahwa bahwa guru tidak membuat RPP sendiri namun menggunakan konsep yang sudah ada kemudian dikembangkan sesuai dengan yang digunakan di satuan pendidikan. Salah satu guru menjelaskan bahwa pedoman yang digunakan dalam pembuatan RPP yaitu berdasarkan buku guru dan buku siswa yang dijadikan pegangan salah satunya yaitu dari penerbit Erlangga. Alasan guru menggunakan pedoman dari penerbit tersebut yaitu karena penerbit itu sudah terpercaya dari segi teknik dan isi dan sudah lama berkecimpun didunia pendidikan dan sudah sesuai dengan peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah. Alasan guru tidak membuat sendiri RPP dikarenakan dengan kesibukan yang dimiliki oleh setiap guru, dan sudah menjadi kesepakatan guru untuk menggunakan pedoman dalam penyusunan RPP.

Hasil observasi perencanaan pembelajaran dalam penelitian ini diperoleh data berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan beberapa komponen. Komponen-komponen tersebut meliputi identitas, penyusunan tujuan dari KI, KD,

²Mabrur, Guru Mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA1, *Wawancara* pada tanggal 01/09/2016.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan peneliti tentang penerapan pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013 pada siswa kelas XI MIA meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran. Hasil penelitian yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut ini:

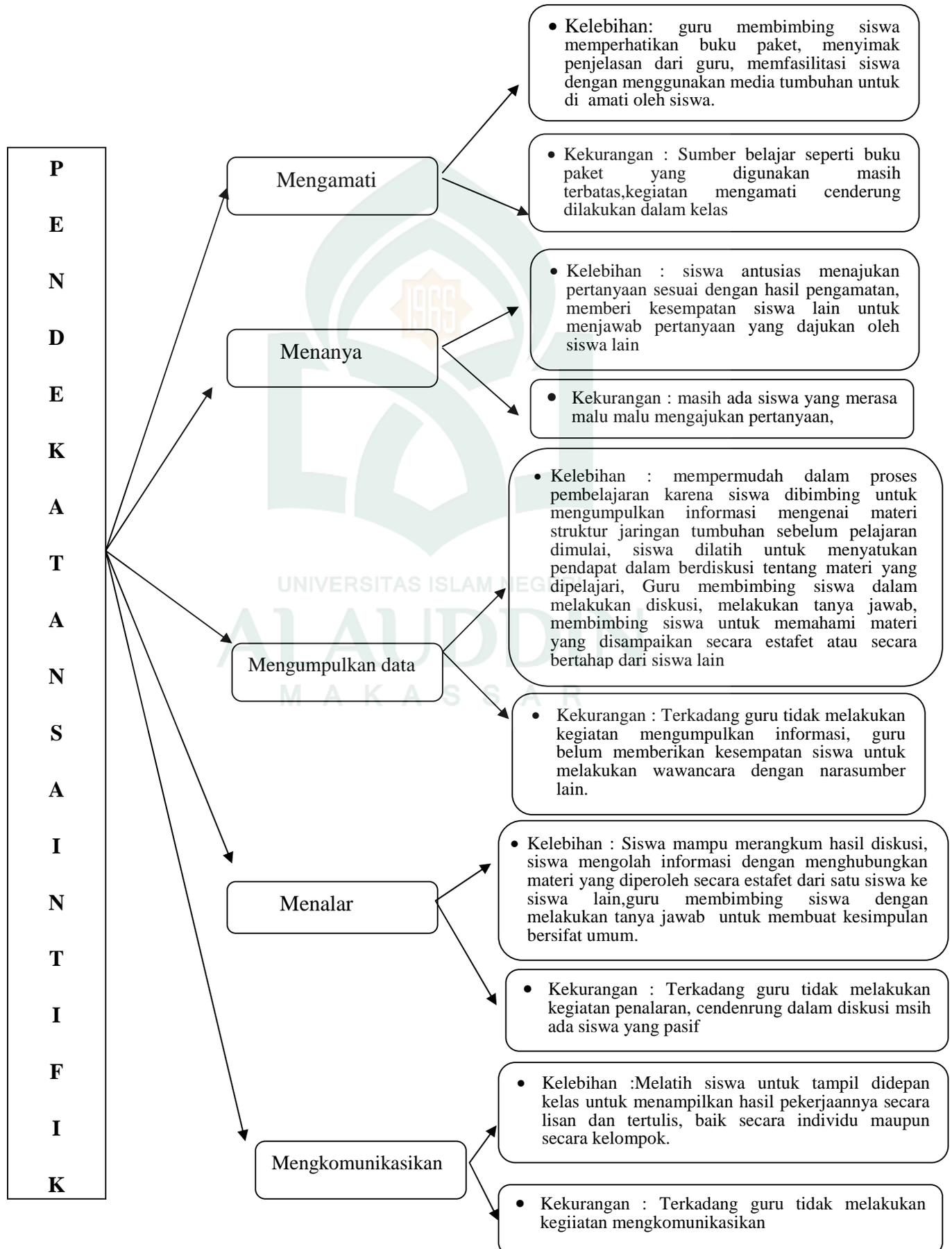
1. Perencanaan Pembelajaran

Kegiatan perencanaan merupakan langkah yang harus ditempuh oleh seorang guru untuk menentukan tujuan yang hendak dicapai. Tujuan yang telah ditentukan dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan langkah kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Sebelum melaksanakan proses pembelajaran, terlebih dahulu guru membuat perangkat pembelajaran berupa RPP. Ada tiga hal yang menjadi fokus dalam perencanaan pembelajaran yaitu penyusunan RPP, penjabaran pendekatan saintifik, dan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Penyusunan RPP di Madrasah aliyah negeri dilakukan dengan menyusun RPP persatu semester. Hal ini berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang menyatakan bahwa, “RPP dikatakan bagus jika penyusunan RPP dilakukan sebelum guru masuk mengajar namun yang menjadi kebiasaan disekolah kami, RPP disusun persatu semester agar tidak merepotkan”.¹

Sesuai hasil wawancara dengan guru diketahui bahwa guru tidak membuat RPP untuk setiap kali pertemuan tetapi membuat secara keseluruhan untuk satu semester.

¹Awaluddin, Guru mata pelajaran Biologi Kelas XI MIA5, *Wawancara* pada tanggal 08/09/2016.

Diagram kelebihan dan kekurangan 5M dalam Proses pembelajaran



- Sarosa, Teguh. *Implementing Curriculum 2013 by Using Communicative Language Teaching*. Yogyakarta,(The 3rd UAD TEFL International Conference). 2014. (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2009.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Cet-V; Bandung: Alfabeta. 2014.
- Utami, Ika Budhi, “*Implementasi Pendekatan Sainifik Dalam Kurikulum 2013 Pada Siswa Kelas Ii Sdn Prembulan, Pandowan, Galur, Kulon Progo*”, *Skripsi* (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, 2015). (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).
- Permendikbud. *Jurnal Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. 2013.
- Watimelia. *Analisis Penerapan Pendekatan Sainifik terhadap dalam pembelajaran Berdasarkan Kurikulum 2013 Tema 9(Makananku Sehat dan bergizi)*. e-jurnal PGSD. 2015. (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).
- Yuniasih, Nury. *Analisis Pendekatan Sainifik pada kurikulum 2013 di SDN tanjungrejo 1 Malang*. (Jurnal Inspirasi Pendidikan Universitas Kajuruhan Malang). (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).

- Nusmarna, Fachrudin, *Pendekatan Pembelajaran Sainitifik*, Blog Fachrudin Nusmarna, html.blogspot.com/2014/10/pendekatan-pembelajaran-saintifik.html. Jurnal. (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).
- Ida, Mintarina Nulfita, *Implementasi Pendekatan Sainitifik dan Karakter dalam pembelajaran Sains Menyongsong generasi Emas Indonesia*, Jurnal nasional. (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).
- Ramayulis. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta, kalam Mulia. 2006.
- Rahmatiah, *Pendekatan Sainitifik Sebagai Solusi Dalam pembelajaran Biologi*, Widyaaiswara LPMP SulSel, h.13, Artikel E-Buletin Edisi Mei 2015. (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).
- Rima Buana Prahastiwi, Subani, Dwi Haryoto. *Penerapan Pendekatan Sainitifik Untuk Meningkatkan Karakter Rasa Ingin Tahu Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Mia 3 Sma Negeri 6 Malang*. Universitas Negeri Malang, Jurnal. (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).
- Rusman. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. 2011.
- S, Nasution. *Asas-Asas Kurikulum*. Jakarta: PT. Bumi Aksara. 2009.
- S, Udin Winataputra, dkk. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka. 2008.
- Sagala, Syaiful. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. 2013.
- Sani, Abdullah Ridwan. *Pembelajaran Sainitifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Bumi Aksara. 2014.

- Nulfita, Ida Mintarina, M.Pd, *Implementasi Pendekatan Saintifik Dan Karakter Dalam Pembelajaran Sains Menyongsong Generasi Emas Indonesia*, SMAN 1 Padangan Bojonegoro, (Jurnal)
- Kartikawati, Yeni. *The Implementation Of Scientific Approach In Teaching English At The Eight Grade Of Smp Muhammadiyah 10 Surakarta: In 2014/ 2015 Academic Year A Naturalistic Study*, Surakarta: Naskah Publikasi, 2015.(Diakses pada tanggal 10 Desember 2016)
- Kemdikbud. *Terobosan Kemdikbud 2010-2013*. Jakarta : Pusat informasi dan Hubungan masyarakat (PIH). 2013.
- Kemdikbud, *Salinan-Permendikbud-No.-69-th-2013-ttg-ttg-KD-dan-Struktur-Kurikulum-SMA-MA*. Jakarta: Kemdikbud. 2013.
- Kemdikbud. *Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah*. Jakarta:Kemdikbud. 2014.
- Kurniasih, Imas & Sani Berlin. *Implementasi Kurikulum 2013: Konsep & Penerapan*. Surabaya: Kata Pena. 2014.
- M, Fadlillah. *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, & SMA/MA*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. 2014.
- Mengejar Asa, *Pendekatan Saintifik*, <http://www.mengejarasa.com/2014/08/jurnal-belajar-5-ppb-pendekatan.html>. Jurnal Belajar (Diakses pada tanggal 19 Mei 2016).

DAFTAR PUSTAKA

- Dahlan, Ahmad, "*Hakikat Scientific Approach atau Pendekatan Saintifik*", Blog Ahmad Dahlan. <http://www.eureka-pendidikan.com/2015/09/hakikat-scientific-approach-atau.html> (Diakses pada tanggal 17 Mei 2016).
- Daryanto. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media. 2014.
- Esti, Ismawati. *Telaah Kurikulum dan Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta: Ombak. 2012.
- Faiq, Muhammad, "*Karakteristik Pendekatan Scientific (ilmiah) dalam Kurikulum 2013*", Blog Muhammad Faiq. <http://PenelitianTindakKelas.blogspot.com/2013/07/karakteristik-pendekatan-ilmiah-scientific-dalam-kurikulum-2013.html> (Diakses pada tanggal 17 Mei 2016).
- Fauziah, Resti dkk., *Pembelajaran Saintifik Elektronika Dasar Berorientasi Pembelajaran Berbasis Masalah*, Invotec. Vol IX, h. 167. (Diakses pada tanggal 17 Mei 2016).
- Ginanjari, Jajang, "*Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik dan Kurikulum 2013*", Blog Jajang Ginanjari. <http://jajangginnanjar.blogspot.co.id/2016/02/pembelajaran-dengan-pendekatan.html>. (Diakses pada tanggal 17 Mei 2016).
- Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara. 2014.
- Hosnan, M. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Ghalia Indonesia. 2014.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas maka dikemukakan saran-saran sebagai implikasi dari hasil penelitian sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah hendaknya melakukan monitoring dan pelatihan terhadap pelaksanaan pembelajaran dan penilaian dalam Kurikulum 2013 untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menerapkan Kurikulum 2013.
2. Bagi guru hendaknya terus belajar dan beradaptasi dengan Kurikulum 2013 khususnya pada pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Saintifik, variasi model pembelajaran, dan penilaian pembelajaran agar pelaksanaan Kurikulum 2013 berjalan dengan baik dan maksimal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut yaitu guru sudah merencanakan kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik. Kegiatan perencanaan pembelajaran yang dilakukan guru adalah mengikuti pedoman yang ada, menyusun RPP dengan menjabarkan langkah kegiatan pendekatan saintifik. Namun, guru belum mengacu pada Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 dalam membuat RPP masih terdapat metode dan strategi pembelajaran yang dicantumkan.

Guru sudah melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan (5M). Namun pelaksanaan kegiatan 5M tersebut belum optimal, karena kadangkala salah satu dari kegiatan pendekatan saintifik tidak diterapkan.

Guru sudah menggunakan penilaian autentik untuk menilai kompetensi sikap pengetahuan dan keterampilan siswa dalam melakukan kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan. Namun guru jarang mengambil nilai pada proses pembelajaran dikarenakan waktu yang kurang.

**PEDOMAN WAWANCARA GURU TENTANG PENERAPAN PENDEKATAN
SAINTIFIK DALAM KURIKULUM 2013 DI KELAS XI MIA MAN PANGKEP**

Responden/ Nama responden :

Hari/ Tanggal :

Tempat :

No	Pertanyaan	Jawaban Pertanyaan
1	Perencanaan pembelajaran Kurikulum 2013	
	a. Apakah Bapak menyusun sendiri RPP yang akan digunakan dalam pembelajaran?	
	b. Apakah Bapak menggambarkan Pendekatan Saintifik dalam RPP?	
	c. Apakah Bapak menuliskan rancangan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran pada RPP?	
2	Pelaksanaan pembelajaran Kurikulum 2013	
	a. Apa saja kegiatan yang Bapak lakukan pada saat kegiatan pendahuluan?	
	b. Apa alasan Bapak melakukan kegiatan-kegiatan tersebut?	
	c. Apakah Bapak menggunakan Pendekatan Saintifik dalam proses pembelajaran?	
	d. Apakah Bapak menggunakan media pembelajaran?	
	e. Apakah Bapak melakukan penilaian pada saat proses pembelajaran berlangsung?	
	f. Apa saja kegiatan yang Bapak lakukan pada saat kegiatan penutup?	
	g. Apa alasan Bapak melakukan kegiatan- kegiatan tersebut?	
3	Penilaian pembelajaran Kurikulum 2013	
	a. Apakah Bapak membuat sendiri instrumen penilaian yang akan Bapak gunakan untuk menilai hasil belajar siswa?	
	b. Apakah Bapak membuat sendiri pedoman penskoran yang akan Bapak gunakan untuk menilai hasil belajar siswa?	
	c. Apakah Bapak mengadakan ulangan?	
	d. Bagaimanakah proses penilaian pembelajaran yang Bapak lakukan?	

**PEDOMAN OBSERVASI PENILAIAN AUTENTIK KURIKULUM 2013 DI
KELAS XI MIA MAN PANGKEP**

Nama Guru :

Waktu :

No	Indikator	Deskripsi Hasil Temuan
1	Menggunakan pedoman penskoran	
Penilaian Kompetensi Sikap		
2	Menggunakan Penilaian diri, Penilaian antar siswa, pengamatan/observasi, dan/ jurnal	
3	Instrumen yang digunakan antara lain daftar cek atau skala penilaian (rating scale) yang disertai dengan rubrik, sedangkan pada jurnal berupa catatan pendidik	
Penilaian Kompetensi Pengetahuan		
4	Guru menilai kompetensi pengetahuan melalui tes tulis, tes lisan, dan penugasan.	
	Instrumen tes tertulis: berupa soal pilihan ganda, isian, jawaban singkat, benar-salah, menjodohkan, dan uraian. Instrumen uraian dilengkapi dengan pedoman penskoran	
7	Instrumen tes lisan: berupa daftar pertanyaan yang diberikan oleh guru secara ucapan oral, sehingga siswa merespon pertanyaan tersebut, sehingga menimbulkan keberanian dari siswa. Jawaban dapat berupa kata, frase, kalimat atau paragraf yang diharapkan.	
8	Instrumen penugasan: berupa pekerjaan rumah dan/ atau projek yang dikerjakan secara individu atau kelompok sesuai dengan karakteristik tugas.	
9	Menggunakan rerata sebagai acuan kriteria	
Penilaian Kompetensi Keterampilan		
10	Menggunakan penilaian kinerja	
11	Menggunakan penilaian proyek	
12	Menggunakan penilaian portofolio	
13	Instrumen yang digunakan berupa daftar cek atau skala penilaian yang dilengkapi dengan rubrik	

14	Guru bersama siswa memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.	
15	Guru melakukan penilaian.	
16	Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.	
17	Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya	

	melakukan proses menanya.	
	b. Siswa membuat dan mengajukan pertanyaan, tanya jawab, berdiskusi tentang informasi yang belum dipahami, informasi tambahan yang ingin diketahui, atau sebagai klarifikasi.	
9	Mengumpulkan informasi/mencoba	
	a. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengumpulkan informasi/mencoba.	
	b. Siswa mengeksplorasi, mencoba, berdiskusi, mendemonstrasikan, meniru bentuk/gerak, melakukan eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan data dari narasumber melalui angket, wawancara, dan memodifikasi/menambahi/mengembangkan	
10	Menalar/mengasosiasi	
	a. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses menalar/mengasosiasikan.	
	b. Siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan, menganalisis data dalam bentuk membuat kategori, mengasosiasi atau menghubungkan fenomena/informasi yang terkait dalam rangka menemukan suatu pola, dan menyimpulkan.	
11	Mengkomunikasikan	
	a. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengkomunikasikan.	
	b. Siswa menyajikan laporan dalam bentuk bagan, diagram, atau grafik, menyusun laporan tertulis, dan menyajikan laporan meliputi proses, hasil, dan kesimpulan secara lisan	
Kegiatan Akhir		
12	Guru bersama siswa membuat rangkuman/simpulan pelajaran.	
13	Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.	

**PEDOMAN OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM KURIKULUM 2013
PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI MAN PANGKEP**

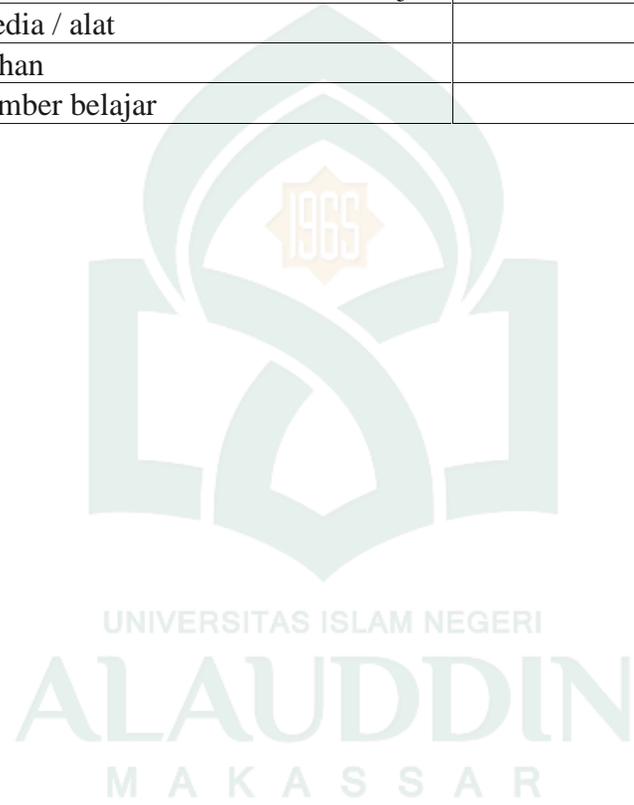
Nama Guru :

Hari / tanggal :

Pukul :

No	Indikator	Deskripsi Hasil Temuan
Kegiatan Pendahuluan		
1	Guru mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.	
2	Orientasi / Apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam	
3	Guru mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan	
4	Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.	
5	Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan	
6	Guru menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	
Kegiatan Inti		
7	Mengamati	
	a. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengamati.	
	b. Siswa mengamati dengan indra (membaca, mendengar, menyimak, melihat, menonton, dan sebagainya) dengan atau tanpa alat.	
8	Menanya	
	a. Guru memfasilitasi siswa untuk	

	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumen penilaian 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran Remedial dan Pengayaan 	
	k. Media / alat, Bahan, dan Sumber Belajar	
	<ul style="list-style-type: none"> • Media / alat 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber belajar 	



PEDOMAN OBSERVASI PERENCANAAN PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM KURIKULUM 2013
PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI MAN PANGKEP

Pembelajaran :

Hari, tanggal :

No	Indikator	Hasil temuan
1	Penyusunan RPP berdasarkan silabus	
2	Komponen-komponen RPP	
	a. Identitas	
	b. Tujuan (KI, KD, dan Indikator)	
	c. Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan	
	d. Kegiatan pembelajaran	
	• Kegiatan pendahuluan	
	✓ Berdoa bersama sebagai implementasi nilai religious	
	✓ Mengecek kesiapan pengetahuan awal siswa Orientasi / Apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam	
	✓ Penyampaian Tujuan	
	• Kegiatan inti	
	✓ Ketepatan kegiatan	
	▪ Mengamati	
	▪ Menanya	
	▪ Mengumpulkan informasi/mencoba	
	▪ Menalar/mengasosiasi	
	▪ Mengkomunikasikan	
	• Kegiatan penutup	
	j. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan	
	• Teknik penilaian	
	✓ Proses	
	✓ Produk	



LAMPIRAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR

		<p>untuk menilai sikap siswa adalah skala penilaian dengan Instrumen penilaian yang digunakan guru adalah daftar cek dengan kriteria tidak pernah =1, kadang-kadang =2, sering =3, selalu= 4 (Observasi Penilaian)</p>	<p>pemahaman, mengajukan permasalahan, dan menyelesaikan permasalahan. Sedangkan untuk pengetahuan, guru menggunakan tes tertulis dan penugasan. Instrumen tes yang digunakan guru berupa soal, uraian, dan PR individu.</p>
		<p>Aspek yang dinilai oleh guru dalam KI 1 adalah taat beribadah, berdoa, bersyukur, dan toleransi. Aspek yang dinilai oleh guru dalam KI 2 adalah peduli, tanggung jawab, disiplin, dan jujur. Aspek yang dinilai oleh guru dalam KI 4 adalah keterampilan, pemahaman, mengajukan permasalahan, dan menyelesaikan permasalahan (Observasi Penilaian)</p>	

Penilaian Pembelajaran			
1	Pembuatan instrumen penilaian	Guru tidak membuat instrumen penilaian, sudah ada dalam konsep hanya saja dilakukan reparasi atau perubahan jika tidak sesuai (Wawancara guru)	Guru menggunakan panduan yang sudah ada hanya melakukan perubahan pada instrumen penilaian yang digunakan
		Instrumen penilaian pada RPP yaitu lembar pengamatan sikap rubrik , tes uji petik kerja dan rubrik serta tes uraian (Observasi RPP)	
2	Pembuatan pedoman penskoran	Guru membuat sendiri pedoman penskoran dan digunakan pada saat tes ujian akhir (Wawancara guru)	Guru menggunakan sendiri pedoman penskoran namun, guru tidak menggunakan pedoman penskoran saat melakukan penilaian harian
		Guru tidak menggunakan pedoman penskoran pada penilaian harian (Observasi penilaian)	
3	Pelaksanaan ulangan	Guru melakukan ulangan pada setiap akhir bab (Wawancara guru)	Guru melakukan ulangan pada setiap akhir bab selain ujian akhir
4	Proses penilaian pembelajaran	Guru melakukan penilaian dengan melalui observasi, tugas terstruktur ,tugas pengamatan, dan tugas kelompok (Wawancara guru)	Guru melakukan penilaian dengan observasi, tugas terstruktur ,tugas pengamatan, dan tugas kelompok. Instrumen yang digunakan guru adalah skala penilaian. Aspek yang dinilai oleh guru dalam KI 1 adalah taat beribadah, berdoa, bersyukur, dan toleransi. Aspek yang dinilai oleh guru dalam KI 2 adalah peduli, tanggung jawab, disiplin, dan jujur. Aspek yang dinilai oleh guru dalam KI 4 adalah keterampilan,
		Guru melakukan penilaian dengan memberikan soal dan memberi penilaian pada hasil merangkum siswa. Guru jarang melakukan penilaian selama proses pembelajaran (Observasi pelaksanaan)	
		Guru menggunakan penilaian diri untuk menilai sikap siswa melalui pengamatan. Instrumen penilaian yang digunakan guru	

<p>Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik</p>	<p>Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas individu/PR kepada siswa dan remedial. Namun, guru belum merencanakan kegiatan pengayaan. Terkadang guru tidak merencanakan kegiatan tindak lanjut (Observasi pelaksanaan)</p> <p>Kegiatan yang dilakukan guru pada saat kegiatan penutup yaitu pemberian kesimpulan, pemberian tugas atau pekerjaan rumah, menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya (Wawancara guru)</p>	<p>Dalam kegiatan penutup, guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas individu/PR kepada siswa dan remedial. Namun, guru belum merencanakan kegiatan pengayaan. Terkadang guru tidak merencanakan kegiatan tindak lanjut.</p>
<p>Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</p>	<p>Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya,. Terkadang guru tidak menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya kepada siswa (Observasi pelaksanaan)</p>	<p>Dalam kegiatan penutup, guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Terkadang guru tidak menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya kepada siswa.</p>
	<p>Kegiatan yang dilakukan guru pada saat kegiatan penutup yaitu pemberian kesimpulan, pemberian tugas atau pekerjaan rumah, menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya (Wawancara guru)</p>	
	<p>Dalam RPP terdapat resume, refleksi, tindak lanjut, dan menyampaikan materi selanjutnya serta pemberian tugas proyek (Obsevasi RPP)</p>	

	<p>melakukan refleksi (Observasi)</p> <p>Kegiatan yang dilakukan guru pada saat kegiatan penutup yaitu pemberian kesimpulan, pemberian tugas atau pekerjaan rumah, menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya (Wawancara guru)</p> <p>Dalam RPP terdapat resume, refleksi, tindak lanjut, dan menyampaikan materi selanjutnya serta pemberian tugas proyek (Observasi RPP)</p>	<p>disampaikan secara bertahap oleh siswa. Terkadang guru tidak melakukan refleksi</p>
Guru melakukan penilaian	<p>Guru melakukan penilaian dengan memberikan soal dan memberi penilaian pada hasil merangkum siswa. Guru jarang melakukan penilaian selama proses pembelajaran (Observasi pelaksanaan)</p> <p>Guru mengadakan penilaian yaitu penilaian sikap, penilaian kedisiplinan, kerjasama, kerapihan, keaktifan dalam mbertanya dan menjawab pertanyaan melalui pengamatan, dan pemberian tugas (Wawancara guru)</p> <p>Teknik penilaian yang terdapat pada RPP ini yaitu hasil jawaban latihan siswa (PR), observasi, tes unjuk kerja dan tes tertulis. Instrumen penilaian pada RPP yaitu lembar pengamatan sikap rubrik , tes uji petik kerja dan rubrik serta tes uraian (Observasi RPP)</p>	<p>Dalam kegiatan penutup, guru melakukan penilaian dengan penilaian sikap, penilaian kedisiplinan, kerjasama, kerapihan, keaktifan dalam bertanya dan menjawab pertanyaan melalui pengamatan, dan pemberian tugas. Guru jarang melakukan penilaian selama proses pembelajaran</p>

		Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk menampilkan pekerjaannya. Kegiatan yang dilakukan siswa dalam kegiatan mengkomunikasikan diantaranya membacakan hasil pekerjaannya, menuliskan hasil diskusi (Observasi pelaksanaan)	Kegiatan yang dilakukan siswa dalam kegiatan mengkomunikasikan diantaranya membacakan hasil pekerjaannya, menuliskan hasil pekerjaannya di papan tulis.
3	Kegiatan Penutup		
	Guru bersama siswa membuat rangkuman/simpulan pelajaran	Guru berusaha membimbing siswa untuk menyimpulkan/merangkum pelajaran yang sudah dilakukan. Dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang sudah dipelajari. Terkadang guru tidak menyimpulkan/merangkum pelajaran yang sudah dilakukan (Observasi)	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan/merangkum pelajaran yang sudah dilakukan, dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang sudah dipelajari. kegiatan penutup yaitu pemberian kesimpulan, pemberian tugas atau pekerjaan rumah,terkadang guru tidak menyimpulkan/merangkum pelajaran yang sudah dilakukan.
		Kegiatan yang dilakukan guru pada saat kegiatan penutup yaitu pemberian kesimpulan, pemberian tugas atau pekerjaan rumah, menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya (Wawancara guru)	
		Dalam RPP terdapat resume, refleksi, tindak lanjut, dan menyampaikan materi selanjutnya serta pemberian tugas proyek (Observasi RPP)	
	Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan	Guru melakukan refleksi dengan cara menambahkan atau memberi penjelasan terkait materi yang disampaikan secara bertahap oleh siswa. Terkadang guru tidak	Dalam kegiatan penutup, guru melakukan refleksi dengan cara menambahkan atau memberi penjelasan terkait materi yang

Menalar/mengasosiasi	<p>Guru membimbing siswa untuk menghubungkan informasi yang sudah diperoleh siswa agar menjadi informasi yang utuh atau untuk membuat kesimpulan dari data/informasi yang sudah diperoleh siswa dengan cara menuliskan hasil dari transfer informasi tersebut. Guru membimbing siswa untuk menuliskan hasil dari transfer informasi yang disampaikan secara estafet. Kadang guru tidak membimbing siswa dalam menalar suatu materi (Observasi)</p> <p>Langkah-langkah dalam pendekatan saintifik yang dilakukan guru adalah mengamati, menanya, mencoba, menalar, mengkomunikasikan. Namun guru juga kadangkala tidak menerapkan seluruhnya dari langkah langkah saintifik yang disesuaikan dengan konsep pembelajaran (Wawancara Guru)</p>	Dalam kegiatan mengasosiasi/menalar, guru membimbing siswa untuk menghubungkan informasi yang sudah diperoleh siswa agar menjadi informasi yang utuh atau untuk membuat kesimpulan dari data/informasi yang sudah diperoleh siswa dengan cara menuliskan hasil dari transfer informasi tersebut.
Mengkomunikasikan	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menampilkan hasil pekerjaannya secara lisan dan tertulis, baik secara individu maupun secara kelompok. Misalnya dengan memberikan kesempatan siswa untuk membacakan hasil pekerjaannya atau hasil diskusi kelompok siswa (Observasi pelaksanaan)	Dalam kegiatan mengkomunikasikan, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menampilkan hasil pekerjaannya secara lisan dan tertulis, baik secara individu maupun secara kelompok. Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk menampilkan pekerjaannya.

		<p>mengkomunikasikan. Namun guru juga kadangkala tidak menerapkan seluruhnya dari langkah langkah saintifik yang disesuaikan dengan konsep pembelajaran (Wawancara guru)</p>	
	<p>Mengumpulkan informasi/mencoba</p>	<p>Dalam RPP guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan (Analisis RPP)</p> <p>Guru selalu membimbing siswa dalam kegiatan mengumpulkan informasi/mencoba. Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi, melakukan tanya jawab, membimbing siswa untuk memahami materi yang disampaikan secara estafet atau secara bertahap dari siswa lain (Observasi pelaksanaan)</p> <p>Kegiatan yang dilakukan siswa antara lain berdiskusi, mencatat materi yang diberikan (Observasi pelaksanaan)</p> <p>Langkah-langkah dalam pendekatan saintifik yang dilakukan guru adalah mengamati, menanya, mencoba, menalar, mengkomunikasikan. Namun guru juga kadangkala tidak menerapkan seluruhnya dari langkah langkah saintifik yang disesuaikan dengan konsep pembelajaran (Wawancara Guru)</p>	<p>Guru berusaha membimbing siswa dalam kegiatan mengumpulkan informasi/mencoba. Kegiatan yang dilakukan siswa antara lain Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi, melakukan tanya jawab, membimbing siswa untuk memahami materi yang disampaikan secara estafet atau secara bertahap dari siswa lain.</p>

		kering (akar, batang, dan daun) (Analisis RPP)	
	Menanya	<p>Guru selalu membimbing siswa untuk melakukan kegiatan menanya seperti membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan dengan melakukan umpan balik. Guru juga memfasilitasi siswa agar melakukan kegiatan menanya dengan nara sumber lain dan juga dengan siswa yang lain. Guru juga jarang melakukan kegiatan bertanya jika situasi pembelajaran dan materi yang tidak sesuai seperti halnya pada pengantar materi saja (Observasi pelaksanaan)</p> <p>Kegiatan menanya yang dilakukan siswa antara lain membuat pertanyaan berdasarkan materi yang diajarkan, yang sudah diamati dan berdasarkan teks bacaan yang sudah dibaca oleh siswa. Kegiatan lainnya adalah siswa melakukan tanya jawab dengan guru terkait materi yang sedang dipelajari. Siswa juga melakukan kegiatan menanya. Selanjutnya siswa lain diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan dari temannya (Observasi pelaksanaan)</p> <p>Langkah-langkah dalam pendekatan saintifik yang dilakukan guru adalah mengamati, menanya, mencoba, menalar,</p>	<p>Guru memberikan kesempatan siswa untuk melakukan kegiatan menanya. Guru berusaha membimbing siswa untuk melakukan kegiatan menanya. Guru memfasilitasi siswa agar melakukan kegiatan menanya dengan siswa yang lain. Guru juga membimbing siswa yang masih belum terbiasa menanya dengan cara memberikan pertanyaan kepada siswa tersebut. Kegiatan menanya yang dilakukan siswa antara lain membuat pertanyaan berdasarkan materi yang diajarkan, yang sudah diamati dan berdasarkan teks bacaan yang sudah dibaca oleh siswa</p>

	<p>keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam</p>	<p>mengaitkan pelajaran minggu lalu dengan materi yang akan dipelajari terkhusus pada materi jaringan pada tumbuhan, sering juga guru tidak memberi apersepsi pada awal pembelajaran dan tidak adanya yang mengintegrasikan dengan ajaran islam (Observasi)</p> <p>Dalam RPP ini guru menggali pengetahuan siswa dengan mengajukan pertanyaan terkait materi yang diajarkan namun belum diintegrasikan dengan islam (Analisis RPP)</p>	<p>pengetahuan siswa dengan mengaitkan pelajaran minggu lalu dengan materi yang akan dipelajari terkhusus pada materi jaringan pada tumbuhan, namun belum diintegrasikan dengan islam</p>
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Mengamati</p>	<p>Guru selalu membimbing siswa dalam kegiatan mengamati. Misalnya memperhatikan buku paket, menyimak penjelasan dari guru, memfasilitasi siswa dengan menggunakan media tumbuhan untuk diamati oleh siswa (Observasi pelaksanaan)</p> <p>Kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam kegiatan mengamati antara lain menyimak, memahami, dan mengamati media/alat belajar (Observasi pelaksanaan)</p> <p>Dalam RPP ini guru mengajak siswa melakukan pengamatan (Analisis RPP)</p> <p>Media/alat yang digunakan dalam RPP yaitu Komputer/LCD, VCD/CD player. Mikroskop, silet, kaca objek, kaca penutup, pipet tetes, kertas tisu, kamera, preparat</p>	<p>Dalam kegiatan mengamati, guru selalu membimbing siswa. Kegiatan yang dilakukan siswa dalam kegiatan mengamati antara lain memperhatikan buku paket, menyimak penjelasan dari guru, memfasilitasi siswa dengan menggunakan media tumbuhan untuk di amati oleh siswa. Guru menggunakan media sesuai dengan materi pembelajaran dan yang terdapat di lingkungan sekitar sekolah</p>

	pembelajaran	<p>agar mudah untuk menilai siswa (Wawancara guru)</p> <p>Teknik penilaian yang terdapat pada RPP ini yaitu hasil jawaban latihan siswa (PR), observasi, tes unjuk kerja dan tes tertulis (Analisis RPP)</p> <p>Instrumen penilaian pada RPP yaitu lembar pengamatan sikap rubrik , tes uji petik kerja dan rubrik serta tes uraian (Analisis RPP)</p>	teknik penilaian dan instrumen penilaian. Kemudian guru mengembangkan formatnya agar lebih mudah digunakan guru dalam menilai siswa
Pelaksanaan pembelajaran Kurikulum 2013			
1	Kegiatan Pendahuluan		
	Guru mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan	<p>Guru memberikan salam dan mendampingi siswa untuk bersiap dan berdoa sebelum pelajaran dimulai, mengkondisikan kelas dengan mengabsen siswa dan menanyakan kabar siswa serta membagikan buku secara berkelompok (Observasi)</p> <p>Kegiatan pendahuluan yang dilakukan guru yaitu mengucapkan salam, mengkondisikan kelas, memberi motivasi, refleksi memberikan pengantar materi yang diajarkan (Wawancara guru)</p> <p>Dalam RPP ini guru membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran (Observasi RPP)</p>	Dalam kegiatan pendahuluan, guru mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan di kelas. Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan mendampingi siswa untuk bersiap dan berdoa sebelum pelajaran dimulai, menanyakan kabar siswa, memberi motivasi, refleksi memberikan pengantar materi yang diajarkan
	Orientasi / Apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang	Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan mengajukan pertanyaan untuk menggali pengetahuan siswa dengan	Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan mengajukan pertanyaan untuk menggali

**PENYAJIAN DATA DAN KESIMPULAN PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM KURIKULUM
2013 DI KELAS XI MIA MAN PANGKEP**

No	Indikator	Hasil reduksi Data	Kesimpulan
Perencanaan Pembelajaran			
1	Penyusunan RPP	<p>Guru membuat RPP dengan melihat konsep yang ada kemudian disusun ulang dengan menambahkan konsep baru yang sesuai yang ada disekolah (Wawancara Guru)</p> <p>Penyusunan RPP sudah sesuai dengan silabus namun ada RPP yang tidak mencantumkan KI hanya ada KD dari KI 3 dan KI 4 (Catatan observasi perencanaan pembelajaran)</p>	Langkah-langkah guru dalam menyusun RPP adalah mengkaji silabus, dan guru menyusun RPP sesuai dengan panduan yang ada. Namun, guru belum mengacu pada Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 dalam membuat RPP. Karena dalam RPP tidak dicantumkan KI hanya ada KD dari KI 3 dan KI 4 dan masih terdapat komponen tujuan serta pendekatan dan metode pembelajaran dalam RPP yang dibuat oleh guru.
2	Penjabaran pendekatan saintifik dalam perencanaan pembelajaran	<p>Guru menjabarkan Pendekatan Saintifik dalam RPP. Guru menjabarkan Pendekatan Saintifik dengan menyesuaikan metode dan materi yang diajarkan (Wawancara guru)</p> <p>Guru menjabarkan Pendekatan Saintifik dalam RPP. Kegiatan tersebut meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan (Analisis RPP)</p>	Guru menjabarkan Pendekatan Saintifik dalam RPP. Kegiatan tersebut meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan
3	Penilaian yang akan digunakan dalam proses	Guru menggunakan penilaian berdasarkan format yang sudah ada tinggal disesuaikan	Guru menggunakan penilaian seperti yang ada pada panduan, terkait

		dipaparkan, pemberian tugas atau pekerjaan rumah	menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya	menyesuaikan dengan materi	penutup yaitu pemberian kesimpulan, pemberian tugas atau pekerjaan rumah, menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya
Penilaian pembelajaran Kurikulum 2013					
1	Pembuatan instrumen penilaian	Guru tidak membuat instrument penilaian, guru menggunakan instrumen yang sudah tersedia dari RPP yang sudah sesuai dengan permen	Guru tidak membuat instrumen hanya saja melakukan reparasi terhadap instrumen penilaian yang dianggap tidak cocok	Guru membuat sendiri RPP yang sudah dirangkaikan dalam RPP	Guru tidak membuat instrumen penilaian, sudah ada dalam konsep hanya saja dilakukan reparasi atau perubahan jika tidak sesuai
2	Pembuatan pedoman penskoran	Guru membuat pedoman penskoran sesuai dengan acuan	Guru tidak membuat pedoman penskoran hanya saja melakukan reparasi terhadap pedoman penskoran	Sistem penskoran dilakukan pada saat ulangan akhir	Guru membuat sendiri pedoman penskoran dan digunakan pada saat tes ujian akhir
3	Pelaksanaan ulangan	Guru melakukan ulangan pada setiap akhir bab	Guru melakukan ulangan pada setiap akhir bab	Guru melakukan ulangan pada setiap akhir bab	Guru melakukan ulangan pada setiap akhir bab
4	Proses penilaian pembelajaran	Proses penilaian yang dilakukan guru pada saat pembelajaran yaitu melalui observasi	Proses penilaian pembelajaran ,tugas terstruktur ,tugas pengamatan, dan tugas kelompok	Proses penilaian secara langsung atau tidak kalau secara langsung yaitu observasi	Guru melakukan penilaian dengan melalui observasi, tugas terstruktur ,tugas pengamatan, dan tugas kelompok

					menerapkan seluruhnya dari langkah langkah saintifik yang disesuaikan dengan konsep pembelajaran
3	Penggunaan media	Guru menggunakan media seperti LCD untuk memudahkan pembelajaran	Guru menggunakan media dengan memanfaatkan yang ada disekitar kelas seperti tumbuh tumbuhan	Guru menggunakan media yang bervariasi agar siswa tidak monoton dan bosan	Guru menggunakan media pembelajaran secara bervariasi, seperti penggunaan LCD, memanfaatkan yang ada disekitar kelas seperti tumbuh tumbuhan agar siswa bisa mengamati benda nyata secara langsung untuk memudahkan pemahaman siswa.
4	Penilaian pada saat proses pembelajaran	Guru mengadakan penilaian misalnya penilaian sikap, penilaian kedisiplinan, kerjasama, kerapihan, keaktifan dalam mbertanya dan menjawab pertanyaan	Guru mengadakan penilaian dengan melakukan pengamatan	Guru mengadakan penilaian dengan menugaskan siswa untuk merangkum materi yang diajarkan	Guru mengadakan penilaian penilaian sikap, penilaian kedisiplinan, kerjasama, kerapihan, keaktifan dalam mbertanya dan menjawab pertanyaan melalui pengamatan, dan pemberian tugas
5	Kegiatan pada saat kegiatan penutup	menyimpulkan apa yang sudah	Pemberian kesimpulan ,	Guru dalam kegiatan penutup	Kegiatan yang dilakukan guru pada saat kegiatan

	digunakan dalam proses pembelajaran.	penilaian sesuai dengan format yang sudah ada yang disesuaikan untuk memudahkan dalam penilaian	penilaian berdasarkan konsep yang sudah ada disesuaikan dengan materi yang diajarkan dan model pembelajaran yang digunakan dan bentuk bentuk penilaian yang diberikan apakah tugas perorangan	penilaian berdasarkan konsep yang disesuaikan dengan materi yang diajarkan	penilaian berdasarkan format yang sudah ada tinggal disesuaikan agar mudah untuk menilai siswa
Pelaksanaan pembelajaran Kurikulum 2013					
1	Kegiatan pada saat kegiatan pendahuluan	Mengucapkan salam, mengkondisikan kelas, mengulang sedikit materi yang lalu	Mengucapkan salam, memberi motivasi, refleksi sedikit materi yang lalu dengan materi yang disampaikan sekarang	Mengucapkan salam, mengkondisikan kelas, memberikan pengantar materi yang diajarkan	Kegiatan pendahuluan yang dilakukan guru yaitu mengucapkan salam, mengkondisikan kelas, memberi motivasi, refleksi memberikan pengantar materi yang diajarkan
2	Langkah-langkah Pendekatan Saintifik	Mengamati, menanya, mencoba, menalar, mengkomunikasikan, Guru menerapkan pendekatan saintifik sesuai dengan konsep yang ada	Guru menerapkan pendekatan saintifik yang disesuaikan dengan kondisi kelas	Guru tidak sepenuhnya menerapkan pendekatan saintifik yang disesuaikan dengan konsep pembelajaran	Langkah-langkah dalam pendekatan saintifik yang dilakukan guru adalah mengamati, menanya, mencoba, menalar, mengkomunikasikan. Namun guru juga kadangkala tidak

**REDUKSI DATA DAN KESIMPULAN HASIL WAWANCARA GURU TENTANG IMPLEMENTASI
PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM KURIKULUM 2013 SISWA KELAS XI MIA DI MAN PANGKEP**

No	Indikator	Hasil Wawancara tentang Pelaksanaan Pembelajaran			Kesimpulan
		Hasil Wawancara I	Hasil Wawancara II	Hasil Wawancara III	
Perencanaan Pembelajaran Kurikulum 2013					
1	Penyusunan RPP	Guru membuat RPP dengan melihat pedoman yang ada misalnya dari penerbit erlangga saya gunakan itu kemudian saya tambahkan modifikasi sedikit	Guru membuat RPP dengan melihat konsep yang ada kemudian menyusun ulang sesuai yang ada disekolah	Guru membuat RPP dengan melihat konsep yang ada kemudian menyusun dengan menambahkan konsep yang baru	Guru membuat RPP dengan melihat konsep yang ada kemudian disusun ulang dengan menambahkan konsep baru yang sesuai yang ada disekolah
2	Penjabaran pendekatan saintifik dalam perencanaan pembelajaran.	Guru sudah menjabarkan pendekatan saintifik sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran sudah berlangsung dengan baik dan terperinci	Guru sudah menjabarkan pendekatan saintifik sesuai dengan metode dan materi yang diajarkan	Guru sudah menjabarkan pendekatan saintifik dalam RPP	Guru menjabarkan Pendekatan Saintifik dalam RPP. Guru menjabarkan Pendekatan Saintifik dengan menyesuaikan metode dan materi yang diajarkan
3	Penilaian yang akan	Guru menggunakan	Guru menggunakan	Guru menggunakan	Guru menggunakan

	dilengkapi dengan pedoman penskoran			
6	Instrumen tes lisan: berupa daftar pertanyaan yang diberikan oleh guru secara ucapan oral, sehingga siswa merespon pertanyaan tersebut, sehingga menimbulkan keberanian dari siswa. Jawaban dapat berupa kata, frase, kalimat atau paragraf yang diharapkan.	Pertemuan I - IV	Instrumen tes lisan berupa pertanyaan yang diberikan oleh guru secara ucapan oral, sehingga menimbulkan keberanian siswa	Instrumen tes lisan berupa pertanyaan yang diberikan oleh guru secara ucapan oral, sehingga menimbulkan keberanian siswa
7	Instrumen penugasan: berupa pekerjaan rumah dan/ atau proyek yang dikerjakan secara individu atau kelompok sesuai dengan karakteristik tugas.	Pertemuan I - IV	Instrumen penugasan berupa pekerjaan rumah yang dikerjakan secara individu seperti tugas untuk menumbuhkan tanaman hias	Instrumen penugasan berupa pekerjaan rumah yang dikerjakan secara individu seperti tugas untuk menumbuhkan tanaman hias
8	Menggunakan rerata sebagai acuan kriteria	Pertemuan I - IV	Menggunakan rerata sebagai acuan kriteria	Menggunakan rerata sebagai acuan kriteria
Penilaian Kompetensi Keterampilan				
9	Menggunakan penilaian kinerja	Pertemuan I - IV	Menggunakan penilaian kinerja untuk menilai keterampilan siswa dalam melakukan praktikum	Menggunakan penilaian kinerja untuk menilai keterampilan siswa dalam melakukan praktikum
10	Menggunakan penilaian proyek	Pertemuan I - IV	-	-
11	Menggunakan penilaian portofolio	Pertemuan I - IV	-	-
12	Instrumen yang digunakan berupa daftar cek atau skala penilaian yang dilengkapi dengan rubrik	Pertemuan I - IV	Instrumen yang digunakan berupa daftar cek yang dilengkapi dengan rubrik	Instrumen yang digunakan berupa daftar cek yang dilengkapi dengan rubrik

**REDUKSI DATA DAN KESIMPULAN HASIL OBSERVASI PENILAIAN PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM KURIKULUM 2013 DI KELAS XI MIA MAN
PANGKEP**

No	Indikator	Waktu	Hasil Temuan	Kesimpulan
1	Menggunakan pedoman penskoran	Pertemuan I - IV	-	Guru tidak menggunakan pedoman penskoran pada penilaian harian
Penilaian Kompetensi Sikap				
2	Menggunakan Penilaian diri, Penilaian antar siswa, dan menggunakan pengamatan/observasi	Pertemuan I - IV	Guru menggunakan penilaian diri untuk menilai sikap siswa melalui pengamatan	Guru menggunakan penilaian diri untuk menilai sikap siswa melalui pengamatan
3	Instrumen yang digunakan antara lain daftar cek atau skala penilaian (rating scale) yang disertai dengan rubrik, sedangkan pada jurnal berupa catatan pendidik	Pertemuan I - IV	Instrumen penilaian yang digunakan guru adalah daftar cek dengan kriteria tidak pernah =1, kadang-kadang =2, sering =3, selalu= 4	Instrumen penilaian yang digunakan guru adalah daftar cek dengan kriteria tidak pernah =1, kadang-kadang =2, sering =3, selalu= 4
Penilaian Kompetensi Pengetahuan				
4	Guru menilai kompetensi pengetahuan melalui tes tulis, tes lisan, dan penugasan	Pertemuan I - IV	Guru menggunakan tes tertulis, tes lisan, dan penugasan untuk menilai pengetahuan siswa Guru menggunakan tes tertulis, tes lisan, untuk menilai pengetahuan siswa	Guru menggunakan tes tertulis, tes lisan, dan penugasan untuk menilai pengetahuan siswa
5	Instrumen tes tertulis: berupa soal pilihan ganda, isian, jawaban singkat, benar-salah, menjodohkan, dan uraian. Instrumen uraian	Pertemuan I - IV	Instrumen tes tertulis berupa uraian yang dilengkapi dengan pedoman penskoran	Instrumen tes tertulis berupa uraian yang dilengkapi dengan pedoman penskoran

pembelajaran pertemuan berikutnya	pada	(01 September 2016)		pembelajaran pada pertemuan berikutnya,. Terkadang guru tidak menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya kepada siswa.
		Pertemuan II (02 September 2016)	-	
		Pertemuan III (07 September 2016)	Guru menyampaikan pokok pembelajaran selanjutnya agar siswa mempersiapkan materi dan mencari informasi mengenai materi tersebut.	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	-	

		(07 September 2016)		
		Pertemuan IV (08 September 2016)	-	
15	Guru melakukan penilaian.	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru memberikan tugas secara tertulis sebagai hasil dari diskusi kelompok.	Guru melakukan penilaian dengan memberikan soal dan memberi penilaian pada hasil merangkum siswa. Guru jarang melakukan penilaian selama proses pembelajaran.
		Pertemuan II (02 September 2016)	Guru memberikan tugas secara tertulis	
		Pertemuan III (07 September 2016)	-	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Guru memberi penilaian pada hasil merangkum siswa	
16	Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru menyampaikan akan memberikan remidi untuk siswa yang mendapatkan nilai kurang.	Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas individu/PR kepada siswa dan remedial. Namun, guru belum merencanakan kegiatan pengayaan. Terkadang guru tidak merencanakan kegiatan tindak lanjut.
		Pertemuan II (02 September 2016)	Guru memberikan tugas rumah secara individu yaitu menanam dan menumbuhkan salah satu jenis tanaman yang dipilih guru yaitu tanaman asoka atau tanaman kembang sepatu	
		Pertemuan III (07 September 2016)	-	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	0	
17	Guru menyampaikan rencana	Pertemuan I	-	Guru menyampaikan rencana

Kegiatan Akhir				
12	Guru bersama siswa membuat rangkuman/simpulan pelajaran.	Pertemuan I (01 September 2016)	-	Guru berusaha membimbing siswa untuk menyimpulkan/merangkum pelajaran yang sudah dilakukan. Dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang sudah dipelajari. Terkadang guru tidak menyimpulkan/merangkum pelajaran yang sudah dilakukan.
		Pertemuan II (02 September 2016)		
		Pertemuan III (07 September 2016)	Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan berdasarkan materi yang telah dipelajari.	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Guru bersama siswa membuat rangkuman dari hasil pembelajaran yang dilakukan.	
13	Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.	Pertemuan I (01 September 2016)	-	Guru melakukan refleksi dengan cara menambahkan tau memberi penjelasan terkait materi yang disampaikan secara bertahap oleh siswa. Terkadang guru tidak melakukan refleksi
		Pertemuan II (02 September 2016)		
		Pertemuan III (07 September 2016)		
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Guru memberi refleksi dari hasil pembelajaran yang dilakukan menggunakan metode transfer informasi	
14	Guru bersama siswa memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.	Pertemuan I (01 September 2016)	-	Guru tidak memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran
		Pertemuan II (02 September 2016)	-	
		Pertemuan III	-	

			setiap siswa yang mendapat giliran menyampaikan materi yang didapat didepan kelas	
b. Siswa menyajikan laporan dalam bentuk bagan, diagram, atau grafik, menyusun laporan tertulis, dan menyajikan laporan meliputi proses, hasil, dan kesimpulan secara lisan	Pertemuan I (01 September 2016)		Siswa menuliskan hasil diskusi kelompoknya. Perwakilan tiap kelompok memaparkan hasil diskusi di depan kelompok lain. Siswa yang tidak maju mendengarkan dan menyimak materi yang disampaikan temannya. Siswa bersama guru membahas hasil pekerjaan siswa.	Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk menampilkan pekerjaannya. Kegiatan yang dilakukan siswa dalam kegiatan mengkomunikasikan diantaranya membacakan hasil pekerjaannya, menuliskan hasil diskusi.
	Pertemuan II (02 September 2016)		-	
	Pertemuan III (07 September 2016)		-	
	Pertemuan IV (08 September 2016)		Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menuliskan hasil dari transfer informasi tersebut di buku tugas masing masing.	

	menghubungkan fenomena/informasi yang terkait dalam rangka menemukan suatu pola, dan menyimpulkan.	Pertemuan III (07 September 2016)		menalar suatu materi
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Siswa merangkum materi dari hasil transfer informasi tersebut yang disampaikan oleh temannya secara estafet	
11	Mengkomunikasikan			
	a. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengkomunikasikan.	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru meminta siswa menuliskan hasil diskusi dan meminta siswa untuk menampilkan pekerjaannya serta membacakan hasilnya di depan kelas. Guru mengingatkan siswa yang tidak maju untuk memperhatikan siswa yang sedang maju. Guru membimbing siswa membahas hasil pekerjaan siswa.	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menampilkan hasil pekerjaannya secara lisan dan tertulis, baik secara individu maupun secara kelompok. Misalnya dengan memberikan kesempatan siswa untuk membacakan hasil pekerjaannya atau hasil diskusi kelompok siswa.
		Pertemuan II (02 September 2016)	-	
		Pertemuan III (07 September 2016)	-	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Guru memberi arahan siswa untuk mengingat dan memahami materi yang disampaikan kemudian	

		Pertemuan II (02 September 2016)	Siswa mencatat materi yang diberikan oleh guru melalui slide powerpoint	
		Pertemuan III (07 September 2016)	-	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Siswa berdiskusi berkaitan materi yang disampaikan secara estafet oleh temannya	
10	Menalar/mengasosiasi			
	a. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses menalar/ mengasosiasikan.	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru meminta siswa untuk menuliskan tentang fungsi dan ciri dari pembagian jaringan dewasa.	Guru membimbing siswa untuk menghubungkan informasi yang sudah diperoleh siswa agar menjadi informasi yang utuh atau untuk membuat kesimpulan dari data/informasi yang sudah diperoleh siswa dengan cara menuliskan hasil dari transfer informasi tersebut. Guru membimbing siswa untuk menuliskan hasil dari transfer informasi yang disampaikan secara estafet. Kadang guru tidak membimbing siswa dalam menalar suatu materi
		Pertemuan II (02 September 2016)	-	
		Pertemuan III (07 September 2016)	-	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Guru memberi arahan kepada siswa untuk menuliskan hasil dari transfer informasi tersebut tentang materi yang disampaikan oleh temannya secara estafet.	
	b. Siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan, menganalisis data dalam bentuk membuat kategori, mengasosiasi atau	Pertemuan I (01 September 2016)	Siswa menuliskan materi diskusi yang diberikan untuk setiap kelompok	siswa menuliskan hasil materi diskusi dari transfer informasi yang disampaikan secara estafet. Kadang guru tidak membimbing siswa dalam
		Pertemuan II (02 September 2016)		

		(02 September 2016)	kepada siswa untuk mencatat setiap materi yang dijelaskan melalui powerpoint	
		Pertemuan III (07 September 2016)	-	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Guru memberi arahan kepada siswa untuk memahami materi yang disampaikan oleh temannya secara estafet dan meminta setiap siswa untuk menyampaikan materi dari hasil mendengar dari temannya	
	b.Siswa mengeksplorasi, mencoba, berdiskusi, mendemonstrasikan, meniru bentuk/gerak, melakukan eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan data dari nara sumber melalui angket, wawancara, dan memodifikasi/ menambahi/mengembangkan	Pertemuan I (01 September 2016)	Siswa melakukan diskusi tentang fungsi dan ciri ciri dari macam jaringan dewasa. Siswa dibimbing guru dalam berdiskusi dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang, Kemudian siswa berdiskusi bersama kelompoknya.Siswa menyebutkan fungsi dan ciri ciri dari macam macam jaringan yang dibagikan tiap kelompok.	Kegiatan yang dilakukan siswa antara lain berdiskusi, mencatat materi yang diberikan.

		(07 September 2016)	mengajukan pertanyaan kepada guru dengan mengajukan tangannya.	melakukan kegiatan menanya Selanjutnya siswa lain diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan dari temannya
		Pertemuan IV (08 September 2016)	-	
9	Mengumpulkan informasi/mencoba			
	a. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengumpulkan informasi/mencoba.	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru membimbing siswa melakukan diskusi dengan cara membentuk kelompok, dan memberikan batasan terhadap materi yang didiskusikan. Guru membatasi waktu diskusi yaitu selama 5 menit. Guru juga membantu kelompok yang kesulitan dengan mendatangi kelompoknya dan menjelaskan ulang terkait apa yang sedang didiskusikan. Guru membimbing siswa melakukan tanya jawab tentang fungsi dan ciri ciri dari jaringan parenkim, jaringan pengangkut, floem dan xylem.	Guru selalu membimbing siswa dalam kegiatan mengumpulkan informasi/mencoba. Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi, melakukan tanya jawab, membimbing siswa untuk memahami materi yang disampaikan secara estafet ata secara bertahap dari siswa lain
		Pertemuan II	Guru memberi arahan	

		Pertemuan II (02 September 2016)	Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang diajarkan dengan melakukan umpan balik dengan siswa	melakukan kegiatan menanya dengan nara sumber lain dan juga dengan siswa yang lain. Guru juga jarang melakukan kegiatan bertanya jika situasi pembelajaran dan materi yang tidak sesuai seperti halnya pada pengantar materi saja.
		Pertemuan III (07 September 2016)	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas dan memberi kesempatan kepada siswa lain untuk menjawab pertanyaan tersebut sebelum guru menjawab pertanyaan tersebut.	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	-	
b. Siswa membuat dan mengajukan pertanyaan, tanya jawab, berdiskusi tentang informasi yang belum dipahami, informasi tambahan yang ingin diketahui, atau sebagai klarifikasi.		Pertemuan I (01 September 2016)	Guru dan siswa melakukan tanya jawab terkait materi yang diajarkan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa	Kegiatan menanya yang dilakukan siswa antara lain membuat pertanyaan berdasarkan materi yang diajarkan, yang sudah diamati dan berdasarkan teks bacaan yang sudah dibaca oleh siswa. Kegiatan lainnya adalah siswa melakukan tanya jawab dengan guru terkait materi yang sedang dipelajari. Siswa juga
		Pertemuan II (02 September 2016)	Guru dan siswa melakukan tanya jawab terkait materi yang diajarkan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa	
		Pertemuan III	Secara teratur siswa	

	menonton, dan sebagainya) dengan atau tanpa alat.		paket	menyimak, memahami, dan mengamati media/alat belajar.
		Pertemuan II (02 September 2016)	Siswa menyimak materi yang dijelaskan oleh guru sambil memperhatikan buku paket	
		Pertemuan III (07 September 2016)	Siswa mendengarkan dengan seksama penjelasan dari guru dan temannya dan membimbing siswa dalam mengamati sebuah tumbuhan dan menunjukkan letak dari meristem apikal, meristem lateral, dan meristem interkalar dan menyebutkan fungsinya	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Siswa menyimak dan memahami materi yang diberikan oleh guru menggunakan secarik kertas yang sudah ditulis materinya	
8	Menanya			
	a. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses menanya.	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang diajarkan dengan melakukan umpan balik dengan siswa	Guru selalu membimbing siswa untuk melakukan kegiatan menanya seperti membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan dengan melakukan umpan balik. Guru juga memfasilitasi siswa agar

Kegiatan Inti				
Mengamati				
7	a. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengamati.	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru memberi arahan kepada siswa untuk memperhatikan buku paket dan mendengarkan penjelasan dari guru.	Guru selalu membimbing siswa dalam kegiatan mengamati. Misalnya memperhatikan buku paket, menyimak penjelasan dari guru, memfasilitasi siswa dengan menggunakan media tumbuhan untuk di amati oleh siswa .
		Pertemuan II (02 September 2016)	Guru memberi arahan kepada siswa untuk memperhatikan buku paket dan mendengarkan penjelasan dari guru.	
		Pertemuan III (07 September 2016)	Guru memberi arahan kepada siswa untuk memperhatikan penjelasan guru dan membimbing siswa untuk melakukan pengamatan tentang macam macam meristem melalui media tumbuhan.	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Guru memberikan arahan siswa untuk menyimak dan memahami materi yang diberikan dengan metode transfer informasi	
	b. Siswa mengamati dengan indra (membaca, mendengar, menyimak, melihat,	Pertemuan I (01 September 2016)	Siswa menyimak materi yang dijelaskan oleh guru sambil memperhatikan buku	Kegiatan yang dilakukan oleh siswa daalam kegiatan mengamati antara lain

	dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.		macam macam jaringan	yaitu dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari. Guru jarang menyampaikan kompetensi yang akan dicapai.
		Pertemuan II (02 September 2016)	-	
		Pertemuan III (07 September 2016)	Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai pada materi jaringan tumbuhan.	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	-	
5	Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan	Pertemuan I (01 September 2016)	-	Dalam kegiatan pendahuluan guru menyampaikan garis besar cakupan materi. Guru jarang menyampaikan garis besar cakupan materi dan menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan oleh siswa.
		Pertemuan II (02 September 2016)	-	
		Pertemuan III (07 September 2016)	Guru menuliskan cakupan materi yang akan dipelajari pada hari itu.	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	-	
6	Guru menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	Pertemuan I (01 September 2016)	-	Guru tidak menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan
		Pertemuan II (02 September 2016)	--	
		Pertemuan III (07 September 2016)		
		Pertemuan IV (08 September 2016)	-	

			dipelajari kemarin ?”	
		Pertemuan III (07 September 2016)	Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan mengenai materi yang akan dipelajari. Guru memberikan pertanyaan “apa itu jaringan?”	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	-	
3	Guru mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru menanyakan tentang materi yang dipelajari sebelumnya yaitu tentang jaringan	Guru mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya dengan melakukan tanya jawab terkait materi yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Guru jarang mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya.
		Pertemuan II (02 September 2016)	Guru memberikan penjelasan tentang materi sebelumnya dan materi yang akan dipelajari	
		Pertemuan III (07 September 2016)	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menguji pemahaman siswa tentang materi sebelumnya dan materi yang akan dipelajari	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	-	
4	Guru menyampaikan kompetensi yang akan	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru menjelaskan materi yang diajarkan tentang	Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai

		Pertemuan III (07 September 2016)	Guru memberi arahan siswa untuk bersiap untuk belajar, kemudian guru membuka pembelajaran dengan memberi salam, menanyakan kabar siswa.	
		Pertemuan IV (08 September 2016)	Guru mendampingi siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai kemudian guru memberi salam, mengkondisikan kelas dengan mengabsen siswa	
2	Orientasi / Apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan mengenai materi yang akan dipelajari. Guru memberikan pertanyaan “apakah masih ada yang ingat tentang macam macam jaringan?”	Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan mengajukan pertanyaan untuk menggali pengetahuan siswa dengan mengaitkan pelajaran minggu lalu dengan materi yang akan dipelajari terkhusus pada materi jaringan pada tumbuhan, sering juga guru tidak memberi apersepsi pada awal pembelajaran dan tidak adanya yang mengintegrasikan dengan ajaran islam
		Pertemuan II (02 September 2016)	Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan mengenai materi yang akan dipelajari. Guru memberikan pertanyaan “apakah masih ada yang ingat tentang materi yang	

**REDUKSI DATA DAN KESIMPULAN HASIL OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM KURIKULUM 2013 DI KELAS XI MIA MAN
PANGKEP**

No	indikator	Waktu	Deskripsi	Kesimpulan
Kegiatan Pendahuluan				
1	Guru mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan	Pertemuan I (01 September 2016)	Guru mendampingi siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai kemudian guru memberi salam, memberikan arahan sebelum pelajaran dimulai mengkondisikan kelas dengan mengabsen siswa. Setelah itu guru membagikan buku paket kepada siswa secara berkelompok	Guru memberikan salam dan mendampingi siswa untuk bersiap dan berdoa sebelum pelajaran dimulai, mengkondisiikan kelas denngan mengabsen siswaa dan menanyakan kabar siswa serta membagikan buku secara berkelompok
		Pertemuan II (02 September 2016)	Guru mendampingi siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai kemudian guru memberi salam, memberikan arahan sebelum pelajaran dimulai mengkondisikan kelas dengan mengabsen siswa. Setelah itu guru membagikan buku paket kepada siswa secara berkelompok	

		<p>penyusun Irnaningtyas. Penerbit Erlangga, Jakarta. Program Peminatan kelompok Matematika dan ilmu-Ilmu Alam</p>	<p>Jakarta. Program Peminatan kelompok Matematika dan ilmu-Ilmu Alam, yaitu buku Siswa Aktif dan kreatif Belajar Biologi 2 untuk Kelas XI SMA/MA Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam, Literatur ilmiah (buku atatu jurnal), dan internet</p>
		<p>Sumber belajar dalam RPP ini yaitu buku Siswa Aktif dan kreatif Belajar Biologi 2 untuk Kelas XI SMA/MA Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam, Literatur ilmiah (buku atatu jurnal), dan internet</p>	<p>Siswa Aktif dan kreatif Belajar Biologi 2 untuk Kelas XI SMA/MA Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam, Literatur ilmiah (buku atatu jurnal), dan internet</p>

		<p>Mikroskop, silet, kaca objek, kaca penutup, pipet tetes, kertas tisu, kamera, preparat kering (akar, batang, dan daun)</p> <p>Komputer/LCD, VCD/CD player. Mikroskop, silet, kaca objek, kaca penutup, pipet tetes, kertas tisu, kamera, preparat kering (akar, batang, dan daun)</p> <p>Powerpoint, proyektor, dan komputer, alat yang digunakan untuk melakukan pengamatan yaitu mikroskop, pinset, kaca objek, dan kaca penutup</p>	<p>digunakan dalam RPP yaitu Komputer/LCD, VCD/CD player.</p> <p>Mikroskop, silet, kaca objek, kaca penutup, pipet tetes, kertas tisu, kamera, preparat kering (akar, batang, dan daun)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Bahan 	<p>Bahan presentasi dan gambar struktur jaringan tumbuhan</p> <p>Bahan praktikum berupa akar, batang, daun tumbuhan monokotil dan dikotil</p> <p>Bahan presentasi dan gambar struktur jaringan tumbuhan.</p> <p>Bahan praktikum berupa akar, batang, daun tumbuhan monokotil dan dikotil</p> <p>Kecambah kacang hijau dan kacang merah, larutan eosin untuk melakukan pengamatan</p>	<p>Bahan dalam RPP yaitu presentasi dan gambar struktur jaringan tumbuhan</p> <p>Bahan praktikum berupa akar, batang, daun tumbuhan monokotil dan dikotil, kecambah kacang hijau dan kacang merah, larutan eosin untuk melakukan pengamatan</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Sumber belajar 	<p>Buku teks Biologi SMA/MA kelas XI, penyusun Irnaningtyas. Penerbit Erlangga, Jakarta. Program Peminatan kelompok Matematika dan ilmu-Ilmu Alam</p> <p>Buku teks Biologi SMA/MA kelas XI,</p>	<p>Sumber belajar yang dterdapat dalam RPP yaitu buku teks Biologi SMA/MA kelas XI, penyusun Irnaningtyas. Penerbit Erlangga,</p>

		tindak lanjut, dan menyampaikan materi selanjutnya.	resume, refleksi, tindak lanjut, dan menyampaikan materi selanjutnya serta pemberian tugas proyek
		Dalam RPP ini terdapat resume, refleksi, tindak lanjut, dan menyampaikan materi selanjutnya.	
		Guru memberikan tugas proyek yang terdapat pada buku paket	
e. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan			
Teknik penilaian			
	✓ Proses	Hasil jawaban latihan soal-soal (PR) Hasil jawaban latihan soal-soal (PR) Observasi	Teknik penilaian yang terdapat pada RPP ini yaitu hasil jawaban latihan siswa (PR), observasi, tes unjuk kerja dan tes tertulis
	✓ Produk	Penilaian pada saat praktik di laboratorium Penilaian pada saat praktik di laboratorium Tes unjuk kerja dan tes tertulis	
	Instrumen penilaian	Lembar pengamatan sikap rubrik , tes uji petik kerja dan rubrik serta tes uraian Lembar pengamatan sikap rubrik , tes uji petik kerja dan rubrik serta tes uraian Lembar pengamatan sikap rubrik , tes uji petik kerja dan rubrik serta tes uraian	Instrumen penilaian pada RPP yaitu lembar pengamatan sikap rubrik , tes uji petik kerja dan rubrik serta tes uraian
	Pembelajaran Remedial dan Pengayaan	Tidak terdapat pembelajaran remedial dan pengayaan	
f. Media / alat, Bahan, dan Sumber Belajar			
	• Media / alat	Komputer/LCD, VCD/CD player.	Media/alat yang

			paket. Guru tidak menjabarkan secara jelas kegiatan mengumpulkan informasi
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menalar/mengasosiasi 	<p>-</p> <p>-</p> <p>Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan struktur jaringan pada tumbuhan</p>	Guru membimbing siswa secara berkelompok untuk melakukan pengamatan dan percobaan yang bersumber dari buku paket. Guru tidak menjabarkan secara jelas kegiatan menalar/mengasosiasi
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengkomunikasikan 	<p>-</p> <p>-</p> <p>Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan hasil pengamatannya dan mendiskusikan serta memberi kesempatan kepada siswa lain untuk mengajukan pertanyaan</p>	Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan hasil pengamatannya dan mendiskusikan serta memberi kesempatan kepada siswa lain untuk mengajukan pertanyaan. Guru tidak menjabarkan secara jelas kegiatan mengkomunikasikan
	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan penutup 	Dalam RPP ini terdapat resume, refleksi,	Dalam RPP terdapat

		<p>untuk melakukan pengamatan dan menganalisis gambar tentang perkembangbiakan tanaman dengan metode kultur jaringan</p> <p>Guru membimbing siswa secara berkelompok untuk mengamati akar kecambah kacang hijau dan kacang merah dan membandingkan hasil pengamatan dengan gambar literatur yang disediakan</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Menanya 	<p>Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan dan memberi juga kesempatan kepada siswa untuk menanggapi pertanyaan dari temannya</p> <p>Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan dan memberi juga kesempatan kepada siswa untuk menanggapi pertanyaan dari temannya</p> <p>Dari hasil pengamatan, akan muncul pertanyaan dari siswa yang telah dijabarkan</p>	<p>Dalam RPP guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi/mencoba 	<p>-</p> <p>-</p> <p>Guru membimbing siswa secara berkelompok untuk melakukan pengamatan dan percobaan yang bersumber dari buku paket</p>	<p>Guru membimbing siswa secara berkelompok untuk melakukan pengamatan dan percobaan yang bersumber dari buku</p>

		sebelum memulai pembelajaran	
	<p>✓ Mengecek kesiapan pengetahuan awal siswa Orientasi / Apersepsi (mengajukan pertanyaan yang menantang tentang keberadaan objek biologi dengan sang pencipta) yang diintegrasikan dengan agama islam</p>	Guru menggali pengetahuan siswa tentang jaringan tumbuhan dan fungsinya dan memberi motivasi terkait materi yang diajarkan namun dalam apersepsi tidak diintegrasikan dengan islam	<p>Dalam RPP ini guru menggali pengetahuan siswa dengan mengajukan pertanyaan terkait materi yang diajarkan namun belum diintegrasikan dengan islam</p>
		Guru menggali pengetahuan siswa tentang jaringan tumbuhan dan fungsinya dan memberi motivasi terkait materi yang diajarkan namun dalam apersepsi tidak diintegrasikan dengan islam	
		Mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan jaringan pada tumbuhan, namun belum ada integrasi dengan keagamaan	
	<p>✓ Penyampaian Tujuan</p>	Dalam RPP ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran	<p>Dalam RPP ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>
		Dalam RPP ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran	
		Tidak ada penyampaian tujuan dalam RPP ini	
	Kegiatan inti		
	<p>✓ Ketepatan kegiatan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati 	Dalam RPP ini guru mengajak siswa untuk melakukan pengamatan dan menganalisis gambar tentang perkembangbiakan tanaman dengan metode kultur jaringan	<p>Dalam RPP ini guru mengajak siswa melakukan pengamatan</p>
		Dalam RPP ini guru mengajak siswa	
		Dalam RPP ini guru mengajak siswa	

		KD. Tujuan yang dibuat secara umum dijabarkan dari indikator. Dalam RPP ini hanya ada penyebaran indikator dari KD 3 dan KD 4 belum ada penjabaran dari KD 1 dan KD 2	dijabarkan tujuan dari KI dan KD Tujuan yang dibuat secara umum dijabarkan dari indikator. Dalam RPP ini hanya ada penjabaran indikator dari KD 3 dan KD 4 belum ada penjabaran dari KD 1 dan KD 2
	c. Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan	<p>Materi sesuai dengan tujuan yang dijabarkan ke dalam materi fakta, materi konsep, materi prinsip, dan materi prosedural.</p> <p>Materi sesuai dengan tujuan yang dijabarkan ke dalam materi fakta, materi konsep, materi prinsip, dan materi prosedural.</p> <p>Materi pembelajaran dalam RPP ini sesuai dengan yang ada pada tujuan . Namun, guru belum mengembangkan materi</p>	Materi sudah sesuai dengan dengan tujuan pembelajaran namun guru belum mengembangkan materi
	d. Kegiatan pembelajaran		
	Kegiatan pendahuluan		
	✓ Berdoa bersama sebagai implementasi nilai religious	<p>Guru membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran</p> <p>Guru membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran</p> <p>Guru membimbing siswa untuk berdoa</p>	Dalam RPP ini guru membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran

**REDUKSI DATA DAN KESIMPULAN HASIL OBSERVASI PERENCANAAN PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM KURIKULUM 2013 DI KELAS XI MIA MAN
PANGKEP**

No	Indikator	Hasil Analisis RPP	Kesimpulan
1	Penyusunan RPP berdasarkan silabus	Dalam RPP tidak dicantumkan KI hanya ada KD dari KI 3 dan KI 4	Penyusunan RPP sudah sesuai dengan silabus namun ada RPP yang tidak mencantumkan KI hanya ada KD dari KI 3 dan KI 4
		Dalam RPP tidak dicantumkan KI hanya ada KD dari KI 3 dan KI 4	
		Isi RPP sudah sesuai dengan yang tercantum pada silabus	
2	Komponen-komponen RPP		
	a. Identitas	RPP ini ditujukan untuk MAN Pangkep, alokasi waktu yang digunakan yaitu 8 x 45 menit	Dalam RPP ini ditujukan untuk MAN Pangkep, alokasi waktu yang digunakan yaitu 8 x 45 menit
		RPP ini ditujukan untuk MAN Pangkep, alokasi waktu yang digunakan yaitu 8 x 45 menit	
		RPP ini ditujukan untuk MAN Pangkep, alokasi waktu yang digunakan yaitu 8 x 45 menit (2 pertemuan x 4 jam pelajaran)	
	b. Tujuan (KI, KD, dan Indikator)	Dalam RPP ini tujuan pembelajaran dijabarkan dari setiap aspek yaitu afektif, kognitif, dan psikomotorik. Indikator dijabarkan dari Kompetensi Dasar	Dalam RPP tujuan pembelajaran dijabarkan dari setiap aspek yaitu afektif, kognitif, dan psikomotorik. Indikator dijabarkan dari Kompetensi Dasar.
		Dalam RPP ini tujuan pembelajaran dijabarkan dari setiap aspek yaitu afektif, kognitif, dan psikomotorik. Indikator dijabarkan dari Kompetensi Dasar	
		Tidak menjabarkan tujuan dari KI dan	

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Hasnia P, lahir di Tala anak ketiga dari tiga bersaudara pada tanggal 13 Maret 1995, dan merupakan buah kasih sayang dari orang tua Pareng dan Sana'. Penulis pertama kali menempuh pendidikan di SD 3 Tala pada tahun 2000 dan tamat pada tahun 2006. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di MTs Negeri Ma'rang dan tamat pada tahun 2009. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di MAN Pangkep dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Program Starata Satu (S1).