

**ANALISIS KETERAMPILAN *PEDAGOGICAL CONTENT*
KNOWLEDGE (PCK) GURU IPA TERPADU
SMP NEGERI 1 KERINCI**



SESI ZAPELLA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

K E R I N C I

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI
1441 H/ 2020 M**

**ANALISIS KETERAMPILAN *PEDAGOGICAL CONTENT*
KNOWLEDGE (PCK) GURU IPA TERPADU
SMP NEGERI 1 KERINCI**

SKRIPSI

**Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi**

OLEH:

SESI ZAPELLA

NIM.1610204147

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI
1441 H/ 2020 M**

INDAH KENCANAWATI S.Si, M.Pd

Semurup, Juni 2020

TIARA, M.Si
DOSEN IAIN KERINCI

Kepada Yth :Dekan Fakultas
Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
IAIN Kerinci
Di-Sungai Penuh

NOTA DINAS

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara **SESI ZAPELLA, NIM: 1610204147** dengan judul skripsi, "**ANALISIS KETERAMPILAN PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (PCK) GURU IPA TERADU SMP NEGERI 1 KERINCI**" telah kami ajukan untuk di munaqasahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Strata Satu (S1) pada jurusan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut, kiranya di terima dengan baik. Demikianlah, semoga bermanfaat bagi agama, bangsa dan negara.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

PEMBIMBING I



INDAH KENCANAWATI, S.Si, M.Pd
NIP.19780306 200501 2 006

PEMBIMBING II



TIARA, M.Si
NIDN.2015048502

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dimunaqasyahkan oleh sidang Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci dihadapan tim penguji skripsi dan dinyatakan lulus pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 06 Agustus 2020

Jam : 16.30 WIB

Tempat : Kampus Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Kerinci

Sungai Penuh, Agustus 2020

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

(IAIN) KERINCI

Ketua Sidang



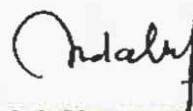
Indah Kencanawati, S.Si, M.Pd
NIP.19780306 200501 2 006

Penguji I



Toni Harivanto, M.Sc
NIP.19770513 200901 1 018

Pembimbing I



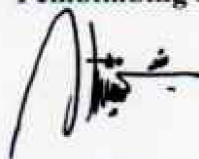
Indah Kencanawati, S.Si, M.Pd
NIP.19780306 200501 2 006

Penguji II



Anggi Desviana Siregar, M.Pd
NIP.19931224 201903 2 025

Pembimbing II



Tiara, M.Si
NIDN. 2015048502

SURAT PERNYATAAN

Skripsi yang berjudul “**Analisis Keterampilan *Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci***”, yang disusun oleh:

Nama : Sesi Zapella
NIM : 1610204147
Jurusan : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Alamat : Koto Tengah, Semurup

Menyatakan dengan sesungguhnya adalah hasil penelitian/ karya saya sendiri, kecuali pada bagian yang ada sumber atau rujukan. Apabila dikemudian hari ternyata ada gugatan dari pihak lain maka hal tersebut merupakan kesalahan saya sendiri dan saya bersedia mempertanggung jawabkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan dimana perlunya.

Semurup, Agustus 2020

Yang Menyatakan



ABSTRAK

SESI ZAPELLA, 2020 : Analisis Keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci.

Pengelolaan aktivitas pembelajaran oleh guru dapat dilihat melalui keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) yang merupakan perpaduan antara pemahaman materi ajar (*Content Knowledge*) dan pemahaman cara mendidik (*Pedagogical Knowledge*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Apakah latar belakang pendidikan yang dimiliki oleh guru IPA Terpadu di SMPN 1 Kerinci mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), (2) Keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru IPA, dan (3) Kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh guru dalam mengajar IPA. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan subjeknya adalah guru IPA kelas VII. Instrumen penelitian ini berupa lembar observasi, lembar analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan lembar wawancara guru IPA. Data dianalisis dengan menggunakan Model *Miles and Huberman* yang meliputi reduksi, sajian data, dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latar belakang pendidikan guru IPA Terpadu yang berbeda-beda mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge*, dikarenakan guru IPA dengan latar belakang pendidikan Biologi hanya menguasai bidang Biologi dan kurang menguasai bidang Fisika. Keterampilan PCK guru IPA untuk *Content Knowledge* (CK) sudah baik karena penyusunan RPP telah sesuai dengan indikator CK yaitu capaian pembelajaran, pengetahuan inti dan hakikat ilmu pengetahuan. *Pedagogical Knowledge* (PK) guru sudah baik sesuai dengan indikator yaitu kemampuan guru memahami peserta didik, kemampuan dalam membuat perancangan pembelajaran, kemampuan melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis dan kemampuan mengevaluasi hasil pembelajaran dengan berbagai teknik. Adapun kesulitan yang dihadapi guru diantaranya kesulitan dalam capaian pembelajaran, menerapkan pengetahuan inti, memahami peserta didik, merancang pembelajaran, mengevaluasi pembelajaran, menyusun skenario pembelajaran, dan kesulitan dalam mengajar materi Fisika yang bukan ahli bidang guru itu sendiri.

Kata Kunci: Guru, IPA Terpadu, *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)

KATA PENGANTAR

Puji syukur yang sedalam-dalamnya atas kehadiran Allah Subhanahu wata'ala atas limpahan rahmat dan ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi. Shalawat dan salam, penulis limpahkan kepada junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan cahaya yang terang kepada kita semua dengan ajaran Islam.

Skripsi ini dibuat dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Kerinci. Dalam memenuhi persyaratan tersebut, penulis mendapatkan persetujuan untuk menyusun skripsi dengan judul : “Analisis Keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci”.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dorongan yang sangat berharga dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan semangat selama menempuh pendidikan perkuliahan.
2. Rektor dan Wakil Rektor I, II dan III IAIN Kerinci
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan IAIN Kerinci
4. Ketua jurusan Tadris Biologi yang telah membina penulis dalam menyelesaikan perkuliahan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci

5. Ibu Indah Kencanawati, S.Si, M.Pd dan Ibu Tiara, M.Si selaku pembimbing I dan II yang telah banyak meluangkan waktunya dan senantiasa memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dosen serta pegawai IAIN Kerinci yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya.
7. Bapak Jenepar, S.Pd, M.Pd selaku Kepala SMPN 1 Kerinci yang bersedia memberikan izin penelitian di SMPN 1 Kerinci.
8. Ibu Hj.Anita, S.Pd dan Bapak Daryadi, S.Pd selaku guru IPA Terpadu SMPN 1 Kerinci, yang telah memberikan informasi dan membantu dalam penelitian.
9. Teman-teman Tadris Biologi angkatan 2016 beserta sahabat-sahabat, yang senantiasa memberikan dukungan dan bantuan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis hanya bisa mendo'akan semoga bantuan, bimbingan, dorongan dan pelayanan yang baik tersebut mendapat balasan dari Allah SWT. dan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Sungai Penuh, Agustus 2020

Penulis



SESI ZAPELLA
NIM.1610204147

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN

Segenap syukur pada-Mu ya Allah

Dengan segala nikmat dan rahmat-Nya

Kupersembahkan Skripsi ini untuk ayahanda (Arzal)

Dan Ibunda (Laini) tersayang yang telah member motivasi dan Dukungan

Serta kasih dan sayang untukku

Buat saudara-saudara ku yang turut mendukung

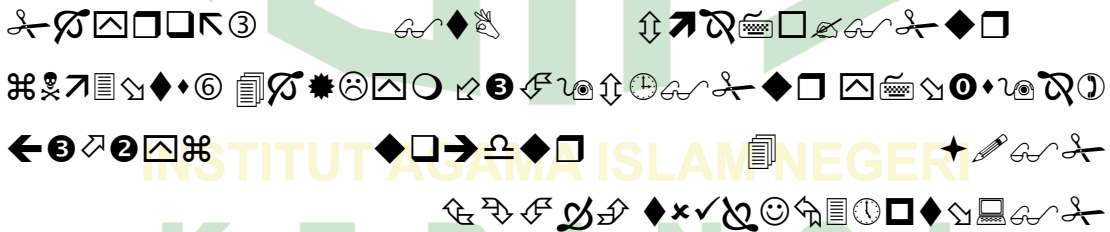
Serta teman-teman dan sahabat-sahabat ku

Yang berpartisipasi selama dalam perkuliahan.

Terima kasih atas segalanya dan semoga segala bentuk pengorbanan

Dan jerih payah mereka mendapat balasan dari Allah SWT.

MOTTO:



Artinya : “Dan ikutilah apa yang diwahyukan kepadamu, dan bersabarlah hingga Allah memberi keputusan dan Dia adalah hakim yang sebaik-baiknya”. (Q.S. Yunus : 109)

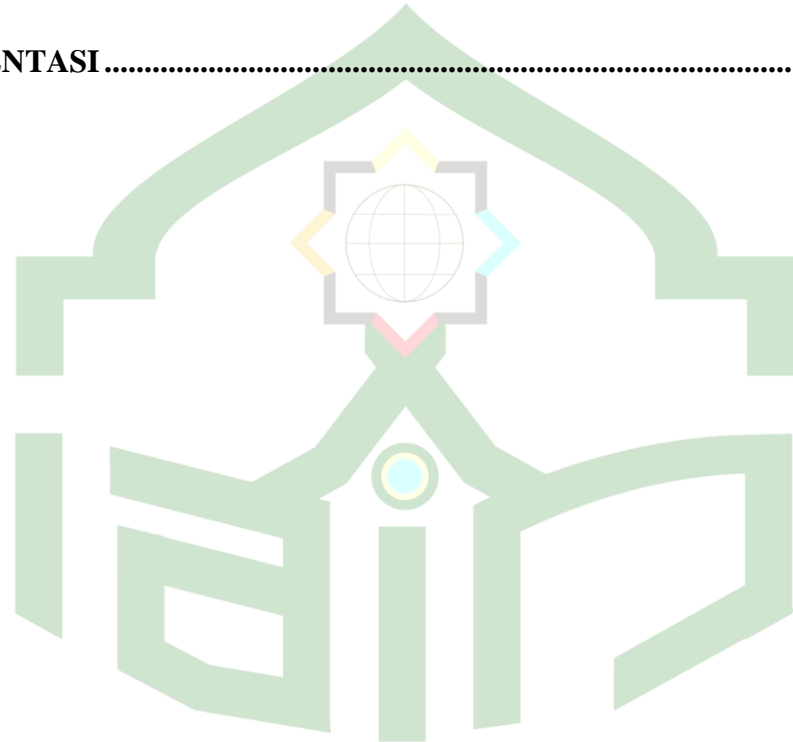
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
NOTA DINAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Identifikasi masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8

BAB II. KAJIAN TEORI.....	10
A. Profesionalisme Guru.....	10
B. Keterampilan Guru.....	11
C. Keterampilan Pedagogik.....	12
1. Kompetensi Pedagogik.....	12
2. Kompetensi Kepribadian.....	14
3. Kompetensi Sosialis.....	15
4. Kompetensi Profesional.....	16
D. <i>Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru</i>	18
1. <i>Pedagogical Knowledge (PK)</i>	18
2. <i>Content Knowledge (CK)</i>	19
3. <i>Pedagogical Content Knowledge (PCK)</i>	20
4. <i>Indikator Pedagogical Content Knowledge</i>	21
E. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	25
F. Penelitian Relevan.....	26
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
B. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	29
C. Informan dan Teknik Pemilihan Informan.....	30
D. Teknik Pengumpulan Data.....	31
1. Observasi.....	32
2. Wawancara.....	32

3. Dokumentasi	33
E. Instrumen Penelitian	33
F. Teknik Analisis Data.....	34
1. Reduksi Data	34
2. Sajian Data	35
4. Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi.....	35
G. Teknik Menjamin Keabsahan Data.....	36
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian	37
1. Pengaruh Latar Belakang pendidikan yang dimiliki guru IPA Terpadu terhadap Keterampilan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru. 37	
2. Keterampilan <i>Pedagogical Content Knowledge</i> (PCK) Guru	41
a. Pedagogical Knowledge (PK)	41
b. <i>Content Knowledge</i> (CK).....	52
3. Kesulitan Guru dalam Mengajar IPA Terpadu	57
B. Pembahasan.....	65
1. Pengaruh Latar Belakang pendidikan yang dimiliki guru IPA Terpadu terhadap Keterampilan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru. 65	
2. Keterampilan <i>Pedagogical Content Knowledge</i> (PCK) Guru	67
a. <i>Pedagogical Knowledge</i> (PK)	67
b. <i>Content Knowledge</i> (CK).....	76
3. Kesulitan Guru dalam Mengajar IPA Terpadu	82

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	116
A. Kesimpulan	116
B. Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN.....	123
DOKUMENTASI.....	181



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Nama dan pendidikan guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci.....37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Indikator <i>Pedagogical Content Knowledge</i> (PCK)	123
Lampiran 2. Rubrik wawancara	127
Lampiran 3. Pedoman wawancara	128
Lampiran 4. Lembar Observasi.....	131
Lampiran 5. Lembar validator	136
Lampiran 6. SK Pembimbing	138
Lampiran 7. Surat izin Penelitian.....	139
Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian	143
Lampiran 9. RPP guru IPA Terpadu.....	146

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Wawancara Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Kerinci.....	181
Gambar 1.2 Wawancara Guru IPA SMP Negeri 1 Kerinci	181
Gambar 1.3 Wawancara Guru IPA SMP Negeri 1 Kerinci	182
Gambar 1.4 Guru menjelaskan materi	182
Gambar 1.5 Guru menjelaskan materi	183
Gambar 1.6 Guru menjelaskan materi dengan diskusi kelompok.....	183
Gambar 1.7 Guru Memberi latihan kepada siswa.....	184
Gambar 1.8 Guru Membimbing siswa diskusi.....	184
Gambar 1.9 Guru membimbing siswa praktikum.....	185
Gambar 1.10 Guru membimbing siswa praktikum.....	185
Gambar 1.11 Guru memberikan pertanyaan kepada siswa.....	186

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan aspek penting dalam pembangunan suatu bangsa, karena pendidikan menjadi ujung tombak dalam menghasilkan Sumber Daya Manusia. Untuk mendapatkan pendidikan yang berkualitas dan bermutu perlu dilakukan perbaikan, perubahan dan pembaharuan dalam segala aspek yang mempengaruhi keberhasilan pendidikan. Aspek-aspek tersebut meliputi kurikulum, sarana dan prasarana, guru, peserta didik, serta metode pembelajaran yang digunakan.¹

Pendidikan IPA terpadu merupakan pendidikan berorientasi pengembangan kemampuan berfikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, dan pembangunan sikap peduli beserta bertanggung jawab terhadap lingkungan alam dan sosial. Pada proses pembelajaran IPA terpadu menekankan pada penemuan langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.²

¹ Muh Toyyib Farkani. *Perbedaan Model Pembelajaran IPA Terpadu Tipe Integrated Dengan Connected Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Peserta Didik SMP Negeri 2 Ngrampal*. Skripsi pascasarjana UIN Sunan Kalijaga (Kalijaga: Perpustakaan Sunan Kalijaga, 2013), hal. 1

² Khairani Muslim dan Fransisca Sudargo Tapilouw, “ Pengaruh Model Inkuiri Ilmiah Terhadap Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP Pada Materi Kalor Dalam Kehidupan”, *Jurnal Edusains* Vol 7 No 01 Thn.2015 hal

IPA terpadu merupakan pemahaman tentang pentingnya mempelajari gejala-gejala alam yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah di lingkungan agar dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Pemahaman IPA terpadu dalam pembelajaran akan membantu siswa untuk dapat mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan sehingga dapat memahami gejala-gejala alam yang terjadi dalam kehidupan,³ dan menjelaskan secara ilmiah fenomena alam yang terjadi di lingkungan yang ada di sekitarnya.⁴

Dalam pendekatan konten kurikulum 2013, kompetensi siswa di SMP dikembangkan melalui mata pelajaran terpadu dan tematik. Di sisi lain dalam elemen proses pembelajaran, IPA diajarkan dalam bentuk pembelajaran terpadu. Isi pembelajaran di SMP didasarkan pada konsep terpadu dari berbagai disiplin ilmu untuk tujuan pendidikan dari mata pelajaran IPA terpadu.⁵ Pembelajaran IPA terpadu mendukung kerangka pengembangan kurikulum IPA terpadu yang mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, lingkungan, dan teknologi.⁶

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI

³ Suci Khairani," *Pengembangan Bahan Ajar Ipa Terpadu Berorientasi Pembelajaran Kontekstual Tema Pemanfaatan Tekanan Dalam Kehidupan Untuk Meningkatkan Literasi Siswa Kelas Viii Smp*", Jurnal Pillar of Physics Education, Vol.10 Thn.2017 hal.153

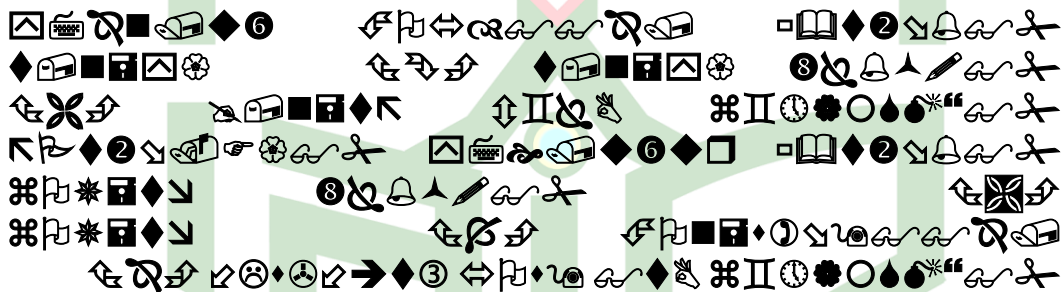
⁴Aji Saputra dkk, "*Pengembangan Modul Ipa Berbasis Kearifan Lokal Daerah Pesisir Puger Pada Pokok Bahasan Sistem Transportasi Di SMP*", Jurnal Pembelajaran Fisika Vol.5 No.2 Thn 2016 hal. 182

⁵ Asrizal dkk, "*Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar IPA terpadu Bermuatan Literasi Era Digital Untuk Pembelajaran Siswa SMP kelas VIII*", Jurnal JEP Vol.1 No.1 Thn.2017, hal.2

⁶ *Ibid* hal.2

Proses pembelajaran IPA terpadu pada kurikulum 2013, diperlukan kemampuan yang berkaitan dengan konten materi IPA terpadu maupun cara menerapkan pembelajaran IPA terpadu. Pendekatan ini dikenal sebagai pendekatan PCK (*Pedagogical Content Knowledge*). Sebagai guru sains harus memiliki pengetahuan mengenai peserta didik, sains, kurikulum, strategi instruksional, *assessment*, sehingga dapat melakukan transformasi *science knowledge*.⁷

Adapun ayat yang menjelaskan pentingnya pendidikan, ilmu dan pengetahuan, yaitu Q.S Al-Alaq ayat 1-5:



“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya”.

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT. memerintahkan kepada umatnya untuk membaca. manusia diciptakan dari segumpal darah kemudian memuliakannya dengan membaca, menulis dan memberi pengetahuan. Kaitannya

⁷ Nurul Septiana dkk, “Kesulitan Guru IPA SMP/MTs Mengajarkan IPA Terpadu Kalimantan Tengah”, Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika Vol.6 No.1 Thn.2018 hal.2

dengan penelitian ini yaitu guru hendaknya banyak-banyak membaca agar menjadi guru profesional dan mampu menerapkan pembelajaran sesuai dengan kurikulum 2013.

Berdasarkan tuntutan kurikulum 2013, siswa dituntut untuk memiliki kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Keterpaduan dalam pembelajaran IPA perlu dilaksanakan agar semua kompetensi dapat dipenuhi. Dalam menunjang kompetensi siswa harus adanya perangkat pembelajaran yang memadai, salah satu perangkat pembelajaran adalah bahan ajar. Bahan ajar sangat penting di gunakan oleh guru maupun siswa demi menunjang pembelajaran yang efektif dan efisien. Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.⁸

Kompetensi pedagogik perlu untuk diketahui, karena guru IPA terpadu harus memiliki pemahaman karakteristik peserta didik, menerapkan berbagai metode pembelajaran, menyelenggarakan pendidikan yang mendidik, berkomunikasi secara empatik dan santun, melakukan penilaian proses dan hasil belajar, serta memanfaatkan hasil penilaian untuk kepentingan pembelajaran. Kompetensi lain yang harus dimiliki meliputi penguasaan materi, memahami

⁸ Suci Khairani, "Pengembangan Bahan Ajar Ipa Terpadu Berorientasi Pembelajaran Kontekstual Tema Pemanfaatan Tekanan Dalam Kehidupan Untuk Meningkatkan Literasi Siswa Kelas Viii Smp", Jurnal Pillar of Physics Education, Vol.10 Thn.2017 hal.153

substansi mata pelajaran, menunjukkan manfaat pelajaran, dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.⁹

Pemahaman materi IPA terpadu dan strategi pembelajaran merupakan hal penting yang harus dikuasai oleh guru untuk menjadi guru IPA terpadu yang terampil. Namun, tidak hanya menjadi guru yang terampil, guru IPA terpadu harus bisa memberikan pembelajaran secara efektif, dengan memiliki kemampuan khusus yang memadukan pengetahuan materi IPA, kurikulum, belajar, pengajaran, dan siswa. Kemampuan PCK guru dikatakan baik apabila guru dapat menguasai konten materi yaitu *Content Knowledge* (CK) dan penguasaan strategi, media, dan evaluasi yaitu *Pedagogical Knowledge* (PK).¹⁰

Sebagai pendidik yang profesional, seorang guru harus bisa mengembangkan proses cara mengajarnya di kelas serta mengasah kemampuan dalam membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), salah satunya dengan memahami *Pedagogical Content Knowledge* (PCK).¹¹ Khususnya guru IPA terpadu yang memiliki tanggung jawab besar dalam pemahaman konsep IPA pada siswanya harus memiliki kemampuan PCK yang tinggi. Penguasaan materi dan

⁹ Rindy Prasetyo, Sabar Nurohman, dan Susilowati, “*Studi Kasus Kompetensi Pedagogik Guru Ipa Smp Ditinjau Dari Aspek Pck (Pedagogical Content Knowledge) Dalam Implementasi Kurikulum 2013*”, Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Vol.5 No.9 Tah.2016, hal.19

¹⁰ Sendi Putra, “*Analisis Kemampuan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru IPA Kelas IX SMP Muhammadiyah Se-Kota Surakarta Berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)*,” Skripsi Pascasarjana Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta (Surakarta: Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta), hal.3

¹¹ Herning Nurdiana, “*Analisis Kemampuan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru Ipa Kelas VIII SMP Negeri Di Kabupaten Magetan Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tahun Ajaran 2016/2017*”, Skripsi Pascasarjana Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta (Surakarta: Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta), hal.2

kemampuan pedagogik guru dapat dilihat dari RPP yang disusunnya. RPP merupakan pegangan guru dalam melaksanakan pembelajaran dan memuat hal-hal yang berkaitan dengan aktivitas pembelajaran dalam upaya mencapai kompetensi dasar yang diharapkan.¹²

Berdasarkan hasil observasi awal pada 25 Desember 2019, bahwa guru IPA terpadu di SMP Negeri 1 Kerinci sudah menyiapkan RPP sebagai pegangan dalam mengajar, selain RPP guru juga sudah difasilitasi dengan buku panduan guru yang berisi perangkat-perangkat dalam mengajar, namun berdasarkan informasi yang didapatkan guru masih memiliki kendala-kendala dalam menerapkan pembelajaran IPA terpadu, seperti untuk mengaitkan dan memadukan materi antar mata pelajaran, kendala lainnya yaitu menyesuaikan metode pengajaran dengan materi yang akan diajar, dan juga realitas dilapangan guru IPA terpadu berlatar belakang pendidikan yang berbeda-beda, latar belakang pendidikan yang dimiliki oleh guru IPA terpadu yaitu Biologi, Fisika, dan Kimia yang membuat guru terkendala dalam mengajar materi yang bukan pada ahli bidang guru tersebut.

Berdasarkan pemaparan masalah di atas sangat diperlukan suatu kemampuan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) bagi guru dalam menyusun RPP untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajaran, karena dengan menguasai

¹² Miftah Arifah, *Kemampuan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru Ipa Smp Negeri Se-Kecamatan Jatisrono Dalam Menyusun RPP Tahun Ajaran 2016/2017*, Skripsi Pascasarjana Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta (Surakarta: Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta), hal.2

Pedagogical Content Knowledge (PCK) guru dapat lebih mudah mempersiapkan diri dalam mengajar baik itu berupa pengelolaan kelas ataupun penguasaan materi ajar. Maka dari itu peneliti tertarik untuk dapat melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci**”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengidentifikasi masalah yang menjadi acuan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Guru IPA terpadu berlatar belakang pendidikan yang berbeda, terkhususnya pada kelas VII guru yang mengajar IPA Terpadu merupakan lulusan Pendidikan Biologi, sedangkan dalam mata pembelajaran IPA Terpadu guru dituntut untuk mengajar dan menguasai materi Fisika dan Kimia
2. Terdapat kesulitan dalam menyesuaikan materi dan metode pengajaran
3. Adanya kesulitan guru dalam menyusun RPP

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari melebarnya rumusan masalah, maka peneliti perlu membatasi masalah dalam penelitian ini. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu pada materi Pencemaran Lingkungan kelas VII

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan di atas , maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah latar belakang pendidikan yang dimiliki oleh guru IPA Terpadu di SMPN 1 Kerinci mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)?
2. Bagaimanakah keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru IPA Terpadu di SMPN 1 Kerinci ?
3. Apa saja kesulitan yang dihadapi oleh guru dalam mengajar IPA Terpadu di SMPN 1 Kerinci ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Apakah latar belakang pendidikan yang dimiliki oleh guru IPA Terpadu di SMPN 1 Kerinci mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)
2. Keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru IPA Terpadu di SMPN 1 Kerinci
3. Kesulitan yang dihadapi oleh guru dalam mengajar IPA Terpadu di SMPN 1 Kerinci

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai referensi penelitian yang serupa atau penelitian lebih lanjut

2. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam evaluasi penerapan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) khususnya pada mata pelajaran IPA terpadu
3. Memberikan informasi tentang penerapan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) pembelajaran IPA terpadu di SMP Negeri 1 Kerinci



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Profesionalisme Guru

Guru adalah pendidik yang menjadi tokoh panutan dan identifikasi bagi para peserta didik dan lingkungannya. Guru harus memahami berbagai nilai, norma, moral, dan sosial, serta berusaha untuk berperilaku sesuai dengan nilai dan norma tersebut. Guru dalam tugasnya sebagai pendidik harus berani mengambil keputusan secara mandiri berkaitan dengan pembelajaran dan pembentukan kompetensi, serta bertindak sesuai dengan kondisi peserta didik dan lingkungan.¹³

Guru adalah pendidik professional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi siswa. Orang yang disebut guru adalah orang yang memiliki kemampuan merancang program pembelajaran, serta mampu menata, dan mengelola kelas agar siswa dapat belajar dan pada akhirnya dapat mencapai tingkat kedewasaan sebagai tujuan akhir dari proses pendidikan. Tugas guru sebagai profesi meliputi mendidik, mengajar, dan melatih. Mendidik berarti meneruskan dan mengembangkan nilai-nilai hidup. Mengajar berarti meneruskan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sedangkan melatih berarti mengembangkan keterampilan-keterampilan pada siswa.¹⁴

¹³ Hamzah B.Uno dan Nina Lamatenggo. Tugas Guru dalam Pembelajaran, (Jakarta:Bumi Aksara,2016) hal.7

¹⁴ Jamil Suprihatiningrum, *Guru Profesional*, (Jakarta: Ar-ruzz Media, 2013), hal.24-30

B. Keterampilan Guru

Keterampilan guru adalah kecakapan atau kemampuan guru dalam menyampaikan pengetahuan atau materi pembelajaran. Keterampilan mengajar guru merupakan kegiatan paling penting dalam belajar mengajar di kelas, dimana kegiatan ini akan menentukan kualitas siswa. Apabila guru memiliki keterampilan mengajar yang baik, maka siswa akan lebih giat dalam mengikuti proses pembelajaran.¹⁵

Keterampilan dasar mengajar yang berkenaan dengan beberapa kemampuan atau keterampilan yang bersifat mendasar dan melekat harus dimiliki dan diaktualisasi oleh setiap guru, dosen, dan instruktur, atau widyaiswara dalam hal melakukan tugas mengajar.¹⁶ Keterampilan dasar mengajar merupakan suatu keterampilan yang memungkinkan guru mampu mengelola kegiatan pembelajaran. Dalam mengajar diperlukan keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan untuk kelancaran proses belajar mengajar secara efektif dan efisien. Keterampilan mengajar guru menurut Udin Syaifuddin Saud antara lain, keterampilan membuka dan menutup pembelajaran, keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan menggunakan media pembelajaran, keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, keterampilan mengadakan variasi.¹⁷

Keterampilan yang harus dikuasai dan diterapkan oleh guru dalam membelajarkan siswa atau peserta didik menurut Sudjana ialah mencakup:

¹⁵ Yunus Abidin, *Guru dan pembelajaran bermutu*, (Bandung: Rizqi Press, 2009) hal.34

¹⁶ Dadang Sukirman, *Perencanaan Pembelajaran* (Bandung: UPI Press, 2011), hal. 3

¹⁷ Udin Syaifuddin Saud, *Pengembangan Profesi Guru* (Bandung: Alfabeta, 2009), hal 56-57

menguasai bahan atau materi pelajaran, mengelola program belajar mengajar, mengelola kelas, menggunakan media atau sumber belajar, menguasai landasan pendidikan, mengelola interaksi belajar mengajar, menilai prestasi belajar siswa, mengenal fungsi dan layanan bimbingan dan konseling, mengenal dan menyelenggarakan administrasi sekolah, serta memahami dan menafsirkan hasil penelitian guna keperluan pengajaran.¹⁸

Sedangkan dalam Undang-undang Guru dan Dosen No.14/2005 Pasal 10 ayat 1 dan Peraturan Pemerintah No.19/20005 pasal 28 ayat 3 yang diikuti Jamil dalam bukunya dinyatakan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogic, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi professional.¹⁹

1. Kompetensi Pedagogik

Secara etimologis kata pedagogi berasal dari kata bahasa Yunani, paedos dan agagos (paedos=anak dan agage = mengantar atau membimbing) karena itu pedagogi berarti membimbing anak. Tugas membimbing ini melekat dalam tugas seorang pendidik. oleh sebab itu, pedagogi berarti segala usaha yang dilakukan oleh pendidik untuk membimbing anak muda menjadi manusia yang dewasa dan matang.²⁰

¹⁸ Abdul Hadis dan Nurhayati, *Manajemen mutu Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal.19-20.

¹⁹ Jamil Suprihatiningrum, *Guru Profesional: Pedoman Kinerja kualifikasi dan Kompetensi Guru*, (Jakarta: Ar Ruzz Media, 2013) hal.100

²⁰Marselus R.Payong, *Sertifikasi Profesi Guru: Konsep Dasar, Problematika dan implementasinya*, (Jakarta:PT.Indeks. 2011), hal. 28-29

Dalam Standar Nasional Pendidik tentang pengertian kompetensi pedagogik guru, menyatakan bahwa kompetensi pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.²¹

Selain itu, dalam kompetensi ini seorang guru harus mampu:

- a) Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional, dan intelektual.
- b) Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.
- c) Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran/bidang pengembangan yang diampu.
- d) Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik.
- e) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran.
- f) Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasi berbagai potensi yang dimiliki.
- g) Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.

²¹ Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Kompetensi Pedagogik Teori dan Praktik*, (Jakarta: Kata Pena, 2017) hal. 45

- h) Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.
- i) Melakukan tindakan reflektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.²²

2. Kompetensi Kepribadian

Kompetensi kepribadian merupakan kemampuan personal yang mencerminkan kepribadian seorang guru. Dalam penjelasan Peraturan Pemerintah No 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan disebutkan bahwa kompetensi kepribadian guru yaitu kemampuan kepribadian yang: (1) mantap; (2) stabil; (3) dewasa; (4) arif dan bijaksana; (5) berwibawa; (6) berakhlak mulia; (7) menjadi teladan bagi peserta didik dan masyarakat; (8) mengevaluasi kinerja sendiri; dan (9) mengembangkan sendiri secara berkelanjutan.²³

Sedangkan menurut Permendiknas No.16/2007, Kemampuan dalam standar kompetensi ini mencakup lima kompetensi utama yakni:

- a. Bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial dan kebudayaan nasional Indonesia.
- b. Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat.
- c. Menampilkan diri sebagai pribadi yang mantap, stabil, dewasa, arif dan berwibawa.

²² Imam Wahyudi, *Panduan Lengkap Uji Sertifikasi Guru*, (Jakarta: PT.Prestasi Pustakarya, 2012), hal. 22

²³ *Ibid* hal 53

- d. Menunjukkan etos kerja, tanggung jawab yang tinggi serta bangga menjadi guru, dan rasa percaya diri.
- e. Menjunjung tinggi kode etik profesi guru.²⁴

3. Kompetensi Sosial

Guru merupakan makhluk sosial, yang dalam kehidupannya tidak bisa terlepas dari kehidupan sosial masyarakat dan lingkungannya. Oleh karena itu guru dituntut memiliki kompetensi sosial memadai, terutama dalam kaitannya dengan pendidikan, yang tidak terbatas pada pembelajaran di sekolah tetapi juga pendidikan yang terjadi dan berlangsung di masyarakat. dengan demikian guru diharapkan dapat memfungsikan dirinya sebagai makhluk sosial di masyarakat dan lingkungannya, sehingga mampu berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua dan wali peserta didik serta masyarakat sekitar.²⁵

Kompetensi sosial memiliki sub kompetensi dengan indikator esensial sebagai berikut:

- a. Mampu berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik
- b. Mampu berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan sesama pendidik dan tenaga kependidikan
- c. Mampu berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan orang tua/ walil peserta didik dan masyarakat.²⁶

²⁴ *Ibid* hal. 53

²⁵ E. Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013) .hal. 175-176

²⁶ *Op.Cit* hal.64

4. Kompetensi Profesional

Kompetensi profesional merupakan kemampuan yang berkenaan dengan penguasaan materi pembelajaran bidang studi secara luas dan mendalam, yang mencakup penguasaan substansi isi materi kurikulum mata pelajaran di sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materi kurikulum tersebut, serta menambah wawasan keilmuan sebagai guru.²⁷

Kompetensi profesionalisme guru berhubungan dengan kompetensi yang menuntut guru untuk ahli bidang pendidikan sebagai suatu pondasi yang dalam melaksanakan profesinya sebagai seorang guru profesional. Karena dalam profesi keguruan, terdapat kemampuan dasar dalam pengetahuan tentang belajar dan tingkah laku manusia, bidang studi yang dibinanya, sikap yang tepat tentang lingkungan belajar mengajar dan mempunyai keterampilan dalam teknik mengajar.²⁸

C. Keterampilan Pedagogik

Keterampilan pedagogik merupakan salah satu jenis kompetensi atau keterampilan yang mutlak perlu dikuasai guru. Keterampilan pedagogik pada dasarnya adalah kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran peserta didik. Keterampilan pedagogik merupakan kompetensi khas, yang akan membedakan guru dengan profesi yang lainnya dan akan menentukan tingkat keberhasilan proses dan hasil pembelajaran peserta didiknya. Kompetensi atau keterampilan pedagogik yang harus dikuasai guru meliputi pemahaman guru terhadap peserta

²⁷ Jamil Suprihatiningrum, *Guru Profesional*, (Jakarta: Ar-ruzz Media, 2013), hal.113

²⁸ Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Kompetensi Pedagogik Teori dan Praktik*, (Jakarta: Kata Pena, 2017) hal. 58

didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.²⁹

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang standar kualifikasi Akademik dan kompetensi guru, lebih rinci dijelaskan apa saja yang harus dimiliki dan dikuasai oleh guru terkait dengan kompetensi pedagogik terdapat 7 aspek yang berkenaan dengan penguasaan kompetensi pedagogik, antara lain:

1. Menguasai karakteristik peserta didik. Guru mampu mencatat dan menggunakan informasi tentang karakteristik peserta didik untuk membantu proses pembelajaran. Karakteristik ini terkait dengan aspek fisik, intekektual, sosial, emosional, moral, dan latar belakang sosial budaya.
2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik. Guru mampu menetapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif sesuai dengan standar kompetensi guru.
3. Pengembangan kurikulum. Guru mampu menyusun silabus sesuai dengan tujuan terpenting kurikulum dan menggunakan RPP sesuai dengan tujuan dan lingkungan pembelajaran. Guru mampu memilih, menyusun dan menata materi pengembangan yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

²⁹ Suyanto dan Jihad, Asep, *Calon Guru dan Guru Profesional*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), hal.49

4. Kegiatan pembelajaran yang mendidik. Guru mampu menyusun dan melaksanakan rancangan pembelajaran yang mendidik secara lengkap. Guru mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
5. Pengembangan potensi peserta didik. Guru mampu menganalisis potensi pembelajaran setiap peserta didik dan mengidentifikasi pengembangan potensi peserta didik melalui program pembelajaran yang mendukung siswa mengaktualisasikan potensi akademik, kepribadian, dan kreativitasnya sampai ada bukti jelas bahwa peserta didik mengaktualisasikan potensi mereka.
6. Komunikasi dengan peserta didik. Guru mampu berkomunikasi secara efektif, empatik dan santun dengan peserta didik dan bersikap antusias dan positif.
7. Penilaian dan evaluasi. Guru mampu menyelenggarakan penilaian proses dan hasil belajar secara berkesinambungan. Guru melakukan evaluasi atas efektivitas proses dan hasil belajar dan menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial dan pengayaan.³⁰

D. *Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru*

1. *Pedagogical Knowledge (PK)*

Pedagogik adalah teori mendidik yang mempersoalkan apa dan bagaimana mendidik sebaik-baiknya. Sedangkan menurut pengertian Yunani,

³⁰ Peraturan Menteri pendidikan nasional Republik Indonesia No.16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru.

pedagogik adalah ilmu menuntun anak yang membicarakan masalah atau persoalan-persoalan dalam pendidikan dan kegiatan-kegiatan mendidik, antara lain seperti tujuan pendidikan alat pendidik, cara melaksanakan pendidikan, dan sebagainya. Oleh sebab itu pedagogik dipandang sebagai suatu proses atau aktifitas yang bertujuan agar tingkah laku manusia mengalami perubahan.³¹

Pedagogik merupakan ilmu yang membahas pendidikan anak, pedagogik sebagai ilmu sangat dibutuhkan oleh guru, tugas guru bukan hanya mengajar untuk menyampaikan, mentransformasikan pengetahuan kepada anak di sekolah, melainkan guru mengemban tugas untuk mengembangkan kepribadian anak didiknya secara terpadu.³²

2. *Content Knowledge (CK)*

Content Knowledge mengarah kepada pengetahuan atau kekhususan disiplin ilmu atau materi pelajaran. Seorang guru diharapkan menguasai kemampuan ini untuk mengajar. *Content Knowledge* juga penting karena kemampuan tersebut menentukan cara kekhasan berpikir dari disiplin ilmu tertentu pada setiap kajiannya.³³

Content knowledge ialah kompetensi profesional guru yang merupakan kemampuan guru dalam menguasai pengetahuan bidang ilmu

³¹ Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Kompetensi Pedagogik Teori dan Praktik*, (Jakarta: Kata Pena, 2017) hal. 89

³² Uyoh Sadullah dkk, *Pedagogik Ilmu Mendidik*, (Bandung: Alfabeta, 2014) hal.1

³³ Abdul Rosyid, *Technogical Pedagogical Content Knowledge: Sebuah kerangka pengetahuan Bagi Guru Indonesia dei Era Mea. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Inovasi Pembelajaran Berbasis Karakter dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN*, tahun 2016, hal.450

pengetahuan, teknologi, seni dan budaya yang diampunya yang sekurang-kurangnya meliputi penguasaan materi secara luas dan mendalam sesuai dengan standar isi program satuan pendidikan, mata pelajaran dan kelompok mata pelajaran yang akan diampu, konsep dan metode disiplin keilmuan, teknologi atau seni yang relevan yang secara konseptual menaungi atau koheren dengan program satuan pendidikan.³⁴

3. *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*

Pedagogical Content Knowledge Merupakan kombinasi dari dua jenis kompetensi yaitu kompetensi pedagogi (*Pedagogical Knowledge*) dan Kompetensi Profesional (*Content Knowledge*).³⁵ *Pedagogical Content Knowledge (PCK)* merupakan pengembangan pengetahuan yang dapat dikembangkan guru sepanjang waktu melalui pengalaman mengajar dan bagaimana mengerjakan suatu materi dengan aneka cara agar siswa mampu mendapatkan kekayaan pemahaman.³⁶

Pedagogical Content Knowledge (PCK) dari guru dapat diamati melalui Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh guru, hal ini disebabkan karena pada melalui Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sudah terdapat bagaimana rancangan aktivitas guru dalam mengelola kelas ataupun mengelola materi ajar yang akan digunakan

³⁴ PP No. 74 tahun 2008 tentang Guru

³⁵ Lee Shulman, *Knowledge and Teaching: Foundation Of the New Reform*, (Harvard Educational Review, 1987) hal.12

³⁶ *Op.Cit* hal. 499

sebagai pedoman pada saat aktivitas pembelajaran. Adapun indikator dari PCK antara lain:

a. Indikator *Pedagogical Knowledge*

Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98) mengemukakan indikator *Pedagogical Knowledge* meliputi:

- 1) Memahami peserta didik. Dengan sub indikator antara lain:
 - a) Memahami karakteristik perkembangan peserta didik, seperti memahami tingkat kognitif peserta didik sesuai dengan usianya
 - b) Memahami prinsip-prinsip perkembangan kepribadian peserta didik, seperti mengenali tipe-tipe kepribadian peserta didik dan mengenali tahapan-tahapan perkembangan kepribadian peserta didik.
 - c) Mampu mengidentifikasi bekal ajar awal peserta didik dan menggalikan perbedaan potensi yang dimiliki peserta didik
- 2) Kemampuan dalam membuat perancangan pembelajaran, dengan sub indikator antara lain:
 - a) Mampu merencanakan pengelolaan kegiatan belajar mengajar, seperti merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, memilih jenis strategi atau metode pembelajaran yang cocok, menentukan langkah-langkah pembelajaran, dan menentukan cara yang dapat digunakan untuk memotivasi peserta didik.

- b) Mampu merencanakan pengorganisasian bahan pembelajaran, seperti mampu menjabarkan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta mampu menyusun bahan pembelajaran secara runtut dan sistematis.
 - c) Mampu merencanakan penggunaan media dan sumber pengajaran sarana yang bisa digunakan untuk mempermudah pencapaian kompetensi, dan lainnya
 - d) Mampu merencanakan pengelolaan kelas, seperti mampu menentukan alokasi waktu belajar mengajar, serta mampu menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
 - e) Mampu merencanakan model penilaian hasil belajar, seperti menentukan macam-macam bentuk penilaian dan membuat instrumen penilaian hasil belajar
- 3) Kemampuan melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, dengan sub indikator antara lain:
- a) Mampu membuka pelajaran, seperti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa, dan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi prasyarat.
 - b) Mampu mengelola kegiatan belajar mengajar, seperti mampu menjelaskan materi, menggunakan metode mengajar, memberi contoh yang sesuai dengan materi, menggunakan media pembelajaran memberi penguatan, memberi pertanyaan, dan

menekankan hal-hal yang menumbuhkan kebiasaan positif pada tingkah laku siswa.

- c) Mampu berkomunikasi dengan siswa, seperti mampu memberi kesempatan untuk memahami materi, mengklarifikasi petunjuk dan penjelasan apabila siswa salah mengerti, memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, dan menggunakan bahasa lisan dan tulisan secara jelas dan benar.
 - d) Mampu mengorganisasikan kelas dan menggunakan waktu dengan baik.
 - e) Mampu melaksanakan penilaian selama proses belajar mengajar berlangsung dan melaksanakan penilaian pada akhir pembelajaran.
 - f) Mampu menutup pelajaran, seperti membuat kesimpulan, melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa dan melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan atau tugas sebagai bagian dari remedial atau pengayaan.
- 4) Kemampuan dalam mengevaluasi hasil belajar, dengan sub indikator antara lain:
- a) Mampu merancang dan melaksanakan penilaian, seperti memahami prinsip-prinsip penilaian, mampu menyusun macam macam instrumen evaluasi pembelajaran, mampu melaksanakan evaluasi.
 - b) Mampu menganalisis hasil penilaian, seperti mampu mengklasifikasikan hasil penilaian dan menyimpulkan hasil penilaian secara jelas.

- c) Mampu memanfaatkan hasil penilaian untuk perbaikan kualitas pembelajaran selanjutnya, seperti mampu memperbaiki soal yang tidak valid dan mampu mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar.
 - d) Kemampuan dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya, dengan indikator antara lain Memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan potensi akademik, seperti menyalurkan potensi akademik peserta didik sesuai dengan kemampuannya, mampu mengarahkan dan mengembangkan potensi akademik peserta didik.
- b. Indikator *Content Knowledge* (CK)
- Gaguk Resbiantoro (2016: 158) indikator content Knowledge meliputi:
- 1) Capaian pembelajaran, dengan sub indikator antara lain:
 - a) Semua capaian pembelajaran ditampilkan secara menyeluruh
 - b) Capaian pembelajaran di bobotkan dengan tepat
 - c) Capaian pembelajaran dinyatakan dengan jelas
 - 2) Pengetahuan inti, dengan sub indikator antara lain:
 - a) Semua pengetahuan inti ditunjukkan.
 - b) Pengetahuan awal disebutkan
 - c) Menunjukkan miskonsepsi yang sedang terjadi
 - d) Keruntutan konsep, integrasi (hubungan antar) topik pembahasan.
 - e) Pengetahuan tambahan

- 3) Hakekat ilmu pengetahuan, dengan sub indikator antara lain:
 - a) Fakta akurat
 - b) Fakta terbaru
 - c) Peralatan pendukung di sebutkan dan mudah di dapatkan.

E. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rancangan pembelajaran mata pelajaran per unit yang akan diterapkan guru dalam pembelajaran dikelas. Berdasarkan RPP inilah seorang guru (baik yang menyusun RPP itu sendiri maupun yang bukan) diharapkan bisa menerapkan pembelajaran secara terprogram. Oleh karena itu, RPP harus memiliki daya terap (applicable) yang tinggi. Pada sisi lain, melalui RPP pun dapat diketahui kadar kemampuan guru dalam menjalankan profesinya.³⁷

Guru perlu mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran. Rencana pembelajaran ini merupakan realisasi dari pengalaman belajar siswa yang telah ditetapkan dalam silabus pembelajaran. Komponen pembelajaran meliputi:

- a. Identitas mata pelajaran (nama mata pelajaran yang akan dipadukan, kelas, semester, dan waktu/banyaknya jam pertemuan yang dialokasikan)
- b. Kompetensi dasar dan indikator yang akan dilaksanakan
- c. Tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dapat dijabarkan dari kompetensi dasar atau indikator.

³⁷Masnur Muslich, *KTSP (kurikulum tingkat satuan pendidikan) dasar-dasar pemahaman dan pengembangan*, Jilid I (Cet. III; Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), h. 45

- d. Materi pokok beserta uraiannya yang perlu dipelajari siswa dalam rangka mencapai kompetensi dasar dan indikator.
- e. Langkah kegiatan. Ini merupakan rincian kegiatan pembelajaran atau pengalaman belajar yang ada di silabus.
- f. Alat dan media yang digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan.
- g. Penilaian. Prosedur dan instrumen penilaian untuk mengetahui kemajuan dalam mencapai tujuan pembelajaran.³⁸

Kegiatan atau upaya guru memegang peranan penting, sebab gurulah yang membuat perencanaan, persiapan sumber, bahan, alat, dan faktor pendukung pembelajaran lainnya, serta memberikan sejumlah pelayanan dan perlakuan kepada mahasiswa.³⁹

F. Penelitian Relevan

1. Pada penelitian sebelumnya yang diteliti oleh Rindy Prasetyo dkk pada tahun 2016 dengan judul Studi Kasus Kompetensi Pedagogik Guru IPA SMP Ditinjau Dari Aspek PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) Dalam Implementasi Kurikulum 2013, dengan menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus, menyatakan bahwa hasil dari penelitiannya penelitian studi kasus kompetensi pedagogik yang dimiliki guru IPA di SMP Negeri 1 Wonosari dan

³⁸ Syamsudduha, *Perencanaan Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*, Jilid I (Cet.I; Makassar: CV. Berkah utami, 2009), hal. 211-212

³⁹ Didi Supriadai dan Deni Darmawan, *Komunikasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012) hal. 9

SMP Negeri 8 Yogyakarta dalam implementasi Kurikulum 2013 ditinjau dari aspek PCK (*Pedagogical Content Knowledge*): (1) *curricular knowledge*: dalam merencanakan pembelajaran, guru IPA membuat sendiri RPP kurikulum 2013 dan disesuaikan dengan sekolah dan peserta didik, *knowledge of understanding of science*: kemampuan guru IPA belum memfasilitasi dalam memahami kesulitan siswa yang mengacu pada pengetahuan mereka terhadap konsep ilmu yang ditemui siswa, *knowledge of instructional strategic*: kemampuan guru sudah menuntun siswa untuk mencari tahu (*discovery learning*) dan mengembangkan kreativitas, *knowledge of assessment*: guru IPA mampu mengukur aspek perilaku, kognitif/pengetahuan dan aspek dan psikomotorik/keterampilan berdasarkan content materi IPA, namun dalam aspek menilai perilaku siswa masih terkendala, (2) pembelajaran IPA berbasis pendekatan *science process skills* serta penyampaian tujuan pembelajaran sesuai berdasarkan content materi IPA, guru IPA memfasilitasi siswa untuk menalar dan memecahkan masalah, guru tidak memfasilitasi kemampuan siswa dalam menghasilkan ide gagasan.⁴⁰

2. Penelitian dari Herning Nurdiana pada tahun 2017 yang berjudul Analisis Kemampuan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Guru IPA Kelas VIII SMP Negeri Di Kabupaten Magetan Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tahun Ajaran 2016/2017, dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif, menyatakan hasil dari penelitiannya bahwa kemampuan

⁴⁰ Rindy Prasetyo dkk, *Studi Kasus Kompetensi Pedagogik Guru IPA SMP Ditinjau Dari Aspek PCK (Pedagogical Content Knowledge) Dalam Implementasi Kurikulum 2013*, Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Vol. 5 No. 9 Tahun 2016

CK guru termasuk tidak baik (22%), PK cukup (59,42%), dan kemampuan PCK dikategorikan baik (76.33%). Dengan demikian, kemampuan CK guru IPA kelas VIII SMP Negeri di Kabupaten Magetan dalam menyusun RPP Tahun Ajaran 2016/2017 termasuk paling lemah.⁴¹

3. Pada penelitian yang dilakukan oleh Susilowati dan Purwanti Widhy pada tahun 2015 yang berjudul *Analisis Pedagogical Content Knowledge Guru IPA SMP Kelas VIII Dalam Mengimplementasi Kurikulum 2013*, dengan menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus menunjukkan hasil dari penelitiannya bahwa hambatan yang menjadi kesulitan guru adalah melakukan penilaian otentik, kesulitan memadukan beberapa tema, kesulitan menguasai materi keterpaduan yang bukan bidang ahlinya, kesulitan mengembangkan pertanyaan analisis, dan kesulitan mengembangkan berpikir kritis siswa, guru juga mengalami kesulitan memahami materi sifat bahan dan pemanfaatannya.⁴²

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

⁴¹ Herning Nurdiana, “*Analisis Kemampuan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru Ipa Kelas VIII SMP Negeri Di Kabupaten Magetan Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tahun Ajaran 2016/2017*”, Skripsi Pascasarjana Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta (Surakarta: Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta),

⁴² Susilowati, Purwanti Widhy H, *Analisis Pedagogical Content Knowledge Guru IPA SMP Kelas VIII Dalam Mengimplementasi Kurikulum 2013*, Jurnal pendidikan Matematika dan Sains Vol.3 No 1 Tahun 2015

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini yaitu sejak tanggal dikeluarkannya izin penelitian pada 27 Januari 2020 s/d 27 Maret 2020 dalam waktu kurang lebih 2 bulan yang dilaksanakan pada saat semester 8.

2. Tempat Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada kelas VII di SMP Negeri 1 Kerinci. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Kerinci karena SMP tersebut merupakan SMP favorit yang memiliki tingkat kedisiplinan yang tinggi baik dalam proses pembelajaran maupun kegiatan yang lainnya.

B. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan jenis pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah salah satu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ucapan atau tulisan dan perilaku orang-orang yang diamati.⁴³ Penelitian ini menggunakan metode kualitatif karena dapat digunakan untuk mengungkapkan dan memahami sesuatu dibalik kejadian ataupun proses yang belum diketahui, metode ini dapat juga digunakan untuk mendapat wawasan tentang sesuatu yang

⁴³ Pupu Saeful Rahmat, Penelitian Kualitatif, Jurnal Equilibrium Vol.5, No.9, Tahun 2009 ha.1

baru sedikit diketahui. Metode kualitatif dapat member rincian yang kompleks tentang kejadian ataupun kegiatan yang sulit untuk diungkap melalui metode kuantitatif.

C. Informan dan Teknik Pemilihan Informan

Dalam pendekatan kualitatif, ada beberapa istilah yang digunakan untuk menunjuk subjek penelitian. Ada yang mengistilahkan informan karena informan memberikan informasi tentang suatu kelompok atau entitas tertentu, dan informan bukan diharapkan menjadi representasi dari kelompok atau entitas tersebut.⁴⁴

Adapun subyek penelitian ini yaitu guru mata pelajaran IPA terpadu kelas VII dan Kepala Sekolah di SMPN 1 Kerinci, sedangkan obyek penelitian ini yaitu, apakah latar belakang pendidikan yang dimiliki oleh guru IPA Terpadu di SMPN 1 Kerinci mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), bagaimanakah keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru IPA Terpadu, apa saja kesulitan yang dihadapi oleh guru dalam mengajar IPA Terpadu di SMPN 1 Kerinci.

Penentuan informan pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, bahwa pendekatan kualitatif tidak menggunakan sampling acak, tidak menggunakan populasi dan sampel yang banyak. Sampel dipilih dengan jumlah yang tidak ditentukan, melainkan dipilih dari segi kriteria yang telah ditentukan dan ditetapkan berdasarkan tujuan penelitian.⁴⁵

⁴⁴ Afifudin dan Beni Ahmad Saebani, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2012) hal. 88

⁴⁵ *Ibid* hal. 90

Adapun kriteria informan pada penelitian ini antara lain:

1. Guru yang mengampu mata pelajaran IPA terpadu pada kelas VII, hal ini dikarenakan pada kelas VII peserta didik masih dalam tahap awal menuju remaja dan mempunyai karakter yang berbeda-beda dalam menyikapi proses pembelajaran, maka dari itu guru dituntut harus lebih memperhatikan dan membimbing peserta didik dalam menjalankan aktivitas pembelajaran baik dalam bentuk pengelolaan kelas ataupun pengelolaan materi ajar
2. Guru yang telah lama menyatu dengan kegiatan belajar mengajar
3. Guru masih terikat secara penuh serta aktif pada kegiatan yang menjadi sasaran atau penelitian

Berdasarkan kriteria di atas yang menjadi subyek utama dalam penelitian ini yaitu guru IPA Terpadu kelas VII yang berjumlah 2 orang

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian kualitatif pada dasarnya merupakan sesuatu proses penyelidikan yang mirip dengan pekerjaan detektif. Dari sebuah penyelidikan akan dihimpun data-data utama sekaligus data tambahannya. Sumber data utama dalam kualitatif adalah kata-kata dan tindakan, sedangkan data tertulis, foto, dan statistik adalah data tambahan.⁴⁶

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

⁴⁶ *Ibid* hal. 129

1. Observasi

Menurut Nawawi & Martini, observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala atau gejala-gejala dalam objek penelitian. Menurut Patton, tujuan observasi adalah mendeskripsikan setting yang dipelajari, aktivitas-aktivitas yang berlangsung, orang-orang yang terlibat dalam aktivitas, dan makna kejadian dilihat dari perspektif mereka yang terlihat dalam kejadian yang diamati tersebut. Observasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi proses pembelajaran yang berupa aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam kelas yang terdiri atas kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup dalam pelaksanaan pembelajaran, dan analisis rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).⁴⁷

2. Wawancara

Wawancara adalah metode pengambilan data dengan cara menanyakan sesuatu kepada seseorang yang menjadi informan atau responden. Wawancara dapat dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara atau dengan Tanya jawab secara langsung, pedoman wawancara digunakan untuk meningkatkan peneliti mengenai aspek-aspek yang harus dibahas, juga jadi daftar pengecek apakah aspek-aspek relevan tersebut telah dibahas atau ditanyakan.⁴⁸ Teknik wawancara digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari informan mengenai apakah latar belakang pendidikan yang

⁴⁷ *Ibid* hal.131

⁴⁸ *Ibid* hal.133

dimiliki oleh guru IPA Terpadu mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), kesulitan yang dihadapi oleh guru dalam mengajar IPA Terpadu SMPN 1 Kerinci.

Penelitian ini menggunakan metode wawancara terstruktur. Yaitu wawancara yang pertanyaan-pertanyaannya telah disiapkan, seperti menggunakan pedoman wawancara, Ini berarti peneliti telah mengetahui data dan menentukan fokus serta perumusan masalahnya.⁴⁹

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah cara pengumpulan data melalui bahan tertulis yang ada sebelumnya, tentu yang berhubungan dengan penelitian ini. Metode adalah metode pengumpulan data melalui dokumen-dokumen yang berupa catatan-catatan resmi dan surat-surat dan agenda.⁵⁰ Dalam penelitian ini, dokumentasi dapat berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Silabus, data-data guru, artikel-artikel yang mendukung penelitian ini, dan lain-lain.

E. Instrumen Penelitian

Dalam pengumpulan data, pencari tahu (peneliti) lebih banya bergantung pada dirinya sendiri sebagai alat. Hal itu disebabkan oleh sukarnya mengkhususkan secara tepat apa yang akan diteliti.⁵¹ Pada penelitian ini peneliti berperan sebagai instrument utama dalam menjaring data dan informasi yang

⁴⁹ *Ibid* hal. 134

⁵⁰ Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan dan Social*(Cet. I; Bandung: Alfabeta, 2013), hal.83

⁵¹ Lexy J Moleong, *Metodologi penelitian Kualitatif*, (Rosda:Jakarta, 2000) Hal.19

akan diperlukan, untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan yaitu pedoman wawancara, lembar observasi, dan dokumentasi.

F. Teknik Analisis Data

Pada penelitian kualitatif analisis data dilaksanakan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. *Miles and Huberman* mengemukakan bahwa, aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sampai datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu data *reduction*, data *display*, dan *conclusion drawing verification*.⁵²

Dengan demikian pada penelitian ini terdapat 3 tahapan dalam analisis data, yaitu:

1. Reduksi data

Reduksi data adalah bagian dari proses analisis yaitu bentuk analisis mempertegas, memperpendek, membuat fokus, membuang hal yang tidak penting, dan mengatur data sehingga data dapat dibuat kesimpulan. Proses ini berlangsung terus sepanjang pelaksanaan penelitian, berupa singkatan, pembuatan kode, memusatkan tema, membuat batas-batas persoalan dan menulis memo. Dalam mereduksi data hal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah (1) mengumpulkan data dan informasi dari catatan hasil wawancara

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D* (Cet. I; Bandung :Alfabeta, 2012), hal. 246.

dan dokumentasi; (2) mencari hal-hal yang dianggap penting dari setiap aspek temuan penelitian.⁵³

2. Sajian data

Sajian data adalah suatu susunan informasi yang memungkinkan dapat ditariknya suatu kesimpulan penelitian. Penyajian data ini dilaksanakan untuk menggambarkan suatu informasi secara sistematis dan mudah dilihat serta difahami dalam bentuk keseluruhan sajiannya. Penyajian data dilakukan dengan memberikan pedoman wawancara kepada guru yang dilanjutkan dengan hasil dokumentasi berdasarkan hasil wawancara guru yang telah dianalisis sebelumnya dengan melakukan pengelompokan. Analisis data yang digunakan dengan melakukan pengelompokan data lalu menjabarkannya, kemudian membuat kesimpulan. Hasil analisis data berupa pemaparan mengenai situasi yang diteliti yang disajikan dalam bentuk uraian naratif.⁵⁴

3. Penarikan kesimpulan atau verifikasi

Kesimpulan pada penelitian kualitatif, tidak akan ditarik kecuali setelah proses pengumpulan data berakhir. Kesimpulan yang dibuat perlu diverifikasi dengan cara melihat dan mempertanyakan kembali, sambil meninjau secara sepintas pada catatan lapangan untuk memperoleh pemahaman yang lebih tepat.⁵⁵

⁵³ *Ibid* hal.246

⁵⁴ *Ibid* hal.247

⁵⁵ *Ibid* hal. 247

G. Teknik Menjamin Keabsahan Data

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi sumber menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.⁵⁶



⁵⁶ Pupu Saeful Rahmat, *Penelitian Kualitatif*, Jurnal Equilibrium Vol.5 No.9, Tahun 2009, hal.6

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pengaruh latar belakang pendidikan yang dimiliki oleh guru IPA Terpadu terhadap keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Negeri 1 Kerinci bahwa guru IPA Terpadu kelas VII memiliki latar belakang sebagai berikut:

Tabel 4.1 Nama dan Pendidikan guru IPA Terpadu

No.	Nama guru IPA Terpadu	Pendidikan
1.	Daryadi, S.Pd	Pendidikan Biologi
2.	Hj.Anita, S.Pd	Pendidikan Biologi

Proses pembelajaran IPA terpadu diperlukan kemampuan yang berkaitan dengan konten materi IPA terpadu maupun cara menerapkan pembelajaran IPA terpadu, pendekatan ini dikenal sebagai pendekatan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK). Guru IPA terpadu harus bisa memberikan pembelajaran secara efektif, dengan memiliki kemampuan khusus yang memadukan pengetahuan materi IPA, kurikulum, belajar, pengajaran, dan siswa. Kemampuan PCK guru dikatakan baik apabila guru

dapat menguasai konten materi yaitu *Content Knowledge* (CK) dan penguasaan strategi, media, dan evaluasi yaitu *Pedagogical Knowledge* (PK). Namun berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Negeri 1 Kerinci, guru IPA Terpadu mempunyai latar belakang pendidikan yang berbeda-beda yang memiliki bidang ahli yang terpisah, yaitu Biologi, Fisika, dan Kimia, terkhususnya pada kelas VII guru IPA Terpadu memiliki latar belakang pendidikan Biologi, yang secara tidak langsung mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru terlebih pada keterampilan *Content Knowledge* (CK) yang dimiliki guru. Profesi guru adalah penguasaan sejumlah kompetensi sebagai keterampilan atau keahlian khusus yang diperlukan untuk melaksanakan tugas mendidik dan mengajar secara efektif dan efisien. Untuk menunjang kompetensi guru harusnya memiliki keahlian khusus yang dipersiapkan oleh program pendidikan keahlian atau spesialisasi tetapi pada kenyataannya masih ada profesi guru yang tidak sesuai dengan latar belakang pendidikannya. Sehingga guru tersebut kurang dapat berkompeten profesionalis dengan maksimal.⁵⁷ Berdasar keterangan yang diberikan oleh guru IPA Terpadu, bahwa guru kurang menguasai materi pelajaran yang bukan dibidang guru itu sendiri, dengan hal tersebut membuat guru sedikit terkendala dalam mengembangkan

⁵⁷ Widia Cahya Rismawati, *Pengaruh Latar Belakang Pendidikan Guru Terhadap Kompetensi Profesional Guru*, PGSD Fakultas Ilmu pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, Tahun 2016

keterampilan PCK. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru IPA Terpadu sebagai berikut:

Responden I menyatakan:

Ibu waktu kuliah Ibu itu sarjananya pendidikan Biologi, jadi Ibu waktu kuliah memang belajarnya Biologi, memang ada belajar Fisikanya, tapi cuma di semester satu dan dua, untuk berikutnya tidak ada lagi ketemu dengan Fisika, sementara untuk SMP kita belajarnya terpadu, ada Fisika, Kimia, dan Biologi, apalagi Fisika kan banyak rumus-rumusny.

Responden II menyatakan:

Sekarang kan sudah IPA terpadu kan sudah mencakup semuanya ada biologi fisika dan kimia, saya sendiri berlatar belakang pendidikan biologi, jadi untuk materi yang lain emang cukup sulit karena bukan bidangnya kan

Berdasarkan pernyataan yang diungkapkan oleh guru tersebut, menunjukkan bahwa guru terkendala dalam menerapkan materi yang bukan dari bidangnya, hal ini menuntut guru untuk berupaya dengan lebih lagi dalam memahami materi supaya indikator-indikator dalam pembelajaran dapat terpenuhi sesuai yang telah ditetapkan dan bisa mengembangkan keterampilan PCK dengan baik. Dengan demikian adapun upaya yang dilakukan oleh guru IPA Terpadu adalah sesuai dengan wawancara sebagai berikut:

Responden I menyatakan:

Ibu dari Biologi biasanya nanya dulu ke mereka dari pada kita salah konsep di dalam kelas, apalagi Fisika kan banyak rumus-rumusny, sudah kita baca materi kita kemudian kita perlihatkan ke guru Fisikanya, kami kebetulan di sekolah ini guru IPA di tempatkan di satu ruangan, jadi kami mudah sekali untuk berkomunikasi, jadi seluruh

guru IPA ada 6 orang di tempatkan dalam ruangan yang sama di labor IPA.⁵⁸

Responden II menyatakan:

Pastinya selalu ada cara untuk mengatasi kesulitannya, nanti bisa sharing dengan guru-guru yang lain sesuai dengan bidang, pokoknya kerja sama dengan guru fisika dan kimia lah mengenai materi yang kurang paham, begitu juga dengan guru dari fisika dan kimia.⁵⁹
Dengan adanya kendala mengenai penguasaan materi yang bukan dari

bidang yang diampu, tentunya secara tidak langsung akan mempengaruhi guru dalam mengembangkan keterampilan PCK, karena selain dalam pemahaman materi guru juga dituntut untuk mengembangkan materi, terlebih dalam kurikulum 2013 guru dituntut untuk menjadikan siswa yang aktif. Dengan demikian upaya yang harus dilakukan untuk menjadikan siswa aktif, tentunya diawali dengan guru itu sendiri, guru harus memiliki kemampuan PCK, baik itu materi ataupun pengelolaan kelas, jika guru telah memenuhi semua aspek dari PCK, akan lebih mudah dalam menjadikan siswa aktif. Sesuai dengan yang dinyatakan oleh guru IPA Terpadu dalam wawancara, untuk mengatasinya guru bisa saling sharing atau saling membantu dalam mengajar, karena memiliki latar belakang pendidikan yang berbeda akan mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru jika tidak berupaya dalam mengatasinya. Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan oleh guru, hal utama yang mempengaruhi guru dalam mengembangkan keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) adalah dari penguasaan

⁵⁸ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁵⁹ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

materinya atau *Content Knowledge* (CK) karena guru mempunyai latar belakang pendidikan yang berbeda yaitu Biologi, Fisika, dan Kimia, sedangkan mata pelajaran yang diterapkan disekolah sudah menjadi IPA Terpadu.

2. Keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Guru IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Kerinci

Pedagogical Content Knowledge (PCK) merupakan kombinasi dari dua jenis kompetensi yaitu kompetensi pedagogi (*Pedagogical Knowledge*) dan kompetensi profesional (*Content Knowledge*), yang merupakan pengetahuan khusus yang dimiliki oleh guru mengenai bagaimana mengajarkan konten tertentu kepada peserta didik dengan strategi yang mampu mengarahkan menuju pemahaman. Gambaran tentang keterampilan PCK guru IPA Terpadu dalam melaksanakan pembelajaran dapat dilihat dari dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan ketika mengajar. Adapun gambaran keterampilan mengajar yang ditinjau dari aspek *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Kerinci dapat dilihat pada penjelasan berikut ini:

a. Pedagogical Knowledge (PK)

Pedagogik merupakan ilmu yang mengkaji tentang bagaimana membimbing anak, bagaimana sebaiknya pendidik berhadapan dengan anak didik, apa tugas pendidik dalam mendidik anak, apa yang menjadi tujuan dalam mendidik anak. Imas Kurniasih dan Berlin Sani menyatakan untuk

melihat keterampilan *Pedagogical Knowledge* (PK) dapat dilihat melalui aspek kemampuan dalam memahami peserta didik, kemampuan dalam membuat perancangan pembelajaran, kemampuan melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, kemampuan dalam mengevaluasi hasil belajar.⁶⁰

Keterampilan *Pedagogical Knowledge* (PK) guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci dapat dilihat dari penjelasan sebagai berikut:

- 1.) Ditinjau dalam memahami peserta didik, berdasarkan hasil observasi, yang dilakukan guru dalam memahami peserta didik yaitu dengan cara memantau kegiatan peserta didik disetiap pertemuan, jika terdapat hal yang tidak wajar guru berusaha untuk memahami peserta didik dengan cara pendekatan terlebih dahulu agar peserta didik bisa menerima arahan dari guru dengan baik. Adapun hasil wawancara dengan guru sebagai berikut :

Responden I menyatakan:

Ibu biasanya untuk memahami karakteristik peserta didik Ibu melihat kalau sudah beberapa kali Ibu masuk kedalam kelas mereka atau ada seseorang atau dua orang yang menunjukkan sikap agak lain misalnya yah, apakah over acting atau bagaimana nanti siswanya Ibu panggil, Ibu panggil secara khusus, di bawa ke kantor misalnya Ibu Tanya kenapa kamu waktu belajar seperti itu, apakah ada masalah atau bagaimana, nanti kita akan tahu apa yang sebenarnya terjadi, kan kita tidak tahu kalau langsung marah-marah malah jadi tambah tertekan siswanya tambah tidak ada gairahnya untuk sekolah, jadi dengan cara pendekatan dengan siswanya itu, untuk memahami karakteristik siswanya kita dekati mereka.⁶¹

⁶⁰ Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Kompetensi Pedagogik Teori dan Praktik*, (Jakarta: Kata Pena, 2017), hal. 98

⁶¹ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

Upaya lain yang dilakukan oleh guru yaitu mengetahui perkembangan kognitif dari peserta didik untuk mempermudah mendapatkan pola belajar yang akan dikembangkan di kelas, guru juga berusaha memahami perkembangan peserta didik dengan cara memantau perkembangan peserta didik dari awal hingga akhir selama kegiatan pembelajaran. Bentuk lain yang dilakukan oleh guru dalam memahami peserta didik yaitu menggali perbedaan potensi yang dimiliki oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan salah satu cara yang dilakukan oleh guru dalam memahami karakter peserta didik adalah dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya ataupun menjawab mengenai materi yang diajarkan, selain itu guru mengamati peserta didik dengan cara memberi tugas kelompok untuk melihat kegiatan peserta didik, dan juga melalui tugas-tugas yang diberikan kepada peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Responden II menyatakan:

Pertama kita harus mengetahui perkembangan kognitifnya, kita lebih gampang dalam mendapatkan kemudahan pola belajar yang akan dikembangkan di kelas nantinya. Diantara perkembangan kognitif anak saling berkaitan dalam teori belajar yang akan dikembangkan oleh kita sebagai guru, dan juga kita bisa mengamati peserta didik ketika sedang diberi tugas kelompok, biasanya kalau dibagi kelompok kan kelihatan semua tuh mana yang rajin, mana yang suka ribut. Dan juga dengan begitu kita bisa juga melihat perbedaan potensi yang dimiliki peserta didik melalui tugas-tugas yang diberikan.⁶²

⁶² Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

2.) Ditinjau dari kemampuan dalam membuat perancangan pembelajaran, adapun yang dapat menjadi tolak ukur kemampuan pedagogik guru dalam pembelajaran dapat dilihat dengan perencanaan pengelolaan kegiatan belajar mengajar, seperti dalam merumuskan pembelajaran yang dicapai guru menyesuaikan kompetensi yang akan dicapai, merancang penggunaan media dan metode pembelajaran.⁶³ Hal ini dapat dilihat pada RPP yang telah dibuat oleh guru, dimana guru menyusun RPP yang akan diajarkan dengan baik yang mengacu pada silabus.



Gambar 4.1 Guru menggunakan laptop dalam presentasi powerpoint sebagai media dalam mengajar

Hasil observasi di SMP Negeri 1 Kerinci menunjukkan bahwa metode dan media pembelajaran yang digunakan sudah tepat. Media tersebut

⁶³ Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Kompetensi Pedagogik Teori dan Praktik*, (Jakarta: Kata Pena, 2017), hal. 99

diantaranya presentasi powerpoint sedangkan metode yang digunakan yaitu dengan menggunakan *Discovery Learning*. Berdasarkan hasil observasi untuk materi pencemaran lingkungan peserta didik sudah diarahkan untuk melakukan pengamatan dengan adanya kegiatan praktikum dalam meningkatkan keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung, disertai dengan komunikasi yang baik antar guru dan peserta didik yang pada akhirnya menimbulkan respon positif dari peserta didik terhadap pembelajaran yang diikutinya. Namun demikian siswa kesulitan untuk menalar menuju rumusan kesimpulan dari data yang diperoleh.



Gambar 4.2 Kegiatan siswa yang aktif dalam melaksanakan praktikum

Dari hasil observasi di atas hal ini juga sesuai dengan hasil wawancara guru sebagai berikut:

Responden I menyatakan:

Untuk merancang pelaksanaan pembelajaran dalam mengelola pembelajaran, intinya kan tujuan kita melaksanakan tujuan pembelajaran hari itu supaya materi yang mau kita sampaikan bisa diterima oleh siswa, jadi kita merencanakan pembelajaran atau mengelola pembelajaran kita lihat pada hari itu kita mau mengajar apa misalnya, apa metode yang cocok kita gunakan untuk waktu itu, apakah kita perlu membawa mereka praktikum misalnya, itu kan direncanakan dari awal sebelum kita masuk kelas, apakah hari ini cocok dengan diskusi misalnya, apakah hari ini cocok dengan membawa mereka dengan menayangkan film-film atau materi-materi pembelajaran melalui infocus.

Responden II menyatakan:

Ya sama, harus menjabarkan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan kita capai, itu juga sudah dirangkum di RPP juga, dalam pembelajaran pencemaran lingkungan kita bisa menggunakan media pembelajaran karena dapat memperluas pikiran peserta didik dalam materinya.⁶⁴

- 3.) Ditinjau dari kemampuan melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci, berdasarkan observasi yang dilakukan sebelum guru memulai pembelajaran guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan memberi motivasi kepada peserta didik dan member semangat pada peserta didik untuk berani mengekspresikan dan mengaktualisasikan diri, beserta menyelesaikan tugas dengan baik. Dalam menyampaikan materi guru memfasilitasi peserta didik agar menjadi aktif dengan menggunakan metode yang bervariasi sehingga metode dalam pembelajaran tidak hanya

⁶⁴ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

menggunakan metode ceramah saja. Untuk materi pencemaran lingkungan guru memfasilitasi siswa dengan menayangkan video-video yang diambil dari youtube, dengan menggunakan metode Tanya jawab guru memberi kesempatan bertanya kepada peserta didik terhadap hasil video yang ditayangkan, dilanjutkan dengan memberi penjelasan yang lebih lanjut dengan menggunakan alam sekitar atau kejadian yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.



Gambar 4.3 Siswa melihat penayangan video dari laptop dan mencatat hasil dari video yang ditayangkan

Hal ini juga sesuai dengan wawancara sebagai berikut:

Responden I menyatakan:

Ibu biasanya pakai infocus, Ibu ambil video-videonya dari youtube, nah video-video itu kita tayangkan nanti bagaimana lingkungan yang tercemar, apa efeknya terhadap lingkungan, apa pengaruhnya terhadap orang atau makhluk hidup yang ada di sekitar, bisa dibawa ke lingkungan sekolah biasanya itu yang sering Ibu laksanakan dalam pencemaran lingkungan dibandingkan kita hanya ngomong-ngomong

saja, kalau untuk pencemaran lingkungan sebaiknya kita hubungkan dengan apa yang sering mereka temui dalam kehidupan sehari-hari, misalnya “ coba lihat sampah itu, kalau plastik atau botol-botol minuman kalau kalian buang di situ saja kira-kira berapa lama hancurnya” nah minta mereka berfikir “ Bu lama bu setahun dua tahun” nah itu kan jadi pemikiran bagaimana hancurnya bagaimana sebaiknya kita mengolah sampah ini misalnya.⁶⁵

Responden II menyatakan:

Kalo materi pencemaran lingkungan, bisa digunakan metode diskusi, menyuruh siswa berdiskusi lalu mencari informasi mengenai materi boleh diambil dari alam sekitar, atau buku dan nantinya akan dipresentasikan didepan kelas dan yang lain menyimak, terus ada lagi praktikum, naah ini kita melihat secara nyata nih, nanti siswanya disuruh bikin laporan dari hasil pengamatan.⁶⁶

Bentuk lain dari melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Kerinci, sebelum melakukan kegiatan pembelajaran, guru memfokuskan siswa terlebih dahulu dengan memberi salam untuk membuat siswa menjadi tertib, dilanjutkan dengan berdoa bersama, selanjutnya guru sesekali berjalan kebelakang untuk melihat aktivitas-aktivitas peserta didik, sehingga peserta didik yang tidak fokus dalam pembelajaran bisa kembali memperhatikan pembelajaran, hal lain yang dilakukan guru dalam membuat peserta didik menjadi tertib adalah menegur peserta didik yang suka ribut, dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya dan menyampaikan pendapat.

⁶⁵ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁶⁶ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

Pada penutupan pembelajaran guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci, guru juga telah melibatkan peserta didik dalam menyimpulkan materi, untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi meskipun tidak semua peserta didik yang ikut menyimpulkan materi, namun terdapat beberapa anak yang ikut menyimpulkan materi.

- 4.) Ditinjau dalam mengevaluasi hasil belajar, penilaian proses dan hasil belajar IPA Terpadu secara berkesinambungan sesuai petunjuk yang ada. Namun terdapat perbedaan dalam teknik penilaian. Berdasarkan hasil observasi, guru telah memberi latihan kepada peserta didik ataupun tes langsung untuk mengevaluasi dengan mempertimbangkan kecukupan waktu pembelajaran.



Gambar 4.4 Guru mengadakan evaluasi tes langsung dengan memberi pertanyaan secara acak sesuai dengan materi yang diajarkan

Pada saat member evaluasi di akhir jam pelajaran jika waktu tidak mencukupi biasanya guru membuat kelompok untuk menjawab pertanyaan,

atau bisa dalam bentuk Pekerjaan Rumah (PR), meskipun terdapat kendala dalam mengevaluasi dalam bentuk PR, namun guru harus memiliki teknik bagaimana mereka tetap bisa mengerjakannya. Hal ini sesuai dengan wawancara sebagai berikut:

Responden I menyatakan:

Mempertimbangkan waktu pembelajaran kalau untuk satu jam pembelajaran tidak bisa kita lakukan evaluasi dengan membuat latihan kan habis pelajaran di satu jam pelajaran mungkin bisa dengan tes langsung, mungkin jawabnya per kelompok misalnya kelompok yang ini apa hasil dari pembelajaran kita tadi, kita buat dalam bentuk membuat kesimpulan pembelajaran atau rangkuman, kemudian kalau waktunya panjang, kita ngajar dalam tiga jam pelajaran bisa dalam bentuk membuat latihan, Ibu kasih soal yang sesuai dengan materi yang kita ajarkan tadi, kemudian bisa dalam bentuk PR.⁶⁷

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian dan evaluasi proses hasil yang dilakukan oleh guru dapat dikatakan dengan baik. Kemampuan guru dalam mengevaluasi sudah dibagi dalam bentuk penilaian sikap, pengetahuan, keterampilan dengan instrument yang sesuai dan telah ditentukan. Hal ini telah tercantum di dalam RPP yang telah dibuat oleh guru. Guru sudah menyusun rubrik penilaian sikap, kognitif dan keterampilan, guru melakukan tes untuk mengetahui penguasaan peserta didik, dan terdapat program remedi dan pengayaan. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara guru sebagai berikut:

Responden II menyatakan:

Kalau untuk evaluasi pembelajaran tentunya banyak tekniknya dan juga pembagiannya, seperti ada penilaian sikap, pengetahuan, keterampilan, dan lainnya, nanti untuk hasil penilaiannya akan

⁶⁷ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

disimpulkan dengan teknik2 yang sudah ditentukan sesuai dengan instrument. Selanjutnya akan ada remidi bagi siswa yang belum menguasai materi atau belum mencapai ketuntasan belajar, nanti akan dijelaskan kembali oleh guru. Caranya ya guru melakukan penilaian kembali dengan soal yang sejenis atau memberikan tugas individu dengan topik yang telah dibahas. Nanti akanada juga pengayaan, pertanyaan pengayaan berupa pertanyaan yang lebih fenomenal dan inovatif atau aktivitas lain yang sesuai dengan topik pembelajaran. Dengan itu guru bisa memberi tambahan nilai kepada peserta didik yang berhasil dalam pengayaan.⁶⁸

Dalam RPP secara berkesinambungan guru telah menyesuaikan dengan aspek PCK terutama dalam hal pedagogik, karena memang harus dimasukkan dalam RPP dan disesuaikan, hal ini dapat dilihat dari hasil observasi dokumen RPP terdapat pembagian dalam pengelompokan materi yang telah disusun secara berurutan, penggunaan metode pembelajar, teknik pengelolaan kelas, dan teknik penilaian yang dilengkapi dengan instrument-instrumen penilaian. Berdasarkan hasil wawancara guru juga mengalami kendala dalam menyusun skenario pembelajaran terutama di RPP, karena guru dituntut merancang sebaik mungkin agar proses pembelajaran menjadi efektif. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Kalau untuk menyusun skenarionya kadang ada juga menemui kesulitannya yah, kadang itulah tadi, kita melihat situasinya, untuk menyusun skenario pembelajaran tadi kan kita juga harus menyesuaikan dengan materi pembelajaran kita pada hari itu yah, bagaimana kita mau mengajar nah skenario apa yang mau kita laksanakan pada hari itu, jadi Ibu rasa kalau dari awal-awal kita sudah merencanakan kita mau mengajar apa materinya, bagaimana metode pembelajarannya Ibu rasa walaupun ada kesulitannya, masih bisa diatasi kalau memang pembelajaran itu sudah kita rencanakan diawal, jadi yang susah menyusun skenarionya pembelajaran dadakan, jadi

⁶⁸ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

kita tidak ada persiapan apa-apa mau berdiri di depan kelas, itu biasanya, ngawur aja apa yang mau kita sampaikan, seorang guru itu perlu membuat skenarionya terlebih dahulu baru melaksanakan skenarionya.⁶⁹

b. *Content Knowledge (CK)*

Gaguk Resbiantoro menyatakan Keterampilan *Content Knowledge* (CK) bisa dilihat melalui aspek capaian pembelajaran, pengetahuan inti, dan hakikat ilmu pengetahuan. Keterampilan *Content Knowledge* (CK) guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci dapat dilihat dari penjabaran sebagai berikut:

- 1.) Ditinjau dari Capaian pembelajaran, guru IPA terpadu telah membobotkan pembelajaran dengan tepat dan jelas, hal ini dikarenakan guru IPA Terpadu telah menyiapkan RPP sebelum mengajar guna untuk menjadi pedoman ketika akan mengajar, RPP yang dibuat juga telah disusun dengan baik dan jelas. Hal ini terlihat pada hasil observasi di SMP Negeri 1 Kerinci pada capaian pembelajaran yang dilakukan oleh guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat sebagai acuan guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara, guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci menyiapkan RPP untuk menyusun dan mengembangkan materi pembelajaran yang memuat capaian pembelajaran yang akan disampaikan ketika mengajar.

Penjelasan diatas sesuai dengan hasil wawancara dengan guru IPA terpadu berikut ini, yang menjelaskan bahwa untuk mencapai capaian

⁶⁹ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

pembelajaran guru harus menyiapkan RPP untuk menyusun dan memahami materi yang akan diajarkan. Berikut ini hasil wawancara dengan guru IPA Terpadu:

Responden I menyatakan:

Untuk bisa sesuai mencapai pembelajaran yang efektif, terlebih dahulu seorang guru dulu, terutama seorang guru harus menyiapkan RPPnya, kalau tanpa RPP seorang guru pasti akan kelabakan dalam kelas apa yang mau diajarkan, kemudian yang kedua yang penting seorang guru harus memahami materi pembelajaran yang akan disampaikan, kalau kita sudah paham materi pembelajaran yang disampaikan, kita akan mudah menyampaikan materi itu kepada siswa.⁷⁰

Responden II menyatakan:

Kalau untuk capaian materinya harus sesuai dengan materinya, harus disampaikan dengan tepat pula, jelas juga, kalau di pencemaran lingkungan kan ada banyak pembahasannya, jadi untuk mencapai capaian pembelajaran harus pandai membagi materi, mengelompokkan materi, mana yang dipraktikkan, mana yang didiskusikan, di RPP kan sudah dibuat juga bagian untuk diajarkan kepada murid. Dan juga kalau untuk menyampaikan materinya kita juga harus jelas, agar murid-murid bisa mengerti sama materinya, apalagi kan kalo materi pencemaran lingkungan ini sangat banyak contohnya di kehidupan sehari-hari.⁷¹

Dari penjelasan diatas jelas sekali bahwa untuk mencapai capaian pembelajaran guru harus memahami materi dan membobotkan serta menyatakan materi dengan jelas, hal ini bisa dibuat dalam bentuk RPP dan tentunya RPP yang akan digunakan harus dibuat secara mandiri.

2.) Ditinjau dari Pengetahuan Inti, guru IPA terpadu memulai pembelajaran dengan menunjukkan pengetahuan-pengetahuan dasar terlebih dahulu

⁷⁰ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁷¹ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

kemudian dilanjutkan ke materi yang lebih mendalam, dan juga yang paling utama dalam pembelajaran IPA terpadu terdapat banyak teknik yang bisa digunakan seperti halnya praktikum, menggunakan media. Sesuai dengan hasil observasi untuk mencapai pengetahuan inti guru menggunakan berbagai teknik dalam pembelajaran IPA Terpadu, media yang digunakan guru dalam mengajar berupa powerpoint, charta yang dibuat dari kertas karton, dan teknik yang dilakukan guru adalah melaksanakan diskusi kelompok dan kegiatan praktikum. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut ini:

Responden I menyatakan:

Untuk menerapkan pengetahuan inti materi, kalau ibu sendiri pertama tidak lepas dari kegiatan praktikum, dalam IPA Terpadu itu ada praktikumnya itu bisa mencapai pengetahuan inti materi kepada siswa, kemudian yang kedua sekarang kan zamannya teknologi, bisa pakai infokus seperti menampilkan powerpoint, bisa pakai infokus bisa dengan teknik-teknik pembelajaran yang lainnya, jadi sehingga tidak monoton kita menyampaikan materi kepada siswa, mereka jadi bisa menerima apa yang kita sampaikan kalau banyak variasinya (Anita).⁷²

Responden II menyatakan:

Ya tentunya kita harus menjelaskan semua pengetahuannya, dimulai dari yang dasar-dasar dulu, pengertiannya apa, terus macam-macamnya, baru nanti kita masuk ke contohnya, baru bahas secara keseluruhan dari materinya, tapi harus dibagi-bagi dulu. Kalau pencemaran lingkungan kan ada tiga, air udara dan tanah, jadi nanti akan dijelaskan secara rinci satu per satu dulu, pencemaran air apa contohnya, dan contohnya itu bisa kita ambil dalam kehidupan sehari-

⁷² Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

hari kan banyak kalau tentang pencemaran, cara mengatasinya juga bagaimana (Daryadi).⁷³

Berdasarkan penjelasan diatas, guru harus membuat rancangan pembelajaran yang maksimal supaya dalam proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik, dengan adanya variasi dalam penyampain materi akan membantu guru dalam proses pembelajaran. Selain itu untuk mencapai pengetahuan inti sesuai yang diinginkan, guru juga belajar terlebih dahulu sebelum tampil di depan kelas dan juga mencari referensi-referensi yang relevan dengan materi yang akan diajarkan. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan guru sebagai berikut:

Responden I menyatakan:

Bagi seorang guru sebelum tampil didepan kelas harus belajar dulu yah, karena sekarang kita tahu kemajuan teknologi, apalagi anak-anak sudah buka google, pengetahuannya bisa lebih luas dari pada seorang guru, jadi kalau guru itu harus ikut zamannya kekinian, tidak bisa kita terfokus pada satu buku paket saja, seorang guru itu selain punya buku paket juga harus rajin buka-buka internet atau buka google dan lain sebagainya untuk menambah ilmu pengetahuan kita yang ada, jadi bukan yang kita terima di zaman kuliah saja tahun-tahun di zaman dulu, jadi seorang guru itu harus terbuka menerima kemajuan-kemajuan teknologi sekarang. Jadi untuk materinya memang guru itu harus lebih luas pengetahuannya, harus dipelajari dulu, minimal semalam sebelum kita mau mengajar kedalam kelas seorang guru itu sudah tahu dan sudah paham materi apa yang mau disampaikan, tidak bisa dadakan, hari ini masuk langsung berdiri di depan kelas, pasti seorang guru ada kecolongan minimal ada salah konsep ke siswa, jadi sebelum masuk ke kelas guru itu harus belajar di rumah baca dulu minimal, walaupun mengajarnya sudah sekian tahun, sudah berpuluhan tahun misalnya seperti Ibu 15 tahun tetap materinya harus

⁷³ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

di baca ulang dan di tambah dengan pengetahuan yang terbaru seperti sekarang.⁷⁴

Untuk penerapan pengetahuan inti guru IPA Terpadu juga menyesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator capaian dari materi, hal ini sesuai dengan RPP yang telah dibuat oleh guru. Berikut hasil wawancara yang dilakukan dengan guru IPA Terpadu:

Responden II menyatakan:

Sesuai dengan RPP yang telah dibuat juga bahwa pengetahuan inti tentunya harus sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, sesuai juga dengan indikator capaian dari materi pencemaran lingkungan itu sendiri, seperti menjelaskan pengertiannya dulu, terus macam-macamnya, baru masuk ke satu per satu macam-macam pencemaran lingkungan, dan nanti akan ada tugas kelompok baik itu diskusi ataupun praktikum mengenai pencemaran lingkungan, dan akhirnya akan dibuat kesimpulan.⁷⁵

3.) Ditinjau dari hakikat ilmu pengetahuan, terlebih dahulu guru berpedoman pada silabus sebagai acuan untuk menentukan materi ajar yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran, kemudian tergantung pada bagaimana guru mengembangkannya dan menyajikan materi di dalam kelas, pengembangan materi dari silabus dibuat dalam RPP yang menjadi panduan dalam mengajar. Adapun hasil wawancara dengan guru adalah sebagai berikut:

Responden I menyatakan

Yang menjadi acuannya adalah silabus, di sanakan ada acuan pembelajarannya untuk materi di kelas VII ini, apa saja yang harus di

⁷⁴ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁷⁵ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

ajarkan, itu sudah lengkap sudah tergambar semuanya di silabus tinggal bagaimana guru mengembangkannya dan menyajikannya di dalam kelas.⁷⁶

Berdasarkan hasil observasi, dalam menyampaikan fakta-fakta yang akurat dan terbaru, guru menggunakan berbagai sumber yang ada sebagai acuan dalam mengajar, sumber tersebut dapat berupa buku paket yang telah disediakan, menyampaikan materi dengan memanfaatkan alam sekitar. Hal ini juga terdapat di RPP yang telah dibuat oleh guru IPA Terpadu, yang mana telah dicantumkan mengenai peralatan yang mendukung dari ilmu pengetahuan, seperti dalam bahan ajar, guru menggunakan laptop dan infocus yang digunakan untuk menampilkan powerpoint presentasi, kemudian dalam sumber belajar, guru memakai buku IPA dari kemendikbud dan buku penunjang lainnya, dan internet sebagai sumber belajar. Hal ini juga sesuai dengan hasil wawancara dengan guru sebagai berikut:

Kalau sumber dalam mengajar bermacam-macam tergantung pembahasannya, tapi kalau yang wajib atau umumnya ya pastinya pakai buku paket, internet juga terkadang dipakai, dan kalau pencemaran lingkungan pastinya sumber belajarnya harus memakai alam sekitar, karena banyak sekali contoh alam sekitar yang bisa kita pakai.⁷⁷

3. Kesulitan guru dalam mengajar IPA Terpadu

Hasil observasi dan wawancara SMP Negeri 1 Kerinci menunjukkan bahwa kesulitan yang ditemukan dalam mengajar IPA terpadu dapat dilihat dalam penjabaran sebagai berikut:

⁷⁶ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁷⁷ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

- a. Guru kesulitan dalam capaian pembelajaran, guru mengalami kesulitan ketika siswa sudah mengalami titik kejenuhan dalam belajar, observasi yang telah dilakukan terlihat ketika jam terakhir pembelajaran peserta didik kerap sekali tidak tertib di dalam kelas, karena fokus terhadap jam pulang, disana dituntut bagaimana kemampuan atau keterampilan seorang guru untuk mengelola pembelajaran agar materi yang akan disampaikan bisa dicapai oleh siswa, namun kendala seperti ini masih dapat diatasi. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara dengan guru sebagai berikut:

Responden I menyatakan:

kita di dalam kelas ini kan sifatnya dinamis yah, mengikut apa istilahnya keadaan dalam waktu itu, ada kalanya siswa memang serius dalam memperhatikan pembelajaran, kemudian ada kalanya mereka merasa jenuh, nah jadi memang ada kalanya siswa mengalami titik kejenuhan nah itulah merupakan kesulitan dari seorang guru, bagaimana seorang guru itu harus melaksanakan capaian pembelajaran sementara siswanya sudah jenuh belajarnya.⁷⁸

Responden II menyatakan:

Lumayan sulit, tapi tidak jugalah karena sudah lama jadi guru, terus karena ada buku panduannya juga, gampang-gampang susahlah.⁷⁹

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

Berdasarkan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa guru terkadang mengalami kesulitan dalam melaksanakan capaian pembelajaran, namun dalam kendala tersebut masih bisa diatasi oleh guru.

- b. Guru kesulitan dalam menerapkan pengetahuan inti pelajaran kesulitan yang dialami oleh guru sama halnya pada saat menerapkan capaian pembelajaran,

⁷⁸ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁷⁹ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

yaitu ketika peserta didik mengalami kejenuhan, namun kesulitan yang muncul masih dapat diatasi dengan teknik-teknik yang diterapkan oleh guru. Dalam penguasaan materi guru tidak mengalami kesulitan, karena sebelum mengajarkan materi kepada peserta didik guru telah mempersiapkan diri terlebih dahulu dengan cara memperluas ilmu pengetahuan dengan memperbanyak referensi dari penunjang lainnya yang relevan dengan materi ditambah dengan adanya panduan untuk guru. Berikut hasil wawancara dengan guru:

Responden I menyatakan:

Ada kalanya mudah ada kalanya mengalami kesulitan, jadi kalau siswanya tadi kita lihat kalau mulai merasa jenuh, itu memang agak sulit menyampaikan inti materinya, makanya tadi kita perlu adanya variasi dalam pembelajaran sehingga kesulitan-kesulitan yang kita hadapi dalam menyampaikan materi pembelajaran itu banyak sedikitnya bisa diatasi.⁸⁰

Responden II menyatakan:

Kalau untuk materinya sih tidak susah karena sudah sering juga menjelaskan tentang materinya, dan juga ada buku paket dan penunjang-penunjang lainnya.⁸¹

Pernyataan diatas juga didukung oleh pernyataan dari kepala sekolah bahwa guru harus siap dalam mengatasi kendala-kendala yang terjadi pada saat proses pembelajaran, karena dalam pembelajaran pasti akan ada ditemukan sebuah kesulitan. Adapun wawancara dengan kepala sekolah sebagai berikut:

⁸⁰ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁸¹ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

Jadi kalau kendala pasti ada, maka siapkanlah sumbernya tadi, ada buku paket, ada silabus, ada RPP kan itu, ada buku-buku penunjang lainnya yang menunjang dari mata pelajaran IPA, guru itu harus membaca lebih awal dari pada siswa.⁸²

Berdasarkan hasil wawancara diatas dalam hal menguasai materi guru tidak terlalu kesulitan dikarenakan guru telah mempersiapkan diri terlebih dahulu dengan memperbanyak latihan sebelum mengajar dikelas, namun guru mengalami kesulitan ketika peserta didik sudah merasakan kejenuhan dalam belajar, hal ini dapat menjadi kendala dalam penyampaian pengetahuan inti.

- c. Guru kesulitan dalam memahami peserta didik, terutama disaat awal-awal pertemuan, sulit untuk memahami peserta didik yang memiliki berbagai macam karakter, namun sebagai seorang guru yang professional guru telah berusaha memahami karakter peserta didik dengan teknik-teknik yang bisa membantu dalam mengatasinya.

Responden I menyatakan:

Jelas sulit sekali yah, memang sulit sekali apalagi di awal-awal kita masuk di kelas kita kan belum paham pas misalnya ada setiap tahun ajaran baru kan kita berbeda kelasnya yang diajarkan, tidak di kelas-kelas itu terus nah tentu kita akan mulai lagi beradaptasi untuk memahami karakteristik tiap-tiap siswa.⁸³

Responden II menyatakan:

Awalnya sebenarnya sih gampang-gampang susah juga ya, tapi kita kan sebagai seorang guru harus dengan sabar dalam menghadapi karakter peserta didik yang berbeda, dan itu juga sudah menjadi tugas kita kan, ya jadi walupun kita kesulitan dalam mengendalikan peserta didik kita tidak

⁸² Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 27 Februari 2020

⁸³ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

boleh mengeluh karena itu kan sudah menjadi kewajiban kita sebagai seorang guru.⁸⁴

- d. Guru kesulitan dalam merancang pembelajaran, guru mengalami kesulitan pada menentukan cara agar peserta didik dapat memperhatikan pembelajaran dan juga dalam membentuk suasana yang menyenangkan, guru juga harus membuat persiapan pembelajaran yang efektif, banyaknya tuntutan dalam merancang pembelajaran membuat guru harus berfikir dengan dalam untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.

Responden I menyatakan:

Iya sulit, sebenarnya sulit juga karena kita harus memikirkan bagaimana caranya siswa itu bisa memperhatikan apa yang kita sampaikan, mereka bisa senang dengan apa yang kita ajarkan, mereka juga bisa menerima dan fokus pada pembelajaran kita pada hari itu, tentu kita akan kesulitan merancangnya, bagaimana sebaiknya kalau itu materinya bagaimana mau di ajarkan, pasti ada kesulitan.⁸⁵

Responden II menyatakan:

Iya sulit juga karena untuk membuat suatu perencanaan pembelajaran perlu persiapan yang benar2 matang, merumuskan ini lah merumuskan itulah.⁸⁶

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan bahwa guru mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran, hal ini disebabkan dalam merancang pembelajaran ada banyak hal yang harus dipertimbangkan, guru dituntut untuk merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan kompetensi, menentukan strategi ataupun metode yang cocok sesuai

⁸⁴ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

⁸⁵ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁸⁶ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

dengan materi, mengorganisasikan bahan pembelajaran, penggunaan media dan sumber pelajaran yang tepat, serta menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Hal seperti ini membutuhkan upaya yang optimal dari seorang guru, namun sebagai guru yang profesional harus bisa mengatasi kendala-kendala apapun dalam mencapai suatu perancangan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan. Sama dengan halnya yang dinyatakan oleh kepala sekolah dari hasil wawancara berikut:

Kita sebagai kepala sekolah melalui supervisi KBM tadi kita tetap memantau keluhan-keluhan guru InsyaAllah teratasi, keluhan yang mendasar betul itu tidak ada, seorang guru tidak boleh mengeluh dalam mengajar, dalam mendidik, melatih seorang siswa dalam proses belajar mengajar, harus diatasi, harus siap, tidak boleh bosan, itu tugas dan kewajiban seorang guru. Karena juga sudah dikasih perangkat yang lengkap sebagai panduan, untuk praktek, ada media dan sebagainya.

- e. Guru kesulitan dalam mengevaluasi pembelajaran, guru kesulitan dalam mengendalikan peserta didik yang tidak mengerjakan pekerjaan rumah (PR) yang merupakan salah satu cara guru dalam mengevaluasi pembelajaran. Hal ini juga sesuai dengan hasil observasi ketika peserta didik ditanyakan tentang tugas rumah mereka masih ada yang belum membuat, bahkan ada peserta didik yang sedang mengerjakan PR didalam kelas, Selain itu teknik yang digunakan dalam menginput nilai juga rumit, hal demikian membuat guru menjadi kesulitan. Hal tersebut juga didukung oleh pernyataan kepala sekolah sebagai berikut:

Jadi kita fokus pada IPA, kurikulum K-13 keluhannya itu pada penilaian, terlalu rumit, jadi terasa agak sulit karena kita menggunakan sistem yang banyak, ada yang menggunakan excel, itu adalah keluhannya, tapi itu bisa diatasi.

- f. Guru kesulitan dalam menyusun skenario pembelajaran, guru mengalami kesulitan pada penyesuaian materi dan metode pembelajaran, dan juga yang sulit adalah ketika menyusun skenario pembelajaran dadakan yang belum memiliki persiapan.

Responden I menyatakan:

Yang susah menyusun skenarionya pembelajaran dadakan, aaaa jadi kita tidak ada persiapan apa-apa mau berdiri di depan kelas, itu biasanya, ngawur aja apa yang mau kita sampaikan.⁸⁷

Responden II menyatakan:

kalau ditanya itusih pasti lah ya, karena untuk menjadi guru profesional tentunya banyak hal yang harus disiapkan, terutama RPP itu sendiri kan, kita memang benar-benar harus merancang sebaik mungkin, biasanya skenarionya sudah saya anggap bagus untuk menumbuhkan minat belajar siswa tapi ternyata tidak. Jadi pas penyusunan skenario untuk RPP selanjutnya saya bingung buat skenario kayak bagaimana lagi, kan dianjurkan metode pembelajarannya jangan monoton jadi kalo pas penyusunan tidak tau mau yang bagaimana lagi skenarionya, bisa dilihat sendiri kan di RPP harus disusun dengan serapi mungkin nanti tinggal mengikuti alurnya lagi kan.⁸⁸

- g. Dalam pembelajaran IPA terpadu sendiri sesuai dengan hasil wawancara yang dinyatakan oleh guru, kesulitannya adalah praktikum, karena dalam pembelajaran IPA identik dengan yang namanya praktikum, terkadang terkendala di saat bahan praktikum yang tidak tersedia, sehingga praktikum tidak jadi dilaksanakan. Dalam materinya sendiri guru mengalami kesulitan

⁸⁷ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁸⁸ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

pada saat mengajar materi yang bukan ahli dalam bidang guru itu sendiri, karena diketahui latar belakang dari guru yang mengajar IPA Terpadu berbeda-beda. Guru yang menjadi responden memiliki latar belakang pendidikan Biologi. Terutama yang menjadi kesulitannya adalah materi Fisika, karena dalam Fisika terdapat banyak rumus-rumus yang harus dipahami. Akan tetapi walaupun guru kesulitan dalam materi yang bukan di bidang keahliannya, kesulitan tersebut masih dapat diatasi dengan baik, biasanya guru saling sharing mengenai materi sesuai dengan bidang yang diampu atau sesuai dengan latar belakang pendidikan.

Responden I menyatakan:

kami kebetulan di sekolah ini guru IPA di tempatkan di satu ruangan, jadi kami mudah sekali untuk berkomunikasi, jadi seluruh guru IPA ada 6 orang di tempatkan dalam ruangan yang sama di labor IPA. Alhamdulillah kendala-kendalanya bisa diatasi.⁸⁹

Responden II menyatakan:

Sekarang kan sudah IPA terpadu kan sudah mencakup semuanya ada biologi fisika dan kimia, saya sendiri berlatar belakang pendidikan biologi, jadi untuk materi yang lain emang cukup sulit karena bukan bidangnya kan, tapi pastinya selalu ada cara untuk mengatasi kesulitannya, nanti bisa sharing dengan guru-guru yang lain sesuai dengan bidang.⁹⁰

⁸⁹ Guru IPA I SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 18 Maret 2020

⁹⁰ Guru IPA II SMP Negeri 1 Kerinci, *Wawancara pribadi*, tanggal : 12 Maret 2020

B. Pembahasan

Setelah ditemukan beberapa data yang diinginkan, baik dari hasil penelitian observasi, wawancara ataupun dokumentasi, maka peneliti akan menganalisa temuan yang telah ada. sebagai berikut:

1. Pengaruh Latar belakang pendidikan yang dimiliki oleh guru IPA Terpadu terhadap keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti menemukan bahwa fakta di lapangan menunjukkan guru IPA Terpadu memiliki latar belakang pendidikan yang berbeda-beda yaitu Biologi, Fisika, dan Kimia.

Dengan latar belakang guru IPA Terpadu yang berbeda, secara tidak langsung mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru, terlebih pada keterampilan *Content Knowledge* (CK) yang dimiliki guru, hal ini dikarenakan guru kurang menguasai materi pelajaran yang bukan dibidang guru itu sendiri, sedangkan sesuai dengan laporan permendikbud No.35 Tahun 2018 tentang perubahan atas peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan, menyatakan bahwa:

“Muatan pembelajaran IPA pada hakikatnya dikembangkan sebagai mata pelajaran dalam bentuk *integrated sciences*. Pembelajaran IPA diintegrasikan melalui konten biologi, fisika, dan kimia. Pengintegrasian dapat dilakukan dengan cara dihubungkan, yakni pembelajaran dilakukan pada konten bidang tertentu (misalnya fisika), kemudian konten bidang lain yang relevan ikut dibahas”.⁹¹

⁹¹ permendikbud No.35 Tahun 2018 tentang perubahan atas peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan

Hal tersebut membuat guru sedikit terkendala dalam mengembangkan keterampilan PCK. Dengan adanya kendala mengenai penguasaan materi yang bukan dari bidang yang diampu, tentunya secara tidak langsung akan mempengaruhi guru dalam mengembangkan keterampilan PCK, karena selain dalam pemahaman materi guru juga dituntut untuk mengembangkan materi, terlebih dalam kurikulum 2013 guru dituntut untuk menjadikan siswa yang aktif. Dengan demikian upaya yang harus dilakukan untuk menjadikan siswa aktif, tentunya diawali dengan guru itu sendiri, guru harus memiliki kemampuan PCK, baik itu materi ataupun pengelolaan kelas.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti menemukan bahwa ruangan guru IPA Terpadu ditempatkan pada satu ruangan, yaitu di dalam labor, dengan demikian mempermudah guru untuk saling sharing atau saling membantu dalam mengajar, karena memiliki latar belakang pendidikan yang berbeda akan mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) guru jika tidak berupaya dalam mengatasinya. Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan oleh guru, hal utama yang mempengaruhi guru dalam mengembangkan keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) adalah dari penguasaan materinya atau *Content Knowledge* (CK) karena guru mempunyai latar belakang pendidikan yang berbeda yaitu Biologi, Fisika, dan Ekonomi, sedangkan mata pelajaran yang diterapkan disekolah sudah menjadi IPA Terpadu.

2. Keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)

a. Keterampilan *Pedagogical Knowledge* (PK)

Pedagogik merupakan ilmu yang mengkaji tentang bagaimana membimbing anak, bagaimana sebaiknya pendidik berhadapan dengan anak didik, apa tugas pendidik dalam mendidik anak, apa yang menjadi tujuan dalam mendidik anak. Imas Kurniasih dan Berlin Sani menyatakan untuk melihat keterampilan *Pedagogical Knowledge* (PK) dapat dilihat melalui aspek kemampuan dalam memahami peserta didik, kemampuan dalam membuat perancangan pembelajaran, kemampuan melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, kemampuan dalam mengevaluasi hasil belajar.⁹² Adapun untuk melihat *Pedagogical Knowledge* (PK) dapat dilihat dengan indikator antara lain:

- 1) Ditinjau dalam memahami peserta didik, dengan sub indikator memahami perkembangan peserta didik, memahami prinsip-prinsip perkembangan kepribadian peserta didik, mampu mengidentifikasi bekal ajar awal peserta didik dan menggali perbedaan potensi yang dimiliki peserta didik.

Berdasarkan RPP yang telah dibuat oleh guru, untuk memahami perkembangan peserta didik guru telah membuat teknik pemantauan perilaku peserta didik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara

⁹² Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Kompetensi Pedagogik Teori dan Praktik*, (Jakarta: Kata Pena, 2017), hal. 98

umum, dalam RPP yang telah dibuat oleh guru dinyatakan bahwa untuk memahami perkembangan peserta didik, selama pembelajaran berlangsung guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, dan peduli lingkungan. Dalam memahami prinsip-prinsip perkembangan seperti mengenali tipe-tipe kepribadian peserta didik dan mengenali tahapan-tahapan perkembangan kepribadian peserta didik, guru belum mencantumkan dalam RPP secara spesifik, akan tetapi guru mengamati kepribadian dan perkembangan peserta didik dengan cara memantau langsung disetiap pertemuan. Dalam mengidentifikasi bekal ajar awal peserta didik guru telah mencantumkan ke dalam RPP pada bagian pemberian acuan yang berisi memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu dan menjelaskan mekanisme pelaksanaan belajar pada materi saat itu. dan menggali perbedaan potensi yang dimiliki peserta didik. Untuk menggali perbedaan potensi yang dimiliki peserta didik guru telah membuat berbagai teknik penilaian di dalam RPP sebagai pedoman potensi yang dimiliki oleh peserta didik.

- 2) Ditinjau dari kemampuan dalam membuat perancangan pembelajaran, dengan sub indikator mampu merencanakan pengelolaan kegiatan belajar mengajar, mampu merencanakan pengorganisasian bahan pembelajaran,

mampu merencanakan penggunaan media dan sumber pengajaran sarana, mampu merencanakan model penilaian hasil belajar.

Berdasarkan RPP yang telah dibuat oleh guru, dalam merencanakan pengelolaan kegiatan belajar mengajar guru telah menyusun rancangan yang sangat baik, menurut Imas Kurniasih dan Berlin sani (2017:98) pengelolaan kegiatan belajar mengajar dapat dilihat dengan merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, memilih jenis strategi dan metode yang cocok, menentukan langkah-langkah pembelajaran, dan menentukan cara yang digunakan untuk memotivasi peserta didik, sesuai dengan RPP yang telah dibuat oleh guru, telah dicantumkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan kompetensi. Pemilihan strategi dan metode yang cocok menyesuaikan dengan materi ajar, adapun metode yang digunakan yaitu metode ceramah untuk awal materi dilanjutkan dengan metode diskusi kelompok baik untuk praktikum ataupun diskusi untuk presentasi sesuai dengan kebutuhan materi ajar. Menentukan langkah-langkah pembelajaran dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup juga telah dicantumkan di dalam RPP.

Menurut Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98) Perencanaan pengorganisasian bahan pembelajaran dapat dilihat seperti mampu menjabarkan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta mampu menyusun bahan pembelajaran secara runtun dan sistematis. Hal ini juga

sesuai dengan RPP yang telah dibuat, guru telah menjabarkan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan menggunakan silabus sebagai acuan, serta telah menyusun bahan pembelajaran secara runtun dan sistematis sesuai dengan kebutuhan materi ajar, adapun bahan pembelajaran yang digunakan adalah penggaris, spidol, papan tulis, laptop dan infocus, slide presentasi yang berupa powerpoint.

Selanjutnya Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98) mengemukakan, merencanakan pengelolaan kelas dapat berupa mampu menentukan alokasi waktu belajar mengajar, serta mampu menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Berdasarkan RPP yang telah dibuat, guru telah menentukan alokasi waktu mengajar dengan baik untuk menyesuaikan materi ajar, meskipun alokasi waktu yang dicantumkan dalam RPP terkadang tidak sesuai waktu pembelajaran berlangsung, guru juga sudah berupaya mengatur waktu agar proses pembelajaran sesuai dengan semestinya. Dalam pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, guru mengarahkan siswa untuk mendiskusikan materi, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang dan saling tukar informasi, kegiatan ini sudah tertera dalam RPP yang telah dibuat oleh guru.

Sub indikator dari merencanakan model penilaian hasil belajar, yang dikemukakan oleh Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98) dapat

berupa menentukan macam-macam bentuk penilaian dan membuat instrument penilaian hasil belajar. Berdasarkan RPP yang telah dibuat guru telah menentukan macam-macam bentuk penilaian, adapun bentuk penilaian yang dilakukan guru adalah penilaian sikap yang berisi penilaian observasi, penilaian diri, dan penilaian teman sebaya, selain itu guru juga mencantumkan penilaian pengetahuan yang berisi penilaian tertulis uraian atau pilihan ganda, tes lisan atau observasi terhadap diskusi, bentuk penilaian yang lain yaitu penilaian keterampilan. Untuk semua jenis penilaian yang telah dipaparkan guru juga telah menyiapkan instrumen dari hasil belajar.

Berdasarkan uraian diatas kemampuan guru dalam membuat perancangan pembelajaran yang telah disusun dalam RPP sudah sangat baik dan telah sesuai dengan indikator.

- 3) Ditinjau dari kemampuan melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis dengan sub indikator mampu membuka pelajaran, mampu mengelola kegiatan belajar mengajar, mampu berkomunikasi dengan siswa, mampu mengorganisasikan kelas dan menggunakan waktu dengan baik, mampu melaksanakan belajar mengajar berlangsung dan melaksanakan penilaian pada akhir pembelajaran, dan mampu menutup pembelajaran.

Berdasarkan RPP yang telah dibuat, guru telah mampu membuka pembelajaran dengan melakukan orientasi, apersepsi, memotivasi, dan

pemberian acuan. Guru mengelola kegiatan belajar dengan menjelaskan materi dengan baik menggunakan contoh yang sesuai dengan materi dibantu dengan penggunaan media pembelajaran, selanjutnya guru menuntun siswa dalam menumbuhkan kebiasaan positif pada tingkah laku siswa, hal ini dapat dilakukan guru dengan cara mengajak siswa berkomunikasi dan mencari informasi lebih dalam mengenai materi.

Berdasarkan sub indikator yang telah dipaparkan oleh Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98) guru telah mampu berkomunikasi dengan siswa dengan baik, dalam RPP guru melakukan metode diskusi kelompok untuk member kesempatan kepada siswa untuk saling bertukar informasi.

Sub indikator lainnya yaitu mampu mengorganisasikan kelas dan menggunakan waktu dengan baik, sesuai dengan indikator guru telah mencantumkan pengorganisasian kelas dan penggunaan waktu yang baik, hal ini dapat terlihat dalam RPP yang telah dibuat, guru telah membagi waktu sesuai dengan materi yang akan diajar.

Sub indikator mampu melaksanakan penilaian selama proses belajar mengajar berlangsung dan penilaian akhir pembelajaran juga sudah diterapkan dan dicantumkan oleh guru, untuk penilaian selama proses berlangsung guru menilai siswa yang ikut terlibat aktif dalam pembelajaran, dan untuk penilaian akhir pembelajaran seperti yang

tertera di RPP, guru member tugas pada peserta didik mengenai pembelajaran pada hari itu kemudian memeriksa tugas tersebut.

Sub Indikator menutup pembelajaran menurut Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98), dapat berupa membuat kesimpulan, membuat rangkuman dengan melibatkan siswa, melaksanakan tindak lanjut dengan member arahan atau tugas. Berdasarkan RPP yang telah dibuat, guru telah menyesuaikan dengan indikator yaitu guru mengajak siswa dalam menyimpulkan materi pembelajaran, memberi tugas atau mengagendakan materi untuk kerja yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya.

Dapat peneliti simpulkan bahwa upaya yang dilakukan guru IPA Terpadu di SMP Negeri 1 Kerinci dalam melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis telah dicantumkan dengan baik dalam RPP dan sesuai dengan indikator, selain itu berdasarkan observasi yang peneliti lakukan aktivitas pembelajaran sudah sesuai dengan RPP yang telah dibuat oleh guru, berkomunikasi dengan baik terhadap peserta didik, dengan berkomunikasi dengan peserta didik akan memberikan kesempatan kepada guru untuk mendidik peserta didik dalam proses pembelajaran.

- 4) Ditinjau dari kemampuan dalam mengevaluasi hasil belajar, dengan sub indikator mampu merancang dan melaksanakan penilaian, mampu menganalisis hasil penilaian, mampu memanfaatkan hasil penilaian

untuk perbaikan, kemampuan dalam dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

Berdasarkan RPP yang telah dibuat, kemampuan dalam merancang dan melaksanakan penilaian, guru telah mencantumkan dengan baik dalam RPP. Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:89) menyatakan untuk melihat kemampuan merancang pembelajaran dapat berupa mampu menyusun macam-macam instrument evaluasi, mampu melaksanakan evaluasi. Dalam RPP yang dibuat oleh guru instrument penilaian sudah dicantumkan dengan berbagai macam untuk menentukan hasil pembelajaran yang telah dicapai dan guru telah melakukan evaluasi sesuai dengan pedoman yang telah susun dalam RPP.

Sub indikator mampu menganalisis hasil pembelajaran menurut Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98) dapat berupa mengklasifikasikan hasil penilaian dan menyimpulkan hasil penilaian.

Dalam RPP yang telah dibuat, guru telah mencantumkan klasifikasi dari hasil penilaian dengan membuat instrument dan teknik penilaian, selain itu guru juga telah mampu menyimpulkan hasil penilaian dengan cara menentukan kriteria atau skor penilaian yang ideal untuk mempermudah dalam mengolah hasil penilaian.

Sub indikator mampu dalam memanfaatkan hasil penilaian untuk perbaikan kualitas pembelajaran, Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98) menyatakan dapat berupa mampu memperbaiki soal yang tidak valid dan mampu mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar. Berdasarkan RPP yang telah dibuat guru belum mencantumkan untuk perbaikan soal yang tidak valid, sedangkan untuk mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar guru telah berupaya mengidentifikasi melalui berbagai teknik penilaian dan instrument, namun guru belum menyusunnya secara spesifik ke arah variasi hasil belajar.

Sub Indikator kemampuan dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya, menurut Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98) dapat berupa memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan potensi akademik, seperti menyalurkan potensi akademik peserta didik sesuai dengan kemampuannya, mampu mengarahkan dan mengembangkan potensi akademik peserta didik. Berdasarkan RPP yang telah dibuat, guru belum cukup dalam mengembangkannya, guru hanya member pengayaan kepada peserta didik dalam mengembangkan potensinya, dalam pengayaan tersebut hanya sebatas pemberian nilai tambahan bagi siswa yang sudah menguasai materi sebelum waktu yang ditentukan, guru

belum memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan potensi akademik yang lebih mendalam

Hal ini dapat peneliti simpulkan bahwa guru IPA Terpadu dalam menerapkan keterampilan *Pedagogical Knowledge*, pada pencapaian komponen *Pedagogical Knowledge* telah disusun dengan baik dan hampir semua komponen telah sesuai dengan indikator *Pedagogical Knowledge*, meskipun terdapat beberapa komponen yang belum dicantumkan guru dalam RPP ataupun belum diterapkan pada saat pembelajaran, hal ini disebabkan kurang luasnya pengetahuan guru mengenai *Pedagogical Content Knowledge*, namun demikian guru telah berusaha dalam merancang proses pembelajaran dengan menyesuaikan pedoman atau petunjuk dari silabus

b. Keterampilan *Content Knowledge* (CK)

Menurut Gaguk Resbiantoro (2016:158) untuk keterampilan CK dapat dilihat dengan indikator antara lain:

- 1) Capaian pembelajaran, dengan sub indicator semua capaian pembelajaran ditampilkan secara menyeluruh, capaian pembelajaran dibobotkan dengan tepat, capaian pembelajaran dinyatakan dengan jelas.

Berdasarkan RPP yang telah dibuat oleh guru, konten-konten dari CK secara berkesinambungan telah dimasukkan kedalam RPP. Semua capaian pembelajaran telah ditampilkan secara menyeluruh

dengan menyesuaikan silabus dan tujuan pembelajaran. Capaian pembelajaran telah dibobotkan dengan tepat dengan membuat materi pembelajaran secara runtun, beraturan dan pengelompokan ataupun pembagian materi ajar agar dapat diajarkan atau disampaikan dengan mudah pada peserta didik. Capaian pembelajaran telah dinyatakan dengan jelas, berdasarkan petunjuk dan tujuan pembelajaran yang terdapat pada silabus guru telah mencantumkan capaian pembelajaran dengan baik yang mengacu pada pencapaian kompetensi pembelajaran disertai dengan indikator-indikatornya.

- 2) Pengetahuan inti, dengan sub indicator Semua pengetahuan inti ditunjukkan, Pengetahuan awal disebutkan, menunjukkan miskonsepsi yang sedang terjadi, Keruntutan konsep integrasi (hubungan antar) topic pembahasan, pengetahuan tambahan.

Berdasarkan RPP yang telah dibuat oleh guru, untuk pengetahuan inti telah ditunjukkan dengan baik, hal ini dapat terlihat

pada kegiatan pembelajaran di RPP, guru membagi materi dalam berbagai bentuk kegiatan sebagai teknik pencapaian pengetahuan inti. Pengetahuan awal selalu disebutkan, hal ini terdapat pada saat pemberian motivasi guru selalu memberi gambaran awal tentang materi yang akan diajarkan, selain itu guru juga menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. Dalam menunjukkan miskonsepsi yang sedang terjadi

guru belum mencantumkan kedalam RPP yang telah dibuat, namun guru menunjukkan miskonsepsi pada saat pembelajaran sedang berlangsung. Untuk keruntutan konsep telah dicantumkan dengan baik, berdasarkan RPP yang diobservasi mengenai materi “Pencemaran Lingkungan” materi yang dibuat telah disusun dengan rapi sesuai dengan konsep yang terdapat dalam silabus yang dijadikan sebagai acuan pembelajaran oleh guru, adapun penyusunan materi yang dibuat guru yaitu dimulai dari definisi pencemaran, pencemaran air, pencemaran udara, pencemaran tanah disertai dengan sub bagian dari materi tersebut, untuk integrasi antar topic pembahasan guru mengintegrasikan materi atau kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi atau tema sebelumnya, hal ini terlihat dalam RPP pada bagian apersepsi. Untuk Pengetahuan tambahan belum dicantumkan secara spesifik di dalam RPP, namun berdasarkan RPP yang telah dibuat terdapat pada kegiatan literasi, guru menuntun peserta didik mengamati obyek atau kejadian dan membaca sumber lain guna untuk menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi konsep lingkungan yang sedang terjadi, hal ini dapat terlihat pada saat peneliti melakukan observasi di kelas guru memberikan pengetahuan tambahan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

- 3) Hakekat ilmu pengetahuan, dengan sub indikator fakta akurat, fakta terbaru, peralatan pendukung disebutkan dan mudah didapatkan.

Berdasarkan RPP yang telah dibuat oleh guru, untuk fakta akurat guru mencantumkan kedalam RPP hal ini dapat terlihat pada kegiatan pembelajaran bagian *critical thinking* (berpikir kritis), guru menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat member solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda dalam membuktikan tentang materi. Untuk fakta terbaru guru tidak mencantumkan secara spesifik di dalam RPP, namun guru menyampaikan fakta terbaru pada saat pembelajaran sedang berlangsung ketika guru menjelaskan mengenai materi yang diajarkan pada saat itu. Peralatan pendukung telah disebutkan dan mudah didapatkan yang berupa *worksheet* atau lembar kerja (siswa), penggaris, spidol, papan tulis, laptop dan infocus untuk presentasi powerpoint, dan charta.

Guru professional adalah guru yang menguasai materi supaya komponen dari CK yaitu capaian pembelajaran, pengetahuan inti dan juga hakikat ilmu pengetahuan dapat tersampaikan dengan baik kepada peserta didik. Hal ini sesuai dengan PP No.74 tahun 2008 tentang guru:

“kompetensi professional guru yang merupakan kemampuan guru dalam menguasai pengetahuan bidang ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya yang diampunya yang sekurang-kurangnya meliputi penguasaan materi secara luas dan mendalam sesuai dengan standar isi

program satuan pendidikan, mata pelajaran dan kelompok mata pelajaran yang akan diampu, konsep dan metode disiplin keilmuan”

Hal ini dapat peneliti simpulkan bahwa guru IPA Terpadu dalam menerapkan keterampilan *Content Knowledge*, pada pencapaian komponen *Content Knowledge* telah disusun dengan baik menyesuaikan pedoman atau petunjuk dari silabus sehingga lebih mudah dalam menyampaikan capaian pembelajaran, pengetahuan inti, dan hakikat ilmu pengetahuan baik itu dalam bentuk RPP ataupun pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung.

Konten PCK secara berkesinambungan telah diterapkan oleh guru meskipun guru tidak terlalu memahami apa itu PCK, hal ini dapat dilihat dari hasil observasi dokumen RPP terdapat pembagian dalam pengelompokan materi yang telah disusun secara berurutan, penggunaan metode pembelajar, teknik pengelolaan kelas, dan teknik penilaian yang dilengkapi dengan instrument-instrumen penilaian. Selain itu guru juga memiliki buku kerja guru yang berisi perangkat-perangkat pembelajaran sebagai pedoman guru dalam mengajar, di dalam buku kerja guru tidak hanya RPP saja yang dicantumkan, adapun isi dari buku kerja guru adalah silabus, penetapan indikator pencapaian kompetensi (IPK), analisis keterkaitan KI dan KD dengan IPK dan materi pembelajaran, penentuan KKM, analisis alokasi waktu, analisis kompetensi.

Berdasarkan pembahasan mengenai PCK yang telah dijelaskan, hal ini juga sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang diteliti oleh Rindy Prasetyo dkk tentang Studi Kasus Kompetensi Pedagogik Guru IPA SMP Ditinjau Dari Aspek PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) Dalam Implementasi Kurikulum 2013, dengan menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus, menyatakan bahwa hasil dari penelitiannya penelitian studi kasus kompetensi pedagogik yang dimiliki guru IPA di SMP Negeri 1 Wonosari dan SMP Negeri 8 Yogyakarta dalam implementasi Kurikulum 2013 ditinjau dari aspek PCK (*Pedagogical Content Knowledge*): (1) *curricular knowledge*: dalam merencanakan pembelajaran, guru IPA membuat sendiri RPP kurikulum 2013 dan disesuaikan dengan sekolah dan peserta didik, *knowledge of understanding of science*: kemampuan guru IPA belum memfasilitasi dalam memahami kesulitan siswa yang mengacu pada pengetahuan mereka terhadap konsep ilmu yang ditemui siswa, *knowledge of instructional strategic*: kemampuan guru sudah menuntun siswa untuk mencari tahu (*discovery learning*) dan mengembangkan kreativitas, *knowledge of assessment*: guru IPA mampu mengukur aspek perilaku, kognitif/pengetahuan dan aspek dan psikomotorik/keterampilan berdasarkan content materi IPA, namun dalam aspek menilai perilaku siswa masih terkendala, (2) pembelajaran IPA berbasis pendekatan *science process skills* serta penyampaian tujuan pembelajaran sesuai

berdasarkan content materi IPA, guru IPA memfasilitasi siswa untuk menalar dan memecahkan masalah, guru tidak memfasilitasi kemampuan siswa dalam menghasilkan ide gagasan.⁹³

3. Kesulitan guru dalam mengajar IPA Terpadu

Saat peneliti melakukan observasi ataupun wawancara adapun kesulitan yang ditemukan oleh guru IPA Terpadu adalah sebagai berikut:

- a. Guru mengalami kesulitan dalam melaksanakan capaian pembelajaran ketika siswa sudah tidak fokus pada pembelajaran dan asik dengan kegiatan tersendiri, observasi yang telah dilakukan terlihat ketika jam terakhir pembelajaran peserta didik kerap sekali tidak tertib di dalam kelas, karena fokus terhadap jam pulang, disana guru sangat kewalahan dalam mengatur peserta didik, karena pada jam-jam terakhir memang sulit untuk memfokuskan kembali pada pembelajaran
- b. Guru mengalami kesulitan dalam menerapkan pengetahuan inti pelajaran, sama pada saat menerapkan capaian pembelajaran, yaitu ketika peserta didik sudah tidak fokus lagi memperhatikan pembelajaran yang sedang berlangsung, hal ini dapat peneliti lihat ketika guru sedang menjelaskan materi, terdapat peserta didik yang kurang fokus atau sudah bosan dalam memperhatikan pembelajaran, hal ini terjadi ketika jam pelajaran terakhir, dengan demikian menuntut guru untuk bekerja lebih keras dalam

⁹³ Rindy Prasetyo dkk, *Studi Kasus Kompetensi Pedagogik Guru IPA SMP Ditinjau Dari Aspek PCK (Pedagogical Content Knowledge) Dalam Implementasi Kurikulum 2013*, Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Vol. 5 No. 9 Tahun 2016

mengendalikan peserta didik. Dalam penguasaan materi guru tidak mengalami kesulitan, pada saat observasi materi yang diajarkan adalah pencemaran lingkungan, terlebih lagi sebelum mengajarkan materi kepada peserta didik guru telah mempersiapkan diri terlebih dahulu dengan cara memperluas ilmu pengetahuan dengan memperbanyak referensi dari penunjang lainnya yang relevan dengan materi ditambah dengan adanya panduan untuk guru. Namun guru mengalami kesulitan ketika peserta didik sudah kehilangan minat dalam memperhatikan pembelajaran, hal ini dapat menjadi kendala dalam penyampaian pengetahuan inti.

- c. Guru mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran, hal ini disebabkan dalam merancang pembelajaran ada banyak hal yang harus dipertimbangkan untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Hal ini dapat peneliti lihat pada RPP yang dibuat oleh guru IPA Terpadu, guru harus menyusun RPP untuk mendapatkan hasil belajar sesuai yang diinginkan. Hal seperti ini membutuhkan upaya yang optimal dari seorang guru, namun sebagai guru yang professional harus bisa mengatasi kendala-kendala apapun dalam mencapai suatu perancangan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan.
- d. Guru mengalami kesulitan dalam mengevaluasi pembelajaran, mengendalikan peserta didik yang tidak mengerjakan pekerjaan rumah (PR) yang merupakan salah satu cara guru dalam mengevaluasi pembelajaran. Hal ini dapat terlihat ketika peneliti melakukan observasi saat guru

menyuruh peserta didik mengumpulkan tugas yang telah diberikan, ternyata masih ada peserta didik yang tidak membuat tugas tersebut, bahkan ada peserta didik yang sedang mengerjakan PR didalam kelas dengan melihat hasil kerja dari temannya, alhasil guru harus memberi toleransi kepada peserta didik yang belum mengerjakan tugas dengan mengerjakan tugas disaat istirahat, namun guru tetap mencatat nama peserta didik yang tidak mengerjakan tugas. Selain itu teknik yang digunakan dalam menginput nilai juga rumit, hal demikian membuat guru menjadi kesulitan. Hal tersebut juga dapat peneliti lihat dalam RPP yang dibuat oleh guru, terdapat banyak bagian dalam menentukan teknik evaluasi, selain dalam RPP terdapat juga perangkat penilaian yang terpisah untuk menentukan nilai peserta didik yang terdapat dalam bagian buku kerja guru.

- e. Saat peneliti melakukan observasi Dalam pembelajaran IPA terpadu sendiri yang menjadi kesulitan guru adalah praktikum, karena dalam pembelajaran IPA identik dengan yang namanya praktikum, terkadang terkendala di saat bahan praktikum yang tidak tersedia. Hal ini dapat peneliti lihat ketika sedang praktikum materi pencemaran lingkungan, hari sebelumnya guru telah menyampaikan bahan yang akan dibawa, namun saat hari dilaksanakannya praktikum, ternyata masih ada beberapa peserta didik atau kelompok yang tidak membawa bahan praktikum dengan berbagai macam alasan, alhasil membuat guru kewalahan dalam mengatasinya, sehingga praktikum tidak berjalan dengan semestinya.

f. Dalam materinya sendiri guru mengalami kesulitan pada saat mengajar materi yang bukan ahli dalam bidang guru itu sendiri, karena diketahui latar belakang dari guru yang mengajar IPA Terpadu berbeda-beda. Guru yang menjadi responden memiliki latar belakang pendidikan Biologi. Terutama yang menjadi kesulitannya adalah materi Fisika, karena dalam Fisika terdapat banyak rumus-rumus yang harus dipahami. Akan tetapi walaupun guru kesulitan dalam materi yang bukan di bidang keahliannya, kesulitan tersebut masih dapat diatasi dengan baik. Hal ini dapat peneliti lihat bahwa ruangan guru IPA Terpadu ditempatkan dalam satu ruangan yaitu di ruang laboratorium IPA, biasanya guru saling sharing mengenai materi sesuai dengan bidang yang diampu atau sesuai dengan latar belakang pendidikan.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang diteliti oleh Pada penelitian yang dilakukan oleh Susilowati dan Purwanti Widhy tentang Analisis *Pedagogical Content Knowledge* Guru IPA SMP Kelas VIII Dalam Mengimplementasi Kurikulum 2013, dengan menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus menunjukkan hasil dari penelitiannya bahwa hambatan yang menjadi kesulitan guru adalah melakukan penilaian otentik, kesulitan memadukan beberapa tema, kesulitan menguasai materi keterpaduan yang bukan bidang ahlinya, kesulitan mengembangkan pertanyaan analisis, dan

kesulitan mengembangkan berpikir kritis siswa, guru juga mengalami kesulitan memahami materi sifat bahan dan pemanfaatannya.⁹⁴

Selanjutnya pada penelitian yang diteliti oleh Nurul Septiana dkk tentang Kesulitan Guru IPA SMP/MTs Mengajarkan IPA Terpadu di Kalimantan Tengah, dengan menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus, menyatakan bahwa hasil dari penelitiannya menunjukkan latar belakang guru IPA tidak berlatar belakang pendidikan IPA Terpadu, tetapi latar belakang ilmu alam yang dispesifikasikan, pencapaian indikator proses pembelajaran (84%), pengembangan dan pengorganisasian materi, media pembelajaran, dan sumber belajar (76%), perencanaan kegiatan pembelajaran (77%), melakukan kegiatan pembelajaran (79%), mengelola interaksi ruang kelas (81%), bersikap terbuka dan fleksibel dan membantu mengembangkan sikap positif siswa terhadap pembelajaran (78%), mengevaluasi proses dan hasil belajar (81%), guru dari satu bidang keahlian sains (misalnya Biologi, Fisika, dan Kimia) perlu meringkas saat mengajar subjek yang bukan keahlian mereka.⁹⁵

Pembelajaran IPA Terpadu sebaiknya diperlukan latar belakang pendidikan guru yang sarjana pendidikan IPA, bukan hanya memiliki latar belakang pendidikan hanya dari salah satu komponen pada IPA, karena jika guru telah memiliki latar belakang pendidikan yang mencakup semua

⁹⁴ Susilowati, Purwanti Widhy H, *Analisis Pedagogical Content Knowledge Guru IPA SMP Kelas VIII Dalam Mengimplementasi Kurikulum 2013*, Jurnal pendidikan Matematika dan Sains Vol.3 No 1 Tahun 2015

⁹⁵ Nurul Septiana dkk, *Kesulitan Guru Ipa Smp/Mts Mengajarkan IPA Terpadu di Kalimantan Tengah*, Jurnal Pendidikan sains dan matematika, Vol.6 No.1 Tahun 2018

komponen dari IPA, tentunya guru tersebut telah menguasai semua bidang materi dari IPA. Namun jika guru yang mengajar IPA hanya menguasai salah satu komponen pada IPA saja, guru harus memperluas pengetahuan dengan membuka diri untuk selalu memperbanyak referensi materi dan melakukan pelatihan dan saling sharing dengan guru lain sesuai bidangnya agar guru mahir dalam memahami pembelajaran IPA Terpadu.



Wawancara dengan guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci

Nama Informan : Hj. Anita, S.Pd

Tanggal : 18 Maret 2020

Tempat wawancara : SMPN 1 Kerinci

P: Sudah berapa lama Bapak/Ibu mengajar IPA terpadu?

R: Mengajar IPA dari tahun 2005 sekitar 15 tahun

P: Apa yang Bapak/Ibu ketahui tentang *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*?

R: kalau untuk PCK ibu tidak begitu mengenalnya secara keseluruhan, tapi kalau dilihat ada disini pedagogicalnya mungkin ini ada hubungannya dengan keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh seorang guru diantaranya kan ada profesionalnya, kemudian ada pedagogiknya, ada sosialnya, dan juga kepribadian, jadi ibu rasa untuk pedagogical ini mungkin hubungannya sama dengan kompetensi yang harus dimiliki guru itu, pedagogic itu eee kemampuan seorang guru untuk memahami karakter siswanya dalam pembelajaran jadi bagaimana guru bisa membaca situasi kelas atau membaca situasi dalam proses pembelajaran sehingga pembelajarannya dapat terlaksana dengan baik

P: Apakah Bapak/Ibu telah menerapkan *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*?

R: Sebagiannya mungkin sudah diterapkan didalam kelas yah, dalam bentuk pengelolaan kelas.

P: Apakah PCK penting untuk dikembangkan?

R: Sesuai dengan apa yah kemajuan zaman sekarang apapun bentuk teknologi Ibu rasa itu sangat penting sekali dikembangkan, apalagi sekarang kita k-13, k-13 itu penting ke karakter siswa nah jadi PCK ini kan ada hubungannya dengan pemahaman guru tentang bagaimana karakter siswa itu, kita kan didalam kelas beragam siswanya berbeda-beda, dari 26 atau 30 siswa misalnya nah sebanyak

itu lagi keberagamannya, jadi seorang guru sebagai apapun materi yang mau disampaikan kalau tidak paham dengan keberagaman siswa yang banyak itu maka besar kemungkinan materi yang disampaikan itu kurang efektif gitu.

P: Bagaimana strategi penerapan PCK yang Bapak/Ibu gunakan?

R: Kalau Ibu dalam pembelajaran sehari-hari yah, kita harus membaca situasi siswa itu kan setiap hari tidak sama moodnya dalam belajar yah, mungkin hari itu mereka habis olahraga, sedang gerah, panas misalnya tidak konsen dalam belajar, nah bagaimana seorang guru itu harus bisa mengelola pembelajaran, mungkin dibawa santai sedikit misalnya, atau mungkin kalau pagi mengajarnya bisa kita pakai yang serius-serius yah tapi kalau sudah siang itu biasanya agak apa kita harus bisa memahami karakter mereka yah, apa maunya mereka gitu supaya tidak bosan

P: Menurut Ibu apa saja kelebihan/ kekurangan penerapan PCK?

R: Kalau untuk kelebihannya PCK ini sesuai dengan kurikulum yang kita pakai sekarang K-13 yaitu tentang karakter siswa, jadi kita seorang guru itu tidak hanya mentransfer ilmu pengetahuan saja kepada siswa, lebih dari itu seorang guru harus paham dulu bagaimana karakter siswa-siswanya tersebut, kalau kita paham karakternya, kita baru bisa menyampaikan atau mereka bisa menerima ilmu pengetahuan yang akan kita berikan kepada mereka, contohnya mereka misalnya terlambat kita harus tahu dulu apa penyebab kita terlambat, ini suka ribut di dalam kelas mengapa kira-kira, apa alasannya mereka seperti itu, jadi kita harus tahu dulu apa latar belakang dan bagaimana karakter dari masing-masing siswa.

P: Kekurangannya kalau untuk PCK ini, mungkin banyak Bapak dan Ibu yang belum kenal ya, kalau kita tidak buka-buka google, tidak buka apa banyak yang

belum kenal dengan PCK ini, tapi kalau untuk pedagogikalnya Ibu rasa seluruh guru mempunyai dasar mengajar seperti itu, jadi mungkin perlu adanya apa sosialisasi keguru-guru apa itu sebenarnya *Pedagogical Content Knowledge* supaya mereka tahu bukan hanya pedagogikalnya saja tapi dalam bentuk kontennya.

- P: Bagaimana kiat Bapak/Ibu dalam melaksanakan capaian pembelajaran?
- R: Untuk bisa sesuai mencapai pembelajaran yang efektif, terlebih dahulu seorang guru dulu, terutama seorang guru itu harus menyiapkan RPPnya, kalau tanpa RPP seorang guru pasti akan kelabakan dalam kelas apa yang mau diajarkan hari ini, kemudian yang kedua yang penting seorang guru harus memahami materi pembelajaran yang akan disampaikannya, kalau kita sudah paham materi pembelajaran yang disampaikan, nah kita akan mudah menyampaikan materi itu kepada siswa, Ibu rasa itu untuk melaksanakan capaian pembelajaran.
- P: Berarti didalam RPP itu sudah tercantum semua ya bu?
- R: Iya langkah-langkahnya, dari awal membuka pembelajaran sampai nanti menutup pembelajaran itu sudah ada di RPP, jadi seorang guru itu harus penting membuat sebuah RPP dalam pembelajaran.
- P: Apakah Ibu kesulitan dalam melaksanakan capaian pembelajaran?
- R: Kita di dalam kelas ini kan sifatnya dinamis yah, mengikut apa istilahnya keadaan dalam waktu itu, ada kalanya siswa memang serius dalam memperhatikan pembelajaran, kemudian ada kalanya mereka merasa jenuh, nah jadi memang ada kalanya siswa mengalami titik kejenuhan nah itulah merupakan kesulitan dari seorang guru, bagaimana seorang guru itu harus melaksanakan capaian pembelajaran sementara siswanya sudah jenuh belajarnya, nah disana dituntut bagaimana kemampuan atau keterampilan seorang guru untuk mengelola pembelajarannya supaya materi pembelajarannya hari itu bisa dicapai oleh siswa, memang ada kalanya menemui kesulitan ada kalanya memang enjoy saja mengajarnya enak gitu.

- P: Bagaimana kiat Bapak/Ibu dalam menerapkan pengetahuan inti materi?
- R: Kalau dalam menyampaikan pembelajaran yah, untuk menerapkan pengetahuan inti materi kita punya terutama pelajaran IPA yah banyak teknik yang bisa kita laksanakan kalau Ibu sendiri pertama tidak pernah lepas dari kegiatan praktikum, dalam IPA itu ada praktikumnya itu bisa mencapai pengetahuan inti materi kepada siswa, kemudian yang kedua kita sekarang kan zamannya teknologi yah bisa pakai infocus seperti ini Ibu sedang membuat powerpoint, bisa pakai infocus bisa dengan teknik-teknik pembelajaran yang lainnya, jadi sehingga tidak monoton kita menyampaikan materi kepada siswa nah mereka jadi bisa menerima apa yang kita sampaikan kalau banyak variasinya
- P: Apakah Bapak/Ibu dapat menjelaskan pengetahuan inti materi dengan mudah? Alasannya!
- R: Ibu rasa sama dengan tadi yah untuk melaksanakan capaian pembelajarannya, ada kalanya mudah ada kalanya mengalami kesulitan, jadi kalau siswanya tadi kita lihat kalau mulai ee merasa jenuh mengajarnya, itu memang agak sulit menyampaikan inti materinya, makanya tadi kita perlu adanya variasi dalam pembelajaran sehingga kesulitan-kesulitan yang kita hadapi dalam menyampaikan materi pembelajaran itu banyak sedikitnya bisa diatasi.
- P: Kalau untuk materinya sendiri itu adakah kesulitannya Bu ?
- R: Bagi seorang guru sebelum tampil didepan kelas harus belajar dulu yah, karena sekarang kita tahu kemajuan teknologi, apalagi anak-anak sudah buka google pengetahuannya bisa lebih luas dari pada seorang guru, jadi kalau guru itu harus ikut zamannya kekinian zaman now gitu, tidak bisa kita terfokus pada satu buku paket saja yah, seorang guru itu selain punya buku paket juga harus rajin buka-buka internet atau buka google dan lain sebagainya untuk menambah ilmu pengetahuan kita yang ada, jadi bukan yang kita terima di zaman kuliah saja tahun-tahun di zaman dulu, jadi seorang guru itu harus terbuka menerima kemajuan-kemajuan teknologi sekarang. Jadi untuk materinya memang guru itu

harus lebih luas pengetahuannya, harus dipelajari dulu, minimal semalam sebelum kita mau mengajar kedalam kelas seorang guru itu sudah tahu dan sudah paham materi apa yang mau disampaikan, tidak bisa dadakan, hari ini masuk langsung berdiri di depan kelas pasti seorang guru ada kecolongan minimal ada salah konsep ke siswa, jadi sebelum masuk ke kelas guru itu harus belajar guru di rumah baca dulu minimal, walaupun mengajarnya sudah sekian tahun, sudah berpuluh tahun misalnya seperti Ibu 15 tahun tetap materinya harus di baca ulang dan di tambah dengan pengetahuan yang terbaru seperti sekarang

P: Apa yang menjadi acuan Ibu untuk menentukan materi ajar yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran?

R: Dari silabus, biasanya dari silabus, kita kan ada silabus nah di sanakan ada acuan pembelajarannya untuk materi dikelas VII ini, apa saja yang harus di ajarkan di semester satu misalnya semester duanya ini, itu sudah lengkap sudah tergambar semuanya di silabus tinggal bagaimana guru mengembangkannya dan menyajikannya di dalam kelas

P: Apa sajakah sumber pembelajaran yang Ibu gunakan dalam mengajar?

R: sumber pembelajaran yang di gunakan, buku paket pasti itu harus ada, dan setiap siswa biasanya punya satu buku paket ada dari perpustakaan yang telah disiapkan di sekolah, jadi setiap siswa meminjam buku di perpustakaan mereka punya buku paket semua, kemudian guru juga punya buku paket, buku paket seperti yang di pegang siswa kemudian ada yang namanya buku guru, kemudian sumber-sumber pembelajaran yang lainnya seperti Ibu sebutkan tadi ada banyak buku-buku lagi yang harus kita baca.

P: Seperti alam sekitar gitu ya Bu ?

R: Bisa dari alam sekitar, malah siswa sengaja yah apalagi IPA yah perlu kita bawa keluar kelas untuk melihat keadaan alam sekitarnya, banyak pembelajaran yang bisa kita ambil dari alam

P: Bagaimana cara Ibu dalam memahami karakteristik peserta didik?

- R: Memahami peserta didik yah, peserta didik itu memiliki bermacam-macam tingkah lakunya karena itu tadi Ibu sebut mereka berbeda-beda, ada yang sengaja ribut-ribut di belakang, setelah kita panggil Ibu biasanya untuk memahami karakteristik peserta didik Ibu melihat kalau sudah beberapa kali Ibu masuk kedalam kelas mereka atau ada seseorang atau dua orang yang menunjukkan sikap agak lain misalnya yah, apakah over acting atau bagaimana nanti siswanya Ibu panggil, Ibu panggil secara khusus, di bawa ke kantor misalnya Ibu Tanya kenapa kamu waktu belajar seperti itu, apakah ada masalah atau bagaimana, nanti kita akan tahu apa yang sebenarnya terjadi, mungkin mereka dirumah kurang perhatian dari orang tuanya, atau orang tuanya ada di rantau misalnya, sehingga di dalam kelas mereka sengaja mencari perhatian gurunya atau perhatian kawannya yang lain, nah atau mungkin ada siswa yang diam saja tidak ada interaksinya dengan teman, dengan guru, nah itu juga jadi perhatian kita, jadi secara keseluruhan kita harus memperhatikan siswanya, terutama ada yang sikapnya agak lain dari pada yang lain, jadi kita harus paham karakter mereka, dari sekian banyak siswa dalam satu kelas itu biasanya ada beberapa yang seperti itu di samping yang memang belajarnya normal seperti biasa, jadi ada yang terlalu over acting ada yang terlalu diam ada yang suka mengganggu teman-temannya, macam-macam tingkahnya, itu biasanya kita tanya per siswa, biasanya mereka malu kalau di Tanya secara langsung di dalam kelas, kita jangan langsung menanyai mereka, kita panggil dulu, secara pribadi kita panggil ke dalam ruangan misalnya ke kantor, “kenapa kamu tadi apa ada masalah, kenapa diam saja “ mungkin hari itu dia sedang ribut dengan orang tuanya kan kita tidak tahu kalau langsung marah-marah malah jadi tambah tertekan siswanya tambah tidak ada gairahnya untuk sekolah, jadi dengan cara pendekatan dengan siswanya itu, untuk memahami karakteristik siswanya kita dekati mereka.
- P: Apakah Ibu kesulitan dalam mengendalikan karakteristik peserta didik yang berbeda? Alasannya!

- R: Jelas sulit sekali yah, memang sulit sekali apalagi di awal-awal kita masuk di kelas yah kita kan belum paham pas misalnya ada setiap tahun ajaran baru kan kita berbeda kelasnya yang diajarkan tidak di kelas-kelas itu terus nah tentu kita akan mulai lagi beradaptasi untuk memahami karakteristik tiap-tiap siswa, pertama masuk, kedua, ketiga, nanti baru sudah terbaca bagaimana karakteristik mereka yang sebenarnya kan akan Nampak nanti, oo ini seperti ini, diawal-awal pembelajaran memang kesulitan dalam memahami karakter karena baru awal atau baru ketemu dengan mereka.
- P: Bagaimana cara Bapak/Ibu merancang perencanaan dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran?
- R: Untuk merancang pelaksanaan pembelajaran dalam mengelola pembelajaran yah, intinya kan tujuan kita melaksanakan tujuan pembelajaran hari itu kan supaya materi yang mau kita sampaikan bisa diterima oleh siswa, jadi kita merencanakan pembelajaran atau mengelola pembelajaran kita lihat pada hari itu kita mau mengajar apa misalnya, apa metode yang cocok kita gunakan untuk waktu itu, apakah kita perlu membawa mereka praktikum misalnya, itu kan direncanakan dari awal sebelum kita masuk kelas, apakah hari ini cocok dengan diskusi misalnya, apakah hari ini cocok dengan membawa mereka dengan menayangkan film-film atau materi-materi pembelajaran melalui infocus, nah biasanya kalau Ibu untuk jam-jam terakhir mereka jenuh itu biasanya Ibu bawa pake infocus supaya mereka bisa tertarik di tambah lagi dengan nanti ada permainan-permainannya, atau ada karikturnya, mereka biasanya lebih fokus dibandingkan dengan metode ceramah yang kita sampaikan, nah kalau pagi mengajarnya mau metode apapun tidak masalah itu mereka menerima biasanya.
- P: Tergantung suasananya ya Bu ?
- R: Iya tergantung suasana dan situasinya, tergantung situasi tergantung materi apa yang mau kita sampaikan, kita rancang dulu, biasanya itu sudah ada dalam RPP, kita rancang dulu, kalau materinya ini biasanya menyampaikan dengan metode apa, trus diliat juga jam ke berapa kita mengajar, jadi banyak

pertimbangan-pertimbangan yang harus kita lakukan yah dalam melakukan perencanaan pengelolaan pembelajaran.

P: Apakah Bapak/Ibu kesulitan dalam merancang perencanaan pengelolaan kegiatan pembelajaran? Alasannya!

R: Iya sulit, sebenarnya sulit juga karena kita harus memikirkan bagaimana caranya siswa itu bisa memperhatikan apa yang kita sampaikan, mereka bisa senang dengan apa yang kita ajarkan, mereka juga bisa menerima dan fokus pada pembelajaran kita pada hari itu, tentu kita akan kesulitan merencangnya, bagaimana apa yah sebaiknya kalau itu materinya bagaimana mau di ajarkan, pasti ada kesulitan.

P: Bagaimanakah Ibu menyelenggarakan kegiatan pembelajaran untuk menjadikan siswa aktif?

R: Kalau untuk merancang pembelajaran agar siswa menjadi aktif, salah satunya tadi metode kita mengajar itu harus bervariasi, tidak boleh ceramah-ceramah satu semester sampai-sampai anak-anak itu sudah paham gerak-gerik gurunya, “nah ibu masuk nanti nyatat, pasti dikte” jangan sampai seperti itu yah, kita harus punya teknik-teknik yang kira-kira bisa membuat siswa menjadi senang, malah bisa di tambah dengan permainan-permainan, walaupun itu untuk menyampaikan materi pembelajaran dalam bentuk permainan juga bagus, misalnya untuk pencemaran lingkungan kalau bisa, mungkin bisa kita bawa ke lapangan, siswa akan melihat ke pabrik-pabrik bagaimana orang membuang limbah pabrik misalnya, atau kalau tidak memungkinkan membawa siswa ke lapangan Ibu biasanya pakai infocus, Ibu ambil video-videonya yah dari youtube, nah video-video itu kita tayangkan nanti bagaimana lingkungan yang tercemar yah, apa efeknya terhadap lingkungan, apa pengaruhnya terhadap orang atau makhluk hidup yang ada di sekitar, bisa dibawa ke lingkungan sekolah biasanya itu yang sering Ibu laksanakan dalam pencemaran lingkungan dibandingkan kita hanya ngomong-ngomong saja, kalau untuk pencemaran lingkungan sebaiknya kita hubungkan dengan apa yang sering mereka temui

dalam kehidupan sehari-hari, pencemaran lingkungan misalnya dari pabrik penggilingan beras misalnya itu kan dekat dengan kehidupan sehari-hari dibandingkan kita membicarakan kejadian-kejadian diluar sana, itu malah lebih susah mereka mencernanya, malah di lingkungan kita sendiri lebih mudah “ coba lihat sampah itu, kalau plastic atau botol-botol minuman kalau kalian buang di situ saja kira-kira berapa lama hancurnya” nah minta mereka berfikir “ Bu lama bu setahun dua tahun” nah itu kan jadi pemikiran bagaimana hancurnya bagaimana sebaiknya kita mengolah sampah ini misalnya.

P: Apakah yang Ibu lakukan untuk mendidik siswa agar tertib dalam mengikuti kegiatan pembelajaran?

R: Supaya siswanya menjadi tertib, yang pertama sebelum melakukan kegiatan pembelajaran, kita fokuska dulu siswa ke gurunya sama dengan memberi salam misalnya, diawal kita masuk memberi salam ke siswa mereka sudah fokus ke gurunya yah, kemudian yang ke dua kita ajak berdoa bersama misalnya, kemudian yang ketiga sebaiknya seorang guru itu berdiri di depan kelas kemudian sesekali jalan ke belakang yah, melihat aktivitas-aktivitas kegiatan mereka, jangan berdiri saja di meja guru tidak pernah kemana-mana sampai habis tiga jam pembelajaran mengajar nanti siswanya juga bosan kalau seperti itu, jadi sesekali kita jalan ke belakang kan kalau ada yang sedang tidak memperhatikan mereka bisa fokus kembali yang ribut bisa jadi diam, seperti itu, kemudian juga seorang guru tidak boleh pilih-pilih dengan siswanya, kalau kita mengajar seluruh siswa disama ratakan, jangan mentang-mentang anaknya pintar itu saja yang disuruh menjawab itu tidak boleh yah, jadi yang lain kan menjadi merasa rendah diri, kemudian jangan yang suka ribut itu saja yang dimarahi kita tidak tahu tadi bagaimana karakternya yang sesungguhnya, jadi seorang guru itu harus menyama ratakan siswanya, jadi dengan perhatian kita yang sama ke mereka yah kalau memang mereka salah kita tertibkan, walaupun mereka itu juara kelas, ketua kelas, kalau sudah salah sikapnya tetap kita tegur, nah jadi akhirnya apa siswa jadi tertib sendiri.

- P: Bagaimana teknik Bapak/Ibu dalam mengevaluasi pembelajaran?
- R: Untuk teknik evaluasi kalau Ibu banyak teknik yang bisa Ibu lakukan, terutama mungkin Ibu melihat situasi pembelajaran itu, mempertimbangkan waktu pembelajaran kalau untuk satu jam pembelajaran tidak bisa kita lakukan evaluasi dengan membuat latihan kan habis pelajaran di satu jam pelajaran mungkin bisa dengan eee ujian apa istilahnya tes langsung, mungkin jawabnya per kelompok misalnya kelompok yang ini apa hasil dari pembelajaran kita tadi, kita buat dalam bentuk membuat kesimpulan pembelajaran atau rangkuman, apa evaluasi yang bisa kita lakukan, kemudian kalau waktunya panjang, kita ngajar dalam tiga jam pelajaran bisa dalam bentuk membuat latihan, Ibu kasih soal yang sesuai dengan materi yang kita ajarkan tadi, kemudian bisa dalam bentuk PR, waktu itu kita ngajar dua jam misalnya pas waktunya habis tidak sempat kita mengevaluasi maka kita bisa mengasih siswa PR, yang jelas setiap habis kegiatan pembelajaran biasanya ada evaluasi untuk siswa untuk melihat keberhasilan pembelajaran yang kita ajarkan pada hari itu.
- P: Nanti akan di gabungkan atau di simpulkan gitu ya Bu evaluasi dari setiap harinya?
- R: Iya itu ada namanya tugas harian, nanti ada dalam bentuk nilai eee apa dalam bentuk nilai tugas, latihan, PR, ada dalam bentuk ulangan harian, biasanya setelah habis satu bab atau setelah habis satu kompetensi dasar (KD) itu ada ulangan hariannya, kemudian kalau sekolah mengadakan evaluasi dalam bentuk ujian MID semester dengan ujian semester.
- P: Apakah Ibu kesulitan dalam mengevaluasi pembelajaran? Alasannya!
- R: Dalam mengevaluasi pembelajaran, sama seperti dalam menyampaikan pembelajaran tadi, ada kesulitannya ada juga kemudahannya. Kalau kesulitannya biasanya dalam bentuk PR, nah dikasih mereka PR banyak yang kelupaan, nah jadi kalau evaluasi dalam bentuk latihan semuanya oke mereka kerja, tapi kalau dalam bentuk PR mereka itu agak kesulitan, biasanya mereka

banyak yang suka lupa, jadi ada tekniknya lagi dari gurunya bagaimana mereka bisa tetap mengerjakan PR nya mungkin apa mungkin dikasih tenggang waktu satu hari lagi atau dikerjakan pas nanti pada akhir pembelajaran, naah banyak lagi tekniknya, yang jelas kita harus tahu dulu apa alasan mereka, mungkin hari itu ada acara dirumahnya, kecuali mereka memang sengaja, kita tahu seorang guru itu kalau sudah lama mengajar biasanya sudah paham karakter anaknya itu, nah ini memang suka melalaikan tugasnya, nah ini memang anaknya rajin, sudah paham sendiri kalau sekian kali kita bertemu dengan anak itu.

P: Apakah Ibu menyesuaikan RPP dari aspek PCK?

R: Kalau RPP eee dengan pedagogic iya, memang harus di sesuaikan biasanya sudah disesuaikan sudah dibaca pedagogiknya bagaimana, biasanya dimasukkan dalam RPP

P: Bagaimana bentuk penerapan RPP dalam PCK?

R: penerapan RPP dalam PCK, RPPkan dirancang sebelum kegiatan pembelajaran, biasanya untuk menggabungkan RPP dengan PCK itu biasanya bisa kita lakukan dalam bentuk contohnya dalam kerja kelompok, kan kita membagi kelompok, seorang guru harus bijak dalam membagi kelompok, jangan sering Ibu lihat kalau siswa disuruh membagi sendiri, ketua kelas gabung satu kelompok dengan wakilnya dengan sekretarisnya, dengan bendaharannya, mereka tidak mau kelompok dengan kawan yang lain, nah kalau seorang guru, kalau kita ingin menerapkan PCK dalam RPP dalam kegiatan pembelajarannya, seorang guru yang harus membagikan kelompoknya, biasanya biar adil, nanti yang suka belajarnya bolos atau yang suka tidak memperhatikan pembelajaran kita gabungkan dengan siswa yang lebih pintar, kemudian yang suka diam kita gabungkan dengan siswa yang suka ngomong misalnya, itu pandai-pandai guru membagi kelompoknya, supaya semua kelompok itu aktif yah, tidak ada yang tidak aktif didalam anggota kelompoknya, jadi kita harus paham karakter siswanya supaya kita bisa menempatkan siswanya satu kelompok dengan siapa, jadi PCKnya disana, memahami karakternya dulu itu penting.

P: Apakah bapak/ibu membuat RPP sendiri?

R: Iya, RPP itu Ibu buat sendiri karena apa, RPP itu guru yang mau melaksanakan, kalau kita tidak membuat sendiri kita tidak bisa mau melaksanakan apa, bisa jadi satu kelas kita ngajar kelas parallel, kelas A,B,C misalnya, bisa jadi RPP untuk kelas A dengan kelas B berbeda walaupun materinya sama, mengapa? Karena kita melihat keadaan dikelas tersebut, keadaan siswanya, bagaimana keadaan siswa kelas A, B, bisa jadi teknik kita mengajar di kelas A berbeda dengan di kelas B, nah itu bagaimana kita mau mengajar ada di RPP, jadi seorang guru itu merancang RPPnya sendiri, karena guru yang mau melaksanakan RPPnya di dalam kelas.

P: Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam menyusun skenario pembelajaran?

R: Kalau untuk menyusun skenarionya kadang ada juga menemui kesulitannya yah, kadang eee itulah tadi, kita melihat situasinya, untuk menyusun scenario pembelajaran tadi kan kita juga harus menyesuaikan dengan materi pembelajaran kita pada hari itu yah, bagaimana kita mau mengajar nah scenario apa yang mau kita laksanakan pada hari itu, jadi Ibu rasa kalau dari awal-awal kita sudah merencanakan kita mau mengajar apa materinya, bagaimana metode pembelajarannya Ibu rasa ya walaupun ada kesulitannya, itu tidak begitu apalah, masih bisa diatasi kalau memang pembelajaran itu sudah kita rencanakan diawal, jadi yang susah menyusun skenarionya pembelajaran dadakan, jadi kita tidak ada persiapan apa-apa mau berdiri di depan kelas, itu biasanya, ngawur aja apa yang mau kita sampaikan, seorang guru itu perlu membuat skenarionya terlebih dahulu baru melaksanakan skenarionya.

P: Karena sudah menjadi tugas juga ya Bu ?

R: Iya, itu memang stiap guru itu, setiap tahun, setiap awal semester harus membuat scenario pembelajarannya dalam bentuk RPP jadi kita tidak kelabakan lagi waktu mau mengajar, bahkan gurunya berhalangan hadir pada waktu itu, kita bisa meminta tolong ke guru yang lain untuk mengajar, ini

skenario, ini materinya, kalau materi kita ini maka metode pembelajarannya mereka bisa baca di RPP kita, mereka pun bisa melaksanakannya, jadi sudah tergambar semuanya di scenario di RPP kita.

P: Kalau sebagai guru IPA terpadunya sendiri adakah kesulitan dalam mengajar?

R: Kalau sebagai guru IPA kesulitan yang kita temui atau kendala-kendala yang kita temui, kalau IPA inikan identik dengan praktikum, banyak praktikumnya, jadi banyak bahan-bahan praktikum yang tidak ada pas kita mau praktikum dan banyak alat-alat kita yang kadang-kadang tidak ada, nah itu yang menjadi kendala dari kita sebagai guru IPA, kalau Ibu paling senang bawa siswa praktikum, minimal dalam satu minggu itu Ibu ada bawa siswa ke dalam labor untuk melakukan kegiatan praktikum, tapi itu tadi kendalanya, eee ada beberapa peralatan ataupun bahan-bahan kimia yang harusnya yang bisa kita gunakan dalam praktikum tidak ada tersedia, sehingga akhirnya praktikumnya menjadi tidak sempurna, bahkan praktikum di waktu itu tidak jadi dilaksanakan karena tidak ada bahan-bahannya.

P: Kalau guru IPA itu sudah terpadu, adakah kesulitan Ibu dalam menyesuaikannya ?

R: Iya kalau itu memang kesulitan, seperti Ibu sendiri, Ibu waktu kuliah Ibu itu sarjananya pendidikan Biologi, jadi Ibu waktu kuliah memang belajarnya Biologi, memang ada belajar Fisikanya, tapi cuma di semester satu dan dua, untuk berikutnya tidak ada lagi ketemu dengan Fisika, sementara untuk SMP kita belajarnya terpadu, ada Fisika, Kimia, dan Biologi, jadi kalau teknik Ibu, kesulitan yang dialami itu di Fisika dan Kimianya, biasanya Ibu suka sharing yah, suka bertukar pikiran dengan guru yang jurusannya Fisika, nah merekapun sebaliknya, jurusannya Fisika kita berbagi, mereka bertanya tentang biologi sebelum mengajar, begitupun dengan kita, Ibu dari Biologi biasanya nanya dulu ke mereka dari pada kita salah konsep di dalam kelas, apalagi Fisika kan banyak rumus-rumusny, sudah kita baca aaa materi kita kemudian kita perlihatkan ke guru Fisikanya, kami kebetulan di sekolah ini guru IPA di

tempatkan di satu ruangan, jadi kami mudah sekali untuk berkomunikasi, jadi seluruh guru IPA ada 6 orang di tempatkan dalam ruangan yang sama di labor IPA. Alhamdulillah kendala-kendalanya bisa diatasi, memang ada didalam hidup mempunyai kendala, tidak mungkin tidak ada kendala, dana Alhamdulillah bisa kita atasi bersama dengan saling sharing.

Nama Informan : Daryadi, S.Pd

Tanggal : 12 Maret 2020

Tempat wawancara : SMPN 1 Kerinci

P : Sudah berapa lama Bapak/Ibu mengajar IPA terpadu?

R : Kurang lebih 22 th

P : Apa yang Bapak ketahui tentang *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)?

R : Emmm kalau secara spesifiknya saya tidak terlalu memahami, tapi kalau dilihat dari pedagogic dan kontennya, pck itu suatu hal yang berkenaan dengan pengetahuan pedagogic dan konten kan, bagaimana pengetahuan kita ataupun teknik kita dalam mengelola kelas dan menguasai kelas beserta muridnya, trus bagaimana juga tentang materi konten pembelajarannya sendiri.

P : Apakah Bapak telah menerapkan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)?

R : Ooo iyaaa, kan kita sebagai guru harus memiliki PCK yang memadai ataupun harus yang maksimal gitukan, soalnya pck itukan juga menjadi tolak ukur kita sendiri, bagaimana kita seharusnya menjadi seorang guru yang professional itu harus menerapkan PCK itu sendiri.

P : Apakah PCK penting untuk dikembangkan?

R : Kalau menurut saya, sangatlah penting ya karenakan selain untuk menjadi panduan guru yang professional, PCK itu sendiri juga berperan dalam

membantu pengasahan kemampuan kita sebagai seorang guru, semakin baik PCK yang dimiliki semakin baik pula kualitas kita sebagai seorang guru.

P : Bagaimana strategi penerapan PCK yang Bapak gunakan?

R : Ya, kalau mau menerapkan PCK tentunya kita harus menunjukkan semua capaian inti dari pembelajaran itu sendiri, memberi tahu pengetahuan-pengetahuan awal dari pembelajarannya ataupun dasar-dasar dari pembelajarannya.

P : Menurut Bapak apa saja kelebihan/ kekurangan penerapan PCK?

R : Ya ada kelebihan pastinya ada kekurangan ya, kalo untuk kelebihannya sendiri pastinya untuk mengasah kemampuan guru agar menjadi semakin baik setiap apa ya pokoknya tidak sama-sama terus dari tahun ketahun itu, terus juga untuk bekal menjadi guru yang betul-betul profesional kan, kalo kekurangan dari PCK nya sendiri menurut saya tidak ada kayaknya, cuma tergantung dikitanya sendiri bisa atau tidak dalam menguasai PCKnya gitu.

P : Bagaimana kiat Bapak dalam melaksanakan capaian pembelajaran?

R : Kalo untuk capaian pembelajarannya ya harus sesuai dengan materinya, harus disampaikan dengan tepat pula, jelas juga, kalo dipencemaran lingkungan kan ada banyak tu pembahasannya, jadi untuk mencapai capaian pembelajaran harus pandai membagi materi, mengolompokkan materi, mana yang di praktekkan, mana yang di diskusikan, di RPP kan sudah dibuat juga bagian untuk di ajarkan kepada murid. Dan juga kalo untuk menyampaikan materinya kita juga harus jelas, agar murid-murid juga bisa mengerti sama materinya, apalagi kan kalo materi pencemaran lingkungan ini sangat banyak contohnya di kehidupan sehari-hari, seperti contoh dari pencemaran air kan ada banjir dan sebagainya, pencemaran udara ada asap kendaraan, pencemaran tanah ada seperti membuang sampah plastik ke tanah, ya pokoknya gitu-gitulah, ada banyak hal di kehidupan sehari-hari yang bisa kita masukkan ke dalam materi. Pastinya kita harus mengembangkan materinya sebaik mungkin agar capaian materi atau pembelajarannya bisa terlaksana dengan baik pula.

- P : Apakah Bapak kesulitan dalam melaksanakan capaian pembelajaran?
- R : Lumayan sih, tapi tidak jugalah karena sudah lama jadi guru juga, terus karena ada buku panduannya juga jadi gak terlalu lah, ya gampang-gampang susahlah
- P : Bagaimana kiat Bapak dalam menerapkan pengetahuan inti materi?
- R : Ya tentunya kita harus menjelaskan semua pengetahuan intinya, dimulai dari yang dasar-dasar dulu, pengertiannya apa, terus macam-macamnya, baru nanti kita masuk ke contohnya, baru bahas secara keseluruhan dari materinya tapi harus dibagi-bagi dulu. Kalo pencemaran lingkungan kan ada tiga tuh air udara sama tanah, jadi nanti akan dijelaskan secara rinci satu persatu dulu, pencemaran air apa contohnya gimana, dan contohnya itu bisa kita ambil dalam kehidupan sehari-hari kan banyak kalo tentang pencemaran kan, cara mengatasinya juga gimana.
- P : Hal-hal yang harus dilakukan dalam penerapan pengetahuan inti itu sendiri apa pak ?
- R : Sesuai dengan RPP yang telah dibuat juga bahwa pengetahuan inti tentunya harus sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, sesuai juga dengan indicator capaian dari materi pencemaran lingkungan itu sendiri seperti menjelaskan pengertiannya dulu, terus macam-macamnya, baru masuk ke satu per satu macam-macam pencemaran lingkungan, dan nanti akan ada tugas kelompok baik itu diskusi ataupun praktikum mengenai pencemaran lingkungan, dan diakhirnya akan dibuat kesimpulannya seperti apa gitu
- P : Apakah Bapak/Ibu dapat menjelaskan pengetahuan inti materi dengan mudah?
- R : Kalo untuk materinya sih gak susah karena sudah sering juga menjelaskan tentang materinya, dan juga ada buku paket dan penunjang-penunjang lainnya, jadi gak susah jugalah.
- P : Apa yang menjadi acuan Bapak/Ibu untuk menentukan materi ajar yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran?

- R: Silabus, jadi nanti tinggal bagaimana kita mengembangkannya lagi dan itu dibuat dalam RPP, sudah lengkap semuanya
- P: Emang banyak sekali ya pak yang menjadi acuan dalam pembelajarannya ?
- R : Oo iya memang banyak sih, tapi ya kita juga harus memilih materi sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar juga, terkadang materi yang kita ajarkan harus diidentifikasi apakah termasuk jenis fakta, konsep, prinsip, prosedur, afektif, atau berjenis gabungan yaitu lebih dari satu jenis materi yangn akan diajarkan, karena dengan seperti itu kita sebagai guru akan mendapatkan kemudahan dalam mengajarkannya. Itu karenakan setiap jenis materi pembelajaran memerlukan strategi pembelajaran atau metode, media, dan juga evaluasi yang tidak sama apalagi pencemaran lingkungan kan nah itu harus menggunakan media, kita bias menggunakan video gambar, bahkan praktikum biar lebih nyata lagi.
- P : Biasanya kalau praktikum apa aja yang sudah pernah ?
- R : Banyak ya soalnya tiap tahun beda praktikumnya kalo pencemaran lingkungan, kalo untuk sekarang praktikumnya, liat pencemaran air nanti siswanya bawa ikan sama deterjen, nanti adalah langkah-langkahnya terus dilihat akibat pencemaran air itu seperti apa lewat ikan itu yang kita tabuhi airnya dengan deterjen.
- P : Apa sajakah sumber pembelajaran yang Bapak gunakan dalam mengajar?
- R: Kalau sumber dalam mengajar bermacam-macam tergantung pembahasannya, tapi kalau yang wajib atau umunya ya pastinya pakai buku paket, internet juga terkadang dipakai, dan kalau pencemaran lingkungan pastinya sumber belajarnya harus memakai alam sekitar, karena banyak sekali contoh alam sekitar yang bisa kita pakai
- P : Bagaimana cara Bapak dalam memahami karakteristik peserta didik?
- R : Kalau masalah memahami peserta didik butuh waktu yang tidak sebentar sepertinya, pertama kita harus mengetahui perkembangan kognitifnya, kita lebih gampang dalam mendapatkan kemudahan pola belajar yang akan

dikembangkan dikelas nantinya. Diantara perkembangan kognitif anak saling berkaitan dalam teori belajar yang akan dikembangkan oleh kita sebagai guru. Selain itu untuk memahami karakter dari peserta didik bias dilihat dari perkembangannya dari awal hingga akhir, bagaimana kegiatan peserta didik selama proses belajar mengajar itu berlangsung, biasanya akan kelihatan dengan sendirinya, oh ternyata murid ini seperti ini murid ini seperti ini.

- P : Biasanya hal apa yang sering Bapak lakukan untuk memahami peserta didik ?
- R : Biasanya ya saya sebagai seorang guru untuk memahami peserta didik yang pertama itu tadi harus melihat perkembangannya seperti apa, bisa dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya ataupun menjawab mengenai materi, nanti kan kelihatan mana murid yang aktif mana yang tidak terlalu aktif dan sebagainya, dan juga kita bisa mengamati peserta didik ketika sedang diberi tugas kelompok, biasanya kan kalau dibagi kelompok kan kelihatan samua tuh mana yang rajin, mana yang suka ribut. Dan juga dengan begitu kita bisa juga melihat perbedaan potensi yang dimiliki peserta didik melalui tugas-tugas yang diberikan.
- P : Apakah Bapak kesulitan dalam mengendalikan karakteristik peserta didik yang berbeda? Alasannya!
- R : Awalnya sebenarnya sih gampang-gampang susah juga ya, tapi kita kan sebagai seorang guru harus dengan sabar dalam menghadapi karakter peserta didik yang berbeda, dan itu juga sudah menjadi tugas kita kan, ya jadi walaupun kita kesulitan dalam mengendalikan peserta didik kita tidak boleh mengeluh karena itu kan sudah menjadi kewajibam kita sebagai seorang guru.
- P : Jadi jalani aja ya pak prosesnya?
- R : Iya jalani aja sekalian mendidik peserta didik juga kan
- P : Bagaimana cara Bapak merancang perencanaan dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran?
- R : Kalau itu sih harus mengikuti prosedurnya kan, dan juga panduannya, seperti merumuskan pembelajaran yang akan kita capai sesuai dengan kompetensi

yang akan dicapai, mencocokkan metode juga agar dapat memotivasi peserta didik untuk belajar, kalau untuk pencemaran lingkungan pastinya metodenya juga berbeda tergantung dengan materinya, dan itu juga sudah di susun dalam RPP agar lebih mudah pada saat mengajar.

P : Kalau untuk bahannya, sumbernya gimana pak ?

R : Ya sama harus menjabarkan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan kita capai, itu juga udah dirangkum di RPP juga, dalam pembelajaran pencemaran lingkungan kita bias menggunakan media pembelajaran karena dapat memperluas pikiran siswa dalam materinya, bias menampilkan gambar ataupun video pencemaran lingkungan, dan kita juga sambil menjelaskan materinya.

P : Kalau pakai media minsalnya kan pak, apakah tidak memakai waktu yang lama ? soalnya biasanya murid kalau diberi video mereka akan ribut karena membicarakan video tersebut ?

R : Kalau masalah itu bisa diatur sebenarnya, kita kan harus menyesuaikan dengan target yang telah kita rencanakan, jadi sebelum kejadian itu terjadi kita harus membuat perjanjian dulu kepada siswa agar dapat tertib sebelum menyangkan video, kita bisa mengiming-imingkan nanti ada pertanyaan dan akan masuk ke buku nilai kayak gitu minsalnya, itu sih pandai-pandai kita aja kan ya.

P : Kalau untuk model penilaiannya gimana pak ?

R : Kalau untuk penilaiannya juga sudah di susun dir pp, dan tinggal diikuti saja sesuai dengan capaian yang telah ditentukan

P : Apakah Bapak kesulitan dalam merancang perencanaan pengelolaan kegiatan pembelajaran? Alasannya!

R : Iya sulit juga karena untuk membuat suatu perencanaan pembelajaran perlu persiapan yang benar-benar matang, merumuskan ini lah merumuskan itulah, tapi dibalik itu kan kita sebagai guru harus mencari cara bagaimana kita dapat mengelola kelas dengan semestinya, kita bisa sharing dengan guru yang lain

meminta saran kepada guru yang lain juga, jadi walaupun sulit harus tetap dilaksanakan dengan baik juga, karenakan yang menentukan lancar atau tidaknya proses pembelajaran kan kita sebagai seorang guru.

P : Bagaimanakah Bapak menyelenggarakan kegiatan pembelajaran untuk menjadikan siswa aktif?

R : Tentunya yang pertama yang harus kita lakukan adalah memotivasi siswa agar siswa mau belajar, dan juga kita harus mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik, karena ini adalah siswa SMP jadi kita harus kreatif dalam menyampaikan materi, dan metode-metodenya pun harus berbeda tidak selalu sama guna untuk membangkitkan semangat belajar siswa, kan kalo materi pencemaran lingkungan, bisa digunakan metode diskusi, menyuruh siswa berdiskusi lalu mencari informasi mengenai materi boleh diambil dari alam sekitar, atau buku dan nantinya akan dipresentasikan didepan kelas dan yang lain menyimak, terus ada lagi praktikum, naah ini kita melihat secara nyata nih, nanti siswanya disuruh bikin laporan dari hasil pengamatan. Pokoknya setiap materi itu disesuaikan ini pakai metode yang mana, pakai media juga supaya lebih efektif lagi kan, itu gunanya kita bikin RPP kan untuk merencanakan suatu pembelajaran. Biasanya kalau kita ingin membuat siswa itu menjadi aktif, kita harus memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, mengemukakan pendapat mereka.

P : Kan ada yang siswanya kadang memang pendiam atau tidak aktif terus bagaimana teknik bapak dalam mengatasinya ?

R : Itu dia, terkadang siswa yang seperti itu yang harus benar2 kita perhatikan kan, kita bisa member pertanyaan langsung kepada siswa itu, namun kita harus memperhatikan dulu bagaimana cara berbicara supaya siswa itu tidak gugup kan, ajak main-main atau berkhayal dulu barulah kita memberi pertanyaan, terkadang kan siswa itu dia bias menjawab tapi dia tidak berani untuk mengemukakannya, jadi kita harus memancing atau memberi umpan terlebih dahulu. Dan selanjutnya untuk membuat siswa aktif kitanya juga

yang harus kreatifkan, apalagi kalau pencemaran lingkungan itu ada banyak sekali contoh-contoh sekitar kita yang dapat kita terapkan, menampilkan video, gambar sambil mengamati juga, biasanya anak2 itu akan lebih antusias jika melihat contoh atau pun penjelasan yang nyata. Jadi intinya sih kita harus pandai-pandai membuat kreatifitas kita untuk membuat siswa menjadi aktif pokoknya tidak monoton lah ya.

P : Apakah yang Bapak lakukan untuk mendidik siswa agar tertib dalam mengikuti kegiatan pembelajaran?

R : Kalau untuk membuat siswa itu tertib tentunya tergantung dari kitanya juga kan, kita harus memberi peraturan kepada mereka, seandainya kalau nilai aman berarti mereka belajarnya harus aman juga, harus tertib dan serius dalam melaksanakan pembelajaran, tapi ya tidak serius-serius amat lah yang penting materi harus melekat.

P : Kalau disaat bapak mengajar ada gak murid yang memang susah diatur atau tertib gitu Pak ?

R : Ada, nah di sinilah kita sebagai guru menjalankan kewajiban kita, kita harus berusaha membuat dia mengikuti pembelajaran dengan baik, contoh kita bisa menyuruh yang ribut itu membaca buku dan yang lain menyimak, atau kitanya sendiri yang harus menyampaikan materi dengan mengintegrasikan hal-hal yang menarik untuk dibahas dan tentunya mudah dipahami, tidak terlalu terpaku pada buku, ajaklah siswa itu jalan, maksudnya menjalankan imajinasi mereka supaya tidak terlalu kaku dalam belajar.

P : Bagaimana dalam penutupan pembelajaran pak?

R : Kalau menutup pembelajaran sama seperti biasa kan, sebelum kita yang menyimpulkan materi kita harus memberi kesempatan kepada murid terlebih dahulu agar kita mengetahui sejauh mana mereka paham, atau mungkin ada kesalahpahaman nah nanti setelah itu baru kita yang menyimpulkan dan memperbaiki kesalahan jika terdapat kesalahan tentunya, setelah itu baru

diberikan sebuah tugas mengenai materi hari itu, atau memberi tugas yang telah ada perintah didalam buku.

P : Bagaimana teknik Bapak dalam mengevaluasi pembelajaran?

R : Kalau untuk evaluasi pembelajaran tentunya banyak tekniknya dan juga pembagiannya, seperti ada penilaian sikap, pengetahuan, keterampilan, dan lainnya, nanti untuk hasil penilaiannya akan disimpulkan dengan teknik-teknik yang sudah ditentukan sesuai dengan instrument. Selanjutnya akan ada remidi bagi siswa yang belum menguasai materi atau belum mencapai ketintasan belajar, nanti akan dijelaskan kembali oleh guru. Caranya ya guru melakukan penilaian kembali dengan soal yang sejenis atau memberikan tugas individu dengan topik yang telah dibahas. Nanti akan ada juga pengayaan, pertanyaan pengayaan berupa pertanyaan yang lebih fenomenal dan inovatif atau aktivitas lain yang sesuai dengan topik pembelajaran. Dengan itu guru bisa memberi tambahan nilai kepada peserta didik yang berhasil dalam pengayaan.

P : Apakah Bapak kesulitan dalam mengevaluasi pembelajaran? Alasannya!

R : Sebenarnya kalau untuk mengevaluasi tidak terlalu sulit, karena ada buku panduannya juga kan, namun untuk pemberian nilai atau membagi nilai itu memang agak sulit karena prosesnya sudah online gitu, jadi kadang suka bingung juga kan. Itu aja sih kalau masalah dalam evaluasi.

P : Apakah Bapak menyesuaikan RPP dari aspek PCK?

R : Secara tidak sengaja iya, karena dalam menyusun RPP tentunya ada pembagian inilah itu lah, pengelompokan materi, metode yang berbeda untuk lebih gampang melihat perkembangan peserta didik, menyesuaikan waktu juga kan, penilaiannya juga di bikin dalam RPP, pengelolaan kelasnya juga, tekniknya juga. Gitulah

P : Bagaimana bentuk penerapan RPP dalam PCK?

R : Ya itu tadi, seperti pembagian atau penyusunan dalam menjelaskan materi, teknik dalam pengelolaan kelas, metode pembelajarannya, penilaiannya

dilengkapi dengan instrumennya. Semua metode lah baik metode dalam materi itu sendiri ataupun dalam mengelola kelas, dan juga harus menyesuaikan dengan KD dan tujuan pembelajaran.

P : Apakah bapak/ibu membuat RPP sendiri?

R : Iya, bikin sendiri dengan menggunakan panduan yang telah diberikan oleh pihak sekolah dan juga sesuai dengan panduan dari pendidikan juga, harus dibikin sendiri kan kita yang akan menggunakannya sebagai bahan ajar

P : Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam menyusun skenario pembelajaran?

R : Kalau ditanya itu sih pasti lah ya, karena untuk menjadi guru professional tentunya banyak hal yang harus disiapkan, terutama rpp itu sendiri kan, kita memang benar-benar harus merancang sebaik mungkin, terkadang skenarionya sudah saya anggap baik untuk membangkitkan minat siswa dalam belajar namun nyatanya tidak, akhirnya saat meyusun skenario untuk RPP yang seterusnya saya bingung membuat skenario yang seperti apa lagi, kan metodenya dianjurkan jangan monoton pada saat pembelajaran, jadi pada saat menyusun RPP yang tidak tau mau yang seperti apa lagi skenarionya, jadi saya mengikuti atau memakai scenario yang sudah ada di RPP sebelumnya, agar proses pembelajarannya tetap efektif , bisa dilihat sendiri kan di RPP penyusunannya harus rapi untuk selanjutnya tinggal diikuti saja alurnya yak an.

P : Kalau yang paling susah apa Pak ?

R : Yang paling susah itu sebenarnya dalam penilaian karena banyak yang harus dibagi-bagi gitu kan, apalagi tiap peserta didik beda-beda lagi nilainya.

P : Untuk IPA sendiri yang menjadi kesulitan selama mengajar ?

R : Sekarang kan sudah IPA terpadu kan sudah mencakup semuanya ada biologi fisika dan kimia, saya sendiri berlatar belakang pendidikan biologi, jadi untuk materi yang lain emang cukup sulit karena bukan bidangnya kan, tapi pastinya

selalu ada cara untuk mengatasi kesulitannya, nanti bisa sharing dengan guru-guru yang lain sesuai dengan bidang.

Wawancara Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Kerinci

Nama Informan : Jenepar, S.Pd, M.Pd

Tanggal : 27 Februari 2020

Tempat wawancara : SMPN 1 Kerinci

P: Sudah berapa lama bapak menjadi Kepala Sekolah di SMP Negeri 1 Kerinci?

R: Saya Alhamdulillah sebelum menjadi kepala sekolah di SMP Negeri 1 Kerinci ini, saya sudah memimpin 2 sekolah, 1 Tahun di SMP Negeri 30 Kerinci Sungai Angan, 4.5 Tahun di SMP Negeri 21 Kerinci Sungai Abu dan di SMP Negeri 1 Kerinci ini baru 1 tahun pas bulan Maret ini

P: Apakah Bapak/Ibu melakukan supervisi di sekolah?

R: Supervisi itu adalah tugas wajib dari seorang kepala sekolah, yang merupakan suatu program yang harus dilaksanakan secara terjadwa, secara terprogram yang harus dilaksanakan oleh kepala sekolah kepada majelis guru kemudian TU dalam upaya peningkatan kualitas dari tenaga pendidik dan pendidikan

P: Bagaimana cara Bapak dalam melakukan supervisi?

R: Supervisi itu kalau menurut aturan di SMP Negeri 1 Kerinci ini, supervise kepada guru itu ada dibentuk tim supervisi, nah tim supervise itu terdiri dari wakil kepala sekolah, guru senior. Kalau kepala sekolah seluruhnya mensupervisi guru, yang PNS disini 44 orang, kemudian honorer 26 orang itu tidak terjangkau, maka dibentuklah tim dari supervisi, tim supervisi itu ada

yang namanya supervise administrasi, ada supervisiKBM itu guru, dengan instrumen-instrumen yang sudah disiapkan, jadi terprogram, terjadwal, dan dibantu oleh tim supervisi karena guru ini banyak.

P: Apakah Bapak melakukan refleksi diri ke arah pembentukan karakter kepemimpinan sekolah yang kuat?

R: InsyaAllah Alhamdulillah, refleksi itu merupakan cerminan dari seorang pemimpin, sebagai pemimpin kita harus mereflesikan diri kita pertama dulu, karena kita melakukan sesuatu itu itu dimulai dari diri kita dalam upaya peningkatan kualitas, pertama guru, kan ada peningkatan kualitas guru, Sumber Daya Manusia yang ada di SMP Negeri 1 Kerinci ini kita tetap melaksanakan. Contoh, dalam dalam pembentukan karakter tadi ya, kalau guru sudah jelas mempunyai kompetensi, kompetensi guru itu ada kepribadian, ada sosial, ada professional kan itu. Itu kami melakukan workshop-workshop, pelatihan-pelatihan terhadap guru, kalau terhadap sekolah, siswa, kita melakukan pembinaan pendidikan karakter sebelum atau sesudah kegiatan belajar mengajar.

P: Bagaimana cara Bapak/Ibu memberi motivasi terhadap guru?

R: Dalam upaya member motivasi, motivasi ini bisa kita lakukan secara moral bisa juga secara rework penghargaan, jadi kalau motivasi terhadap guru, pertama kita ajak guru itu untuk melaksanakan tugas sesuai dengan topoksinya masing-masing, kalau guru ini kelebihan pada keahlian atau pada bidang tertentu, kita fungsikan artinya itu sesuai dengan profesi dan

kemampuan, kemudian reward, motivasi kita ajak guru itu di kenaikan pangkatnya, contoh 2019, 12 guru di SMP Negeri 1 ini saya beri kesempatan untuk naik pangkat IV B dan termasuk saya sendiri, itu merupakan suatu motivasi, setiap guru yang diberi kesempatan melaksanakan pengembangan yang menunjang KBM, baik pagi sebelum KBM, baik siang, sore setelah KBM kita tetap memberi reward, kita bantu dengan memberi biaya transpornyayang bersumber dari dana BOS.

P: Apakah Bapak/Ibu melakukan peningkatan kualitas dan kuantitas mengajar guru?

R: Misalnya untuk kuantitas guru semuanya harus bisa menggunakan infocus, LCD dalam KBM, tapi secara kualitas tentunya sedikit, nammun biar sedikit tapi berkualitas

P: Bagaimanakah Bapak/Ibu melaksanakan pengelolaan sumber belajar secara efektif?

R: Kalau sumber belajar di sekolah kan ada namanya, pusat sumber belajar, nah pusat sumber belajar ini terutama tentu selaku kepala sekolah, kita punya wakil, ada bidanng kurikulum, ada kesiswaan, ada sarana dan prasarana, dibantu dengan osis, wali kelas. Nah untuk membantu mengefektifkan pembelajaran, ada ruang khusus bagi guru kami yang mau belajar mengajar misalkan mau menggunakan infocus dengan kegiatan KBM itu sudah ada ruang khusus, ada juga namanya ruang pertemuan, kemudian anak-anak kita aktifkan sekali-sekali belajar di pustaka, kemudian belajar keagamaan di

mushala, kemudian di labor itu sudah biasa anak-anak belajar di labor, jadi kita efektifkan bukan belajarnya itu berada di lokal saja, bisa belajar dengan alam, belajar dengan lingkungan yang ada di sini, jadi kita sesuaikan dengan kondisi dan situasi yang ada di sekolah, jadi kita aktifkan pusat-pusat,

P: Adakah keluhan dari guru dalam pelaksanaan pembelajaran?

R: Jadi kita fokus pada IPA yah, kurikulum K-13 keluhannya itu pada penilaian, terlalu rumit, jadi terasa agak sulit karena kita menggunakan sistem yang banyak, ada yang menggunakan excel, itu adalah keluhannya, tapi itu bisa diatasi, nah tentang mata pelajaran IPA, kalau di SMP ini namanya guru mata pelajaran, kan undang-undang guru kan itu, ada guru kelas, ada guru mata pelajaran, ada guru BK, mata pelajaran IPA tidak ada mata pelajaran Biologi, fisika, itu dipadukan dalam suatu kurikulum, namanya kurikulum IPA Terpadu SMP. Jadi kalau kendala pasti ada, maka siapkanlah sumbernya tadi, ada buku paket, ada silabus, ada RPP kan itu, ada buku-buku penunjang lainnya yang menunjang dari mata pelajaran IPA, guru itu harus membaca lebih awal dari pada siswa.

P: Apakah ada keluhan dalam mengajar pak?

R: Kalau mengajar, yang dikatakan mengajar ada guru ada siswa kan terjadi proses belajar mengajar, saya rasa guru IPA itu yang lebih mengetahui keluhan-keluhan, tapi kita sebagai kepala sekolah melalui supervise KBM tadi kita tetap memantau keluhan-keluhan guru InsyaAllah teratasi, keluhan yang mendasar betul itu tidak ada, seorang guru tidak boleh mengeluh dalam

mengajar, dalam mendidik, melatih seorang siswa dalam proses belajar mengajar, harus diatasi, harus siap, tidak boleh bosan, itu tugas dan kewajiban seorang guru. Karena juga sudah dikasi perangkat yang lengkap sebagai panduan, untuk praktek, ada media dan sebagainya.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang telah diperoleh dari observasi, wawancara, serta dokumentasi selama penelitian, maka peneliti menyimpulkan bahwa:

1. Keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Guru IPA Terpadu:

a. Keterampilan *Content Knowledge* (CK):

Dalam keterampilan *Content Knowledge* (CK), guru telah menerapkan dengan sangat baik, hal ini dapat dilihat dari terlaksananya sesuai dengan indikator capaian pembelajaran, pengetahuan inti, dan hakikat ilmu pengetahuan. Guru telah menampilkan materi secara menyeluruh dan dinyatakan dengan jelas, guru telah berusaha menunjukkan pengetahuan inti dengan baik pada saat proses pembelajaran dengan memakai berbagai teknik dalam pembelajaran, dalam hakikat pembelajaran guru berpedoman pada silabus sebagai acuan dan mengembangkannya dengan menyampaikan fakta-fakta yang akurat dan terbaru dan juga menggunakan berbagai sumber, dan semuanya telah disusun dalam RPP yang telah dibuat oleh guru.

b. Keterampilan *Pedagogical Knowledge* (PK)

Keterampilan *Pedagogical Knowledge* (PK) guru juga telah menerapkan dengan baik dan semuanya hampir sesuai dengan indikator

Pedagogical Knowledge yaitu memahami peserta didik, mampu dalam membuat perancangan pembelajaran, mampu dalam melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, dan mampu dalam mengevaluasi hasil belajar.

2. Latar belakang pendidikan guru IPA Terpadu yang berbeda mempengaruhi keterampilan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), dikarenakan guru IPA Terpadu kurang menguasai materi diluar bidang guru itu sendiri, guru hanya menguasai materi dibidang guru itu sendiri yaitu biologi.
3. Kesulitan guru IPA Terpadu :
 - a. Guru mengalami kesulitan dalam capaian pembelajaran dan pengetahuan inti ketika peserta didik sudah jenuh belajar
 - b. Guru mengalami kesulitan dalam memahami peserta didik karena peserta didik memiliki berbagai macam karakter terutama pada saat awal pertemuan
 - c. Guru mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran
 - d. Guru kesulitan dalam mengevaluasi pembelajaran
 - e. Dalam pembelajaran IPA sendiri, guru kesulitan pada saat melaksanakan praktikum namun terkendala oleh alat dan bahan yang tidak tersedia
 - f. Guru Mengalami kesulitan dalam mengajar materi yang bukan ahli bidang guru itu sendiri

B. Saran

1. Guru harus terus mengembangkan keterampilan mengajarnya, agar terciptanya pembelajaran yang efektif dan efisien sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan
2. Perlu dilaksanakan pelatihan dan diskusi pengalaman terkait pelaksanaan proses pembelajaran IPA di kelas sehingga dapat memberikan contoh dan membantu hambatan guru dalam kendala pada pembelajaran
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk menyusun bahan ajar materi IPA Terpadu untuk membantu guru dalam mengembangkan materi terpadu.



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I**

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin Yunus. 2009. *Guru dan Pembelajaran Bermutu*. Bandung: Rizqi Press
- Afifuddin, Beni Ahmad Saebani. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Pustaka Setia
- Arifah Miftah. 2017. *Kemampuan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru Ipa SMP Negeri Se-Kecamatan Jatisrono Dalam Menyusun RPP Tahun Ajaran 2016/2017*’, Skripsi Pascasarjana Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta (Surakarta: Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Asrizal dkk. 2017. *Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar IPA terpadu Bermuatan Literasi Era Digital Untuk Pembelajaran Siswa SMP kelas VIII*’, Jurnal JEP Vol.1 No.
- Darmadi. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Social Cet. I*. Bandung: Alfabeta
- Hadis Abdul dan Nurhayati. 2012. *Manajemen Mutu Pendidikan*. Jakarta: Ar Ruzz Media
- Khairani Suci. 2017. *Pengembangan Bahan Ajar Ipa Terpadu Berorientasi Pembelajaran Kontekstual Tema Pemanfaatan Tekanan Dalam Kehidupan Untuk Meningkatkan Literasi Siswa Kelas VIII SMP*. Jurnal Pillar of Physics Education, Vol.10
- Kementerian Agama RI. 2012. *Al-Qur’an dan Terjemah*. Bandung: Syaamil Qur’an
- Kurniasih Imas dan Sani Berlin. 2017. *Kompetensi Pedagogik Teori dan Praktik*. Jakarta: Kata Pena
- Moleong Lexy J., 2000. *Metodologi penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rosda
- Mulyasa. 2013. *pengembangan Kurikulum dan Implementasi Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mulyasa E. 2013. *Standar Kompetensi dan Sertifikas Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

- Muslich Masnur. 2008. *KTSP (kurikulum tingkat satuan pendidikan) dasar-dasar pemahaman dan pengembangan*. Jilid I Cet. III. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Nurdiana Herning. 2017. *Analisis Kemampuan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru Ipa Kelas VIII SMP Negeri Di Kabupaten Magetan Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tahun Ajaran 2016/2017*’, Skripsi Pascasarjana Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta (Surakarta: Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru
- PP No. 74 tahun 2008 tentang Guru
- Prasetyo Rindy. 2016. Sabar Nurohman, dan Susilowati, “*Studi Kasus Kompetensi Pedagogik Guru Ipa Smp Ditinjau Dari Aspek Pck (Pedagogical Content Knowledge) Dalam Implementasi Kurikulum 2013*”, Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Vol.5 No.9
- Putra Sendi. 2017 *Analisis Kemampuan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru IPA Kelas IX SMP Muhammadiyah Se-Kota Surakarta Berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)*,” Skripsi Pascasarjana Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta (Surakarta: Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Pupu Saeful Rahmat. 2009. *Penelitian Kualitatif*. Jurnal Equilibrium Vol.5 No.9
- Raco J.R. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT Grasindo
- Resbiantoro Gaguk. 2016. *Analisis Pedagogical Content Knowledge (PCK) Terhadap buku Guru SD Kurikulum 2013*.Jurnal Scholaria Vol.6 No.3 Tahun 2016
- Rismawati Widia Rahya. 2016. *Pengaruh Latar Belakang Pendidikan Guru Terhadap Kmpetensi Profesional Guru*. PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
- Rosyid Abdul. 2016. *Technogological Pedagogical Content Knowledge: Sebuah kerangka pengetahuan Bagi Guru Indonesia dei Era Mea. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Inovasi Pembelajaran Berbasis Karakter dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN*, tahun 2016
- Sadullah Uyoh dkk. 2014. *Pedagogik Ilmu Mendidik*. Bandung: Alfabeta

Saputra Aji dkk. 2016. *Pengembangan Modul IPA Berbasis Kearifan Lokal Daerah Pesisir Puger Pada Pokok Bahasan Sistem Transportasi Di SMP*. Jurnal Pembelajaran Fisika Vol.5 No.2

Saud Udin Syaifuddin. 2009. *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta

Septiana Nurul dkk. 2018. *Kesulitan Guru IPA SMP/MTs Mengajarkan IPA Terpadu Kalimantan Tengah*. Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika Vol.6 No.1

Shulman Lee. 1987. *Knowledge and Teaching Foundation of the New Reform*. Harvard Educational Review

Sri Kurniawati. 2018. *Analisis Kesulitan Guru IPA Biologi Dalam Mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Mata Pelajaran IPA Biologi MTs Negeri Kelara Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan*, Skripsi Pascasarjana Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar (Makassar: Perpustakaan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar)

Sugiyono.2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D* Cet. I. Bandung: Alfabeta

Sukirman Dadang. 2011. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: UPI Press

Supriadai Didi dan Deni Darmawan. 2012. *Komunikasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Suprihatiningrum Jamil.2013. *Guru Profesional*. Jakarta: Ar-ruzz Media

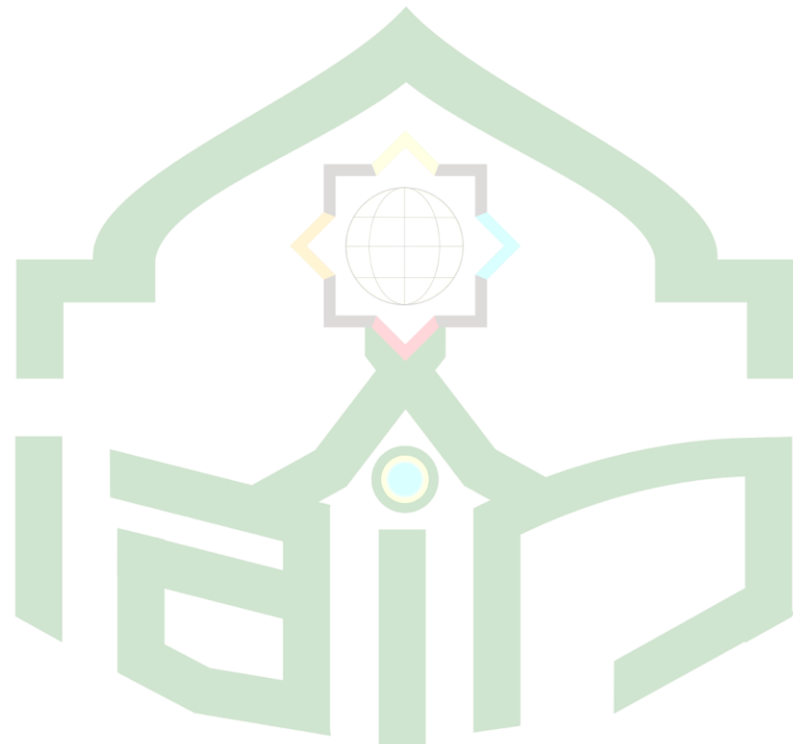
Susilowati, Purwanti Widhy H. 2015. *Analisis Pedagogical Content Knowledge Guru IPA SMP Kelas VIII Dalam Mengimplementasi Kurikulum 2013*.Jurnal pendidikan Matematika dan Sains Vol.3 No 1

Suyanto dan Jihad Asep. 2013. *Calon Guru dan Guru Profesional*. Yogyakarta: Multi pressindo

Syamsudduha. 2009. *Perencanaan Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*, Jilid I Cet.I; Makassar: CV. Berkah utami

Undang-undang no 14 tahun 2005 tentang kompetensi pedagogi guru dan dosen

Uno Hamzah B. dan Lamatenggo Nina.2016. Tugas Guru dalam Pembelajaran.
Jakarta: Bumi Aksara
Wahyudi Imam.2012. *Panduan Lengkap Uji Sertifikasi Guru*. Jakarta: Prestasi
Pustakarya



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

LAMPIRAN

Lampiran 1: Indikator *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)

Keterampilan *Content Knowledge* (CK)

Komponen CK	Sub komponen
Capaian pembelajaran	a. Semua capaian pembelajaran ditampilkan secara menyeluruh
	b. Capaian pembelajaran di bobotkan dengan tepat
	c. Capaian pembelajaran dinyatakan dengan jelas
Pengetahuan inti	a. Semua pengetahuan inti ditunjukkan.
	b. Pengetahuan awal disebutkan
	c. Menunjukkan miskonsepsi yang sedang terjadi
	d. Keruntutan konsep, integrasi (hubungan antar) topik pembahasan.
	e. Pengetahuan tambahan
Hakekat ilmu pengetahuan	a. Fakta akurat
	b. Fakta terbaru
	c. Peralatan pendukung di sebutkan dan mudah di dapatkan.

Sumber: Gaguk Resbiantoro (2016:158)

Keterampilan *Pedagogical Knowledge* (PK)

Komponen PK	Sub Komponen
Memahami peserta didik	a. Memahami karakteristik perkembangan peserta didik, seperti memahami tingkat kognitif peserta didik sesuai dengan usianya.

	b. Memahami prinsip-prinsip perkembangan kepribadian peserta didik, seperti mengenali tipe-tipe kepribadian peserta didik dan mengenali tahapan-tahapan perkembangan kepribadian peserta didik.
	c. Mampu mengidentifikasi bekal ajar awal peserta didik dan menggali perbedaan potensi yang dimiliki peserta didik
Kemampuan dalam membuat perancangan pembelajaran	a. Mampu merencanakan pengelolaan kegiatan belajar mengajar, seperti merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, memilih jenis strategi atau metode pembelajaran yang cocok, menentukan langkah-langkah pembelajaran, dan menentukan cara yang dapat digunakan untuk memotivasi peserta didik.
	b. Mampu merencanakan pengorganisasian bahan pembelajaran, seperti mampu menjabarkan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta mampu menyusun bahan pembelajaran secara runtut dan sistematis.
	c. Mampu merencanakan penggunaan media dan sumber pengajaran sarana yang bisa digunakan untuk mempermudah pencapaian kompetensi, dan lainnya.
	d. Mampu merencanakan pengelolaan kelas, seperti mampu menentukan alokasi waktu belajar mengajar, serta mampu menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
	e. Mampu merencanakan model penilaian hasil belajar, seperti menentukan macam-macam bentuk penilaian dan membuat instrumen penilaian hasil belajar

Kemampuan melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis	a. Mampu membuka pelajaran, seperti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa, dan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi prasyarat.
	b. Mampu mengelola kegiatan belajar mengajar, seperti mampu menjelaskan materi, menggunakan metode mengajar, memberi contoh yang sesuai dengan materi, menggunakan media pembelajaran memberi penguatan, memberi pertanyaan, dan menekankan hal-hal yang menumbuhkan kebiasaan positif pada tingkah laku siswa.
	c. Mampu berkomunikasi dengan siswa, seperti mampu memberi kesempatan untuk memahami materi, mengklarifikasi petunjuk dan penjelasan apabila siswa salah mengerti, memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, dan menggunakan bahasa lisan dan tulisan secara jelas dan benar.
	d. Mampu mengorganisasikan kelas dan menggunakan waktu dengan baik.
	e. Mampu melaksanakan penilaian selama proses belajar mengajar berlangsung dan melaksanakan penilaian pada akhir pembelajaran.
	f. Mampu menutup pelajaran, seperti membuat kesimpulan, melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa dan melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan atau tugas sebagai bagian dari remedial atau pengayaan.
Kemampuan dalam mengevaluasi hasil belajar	a. Mampu merancang dan melaksanakan penilaian, seperti memahami prinsip-prinsip penilaian, mampu menyusun macam macam instrumen evaluasi pembelajaran, mampu melaksanakan evaluasi.

	<p>b. Mampu menganalisis hasil penilaian, seperti mampu mengklasifikasikan hasil penilaian dan menyimpulkan hasil penilaian secara jelas.</p>
	<p>c. Mampu memanfaatkan hasil penilaian untuk perbaikan kualitas pembelajaran selanjutnya, seperti mampu memperbaiki soal yang tidak valid dan mampu mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar.</p>
	<p>d. Kemampuan dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya, dengan indikator antara lain Memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan potensi akademik, seperti menyalurkan potensi akademik peserta didik sesuai dengan kemampuannya, mampu mengarahkan dan mengembangkan potensi akademik peserta didik.</p>

Sumber: Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:98)

Lampiran 2: Rubrik wawancara

a. Rubrik wawancara kepala sekolah

No	Indikator	Nomor Pertanyaan
1.	Identitas kepala sekolah	1
2.	Melakukan refleksi diri ke arah pembentukan karakter kepemimpinan sekolah yang kuat	2
3.	Memberi motivasi terhadap guru	3
4.	Melaksanakan pengelolaan tenaga kependidikan secara efektif	4
5.	Melaksanakan pengelolaan sumber belajar secara efektif	5
6.	Keluhan guru	6

b. Rubrik wawancara guru IPA Terpadu

No	Indikator	Nomor Pertanyaan
1.	Identitas guru	1
2.	Pengetahuan tentang PCK	2,3,4,5,6
3.	Capaian Pembelajaran	7,8
4.	Pengetahuan Inti	9,10
5.	Hakikat ilmu pengetahuan	11,12
6.	Memahami peserta didik	13,14
7.	Kemampuan dalam membuat perancangan pembelajaran	15,16
8.	Kemampuan melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis	17,18
9.	Kemampuan dalam mengevaluasi hasil pembelajaran	19,20
10.	Penerapan RPP dalam aspek PCK	21,22,23,24

Lampiran 3: Pedoman wawancara guru

1. Sudah berapa lama Bapak/Ibu mengajar IPA terpadu?
2. Apa yang Bapak/Ibu ketahui tentang *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)?
3. Apakah Bapak/Ibu telah menerapkan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK)?
4. Apakah PCK penting untuk dikembangkan?
5. Bagaimana strategi penerapan PCK yang Bapak/Ibu gunakan?
6. Menurut Bapak/Ibu apa saja kelebihan/ kekurangan penerapan PCK?
7. Bagaimana kiat Bapak/Ibu dalam melaksanakan capaian pembelajaran?
8. Apakah Bapak/Ibu kesulitan dalam melaksanakan capaian pembelajaran?
9. Bagaimana kiat Bapak/Ibu dalam menerapkan pengetahuan inti materi?
10. Apakah Bapak/Ibu dapat menjelaskan pengetahuan inti materi dengan mudah?
Alasannya!
11. Apa yang menjadi acuan Bapak/Ibu untuk menentukan materi ajar yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran?
12. Apa sajakah sumber pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan dalam mengajar?
13. Bagaimana cara Bapak/Ibu dalam memahami karakteristik peserta didik?
14. Apakah Bapak/Ibu kesulitan dalam mengendalikan karakteristik peserta didik yang berbeda? Alasannya!

15. Bagaimana cara Bapak/Ibu merancang perencanaan dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran?
16. Apakah Bapak/Ibu kesulitan dalam merancang perencanaan pengelolaan kegiatan pembelajaran? Alasannya!
17. Bagaimanakah Bapak/Ibu menyelenggarakan kegiatan pembelajaran untuk menjadikan siswa aktif?
18. Apakah yang Bapak/Ibu lakukan untuk mendidik siswa agar tertib dalam mengikuti kegiatan pembelajaran?
19. Bagaimana teknik Bapak/Ibu dalam mengevaluasi pembelajaran?
20. Apakah Bapak/Ibu kesulitan dalam mengevaluasi pembelajaran?
Alasannya!
21. Apakah Bapak/Ibu menyesuaikan RPP dari aspek PCK?
22. Bagaimana bentuk penerapan RPP dalam PCK?
23. Apakah bapak/ibu membuat RPP sendiri?
24. Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam menyusun skenario pembelajaran?

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Pedoman wawancara kepala sekolah

1. Apakah Bapak/Ibu melakukan supervisi di sekolah?
2. Apakah Bapak/Ibu melakukan refleksi diri ke arah pembentukan karakter kepemimpinan sekolah yang kuat?
3. Bagaimana cara Bapak/Ibu memberi motivasi terhadap guru?

4. Apakah Bapak/Ibu melakukan peningkatan kualitas dan kuantitas mengajar guru?
5. Bagaimanakah Bapak/Ibu melaksanakan pengelolaan sumber belajar secara efektif?
6. Adakah keluhan dari guru dalam pelaksanaan pembelajaran?



Lampiran 4: Lembar observasi

Kemampuan CK

Komponen CK	Sub komponen	Keterangan	
		Ya	Tidak
Capaian pembelajaran	a. Semua capaian pembelajaran ditampilkan secara menyeluruh	√	
	b. Capaian pembelajaran di bobotkan dengan tepat	√	
	c. Capaian pembelajaran dinyatakan dengan jelas	√	
Pengetahuan inti	a. Semua pengetahuan inti ditunjukkan.	√	
	b. Pengetahuan awal disebutkan	√	
	c. Menunjukkan miskonsepsi yang sedang terjadi	√	
	d. Keruntutan konsep, integrasi (hubungan antar) topik pembahasan.	√	
	e. Pengetahuan tambahan	√	
Hakekat ilmu pengetahuan	a. Fakta akurat	√	
	b. Fakta terbaru	√	
	c. Peralatan pendukung di sebutkan dan mudah di dapatkan.	√	

Kemampuan PK

Komponen PK	Sub Komponen	Keterangan	
		Ya	Tidak
Memahami peserta didik	a. Memahami karakteristik perkembangan peserta didik, seperti memahami tingkat kognitif peserta didik sesuai dengan usianya.	√	
	b. Memahami prinsip perkembangan kepribadian peserta didik, seperti mengenali tipe-tipe kepribadian peserta didik dan mengenali tahapan-tahapan perkembangan kepribadian peserta didik.	√	

	c. Mampu mengidentifikasi bekal ajar awal peserta didik dan menggali perbedaan potensi yang dimiliki peserta didik	√	
Kemampuan dalam membuat perancangan pembelajaran	a. Mampu merencanakan pengelolaan kegiatan belajar mengajar, seperti merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, memilih jenis strategi atau metode pembelajaran yang cocok, menentukan langkah-langkah pembelajaran, dan menentukan cara yang dapat digunakan untuk memotivasi peserta didik.	√	
	b. Mampu merencanakan pengorganisasian bahan pembelajaran, seperti mampu menjabarkan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta mampu menyusun bahan pembelajaran secara runtut dan sistematis.	√	
	c. Mampu merencanakan penggunaan media dan sumber pengajaran sarana yang bisa digunakan untuk mempermudah pencapaian kompetensi, dan lainnya.	√	
	d. Mampu merencanakan pengelolaan kelas, seperti mampu menentukan alokasi waktu belajar mengajar, serta mampu menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar.	√	
	e. Mampu merencanakan model penilaian hasil belajar, seperti menentukan macam-macam bentuk penilaian dan membuat instrumen penilaian hasil belajar	√	
Kemampuan melaksanakan pembelajaran yang	a. Mampu membuka pelajaran, seperti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa, dan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi prasyarat.	√	

mendidik dan dialogis	b. Mampu mengelola kegiatan belajar mengajar, seperti mampu menjelaskan materi, menggunakan metode mengajar, memberi contoh yang sesuai dengan materi, menggunakan media pembelajaran memberi penguatan, memberi pertanyaan, dan menekankan hal-hal yang menumbuhkan kebiasaan positif pada tingkah laku siswa.	√	
	c. Mampu berkomunikasi dengan siswa, seperti mampu memberi kesempatan untuk memahami materi, mengklarifikasi petunjuk dan penjelasan apabila siswa salah mengerti, memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, dan menggunakan bahasa lisan dan tulisan secara jelas dan benar.	√	
	d. Mampu mengorganisasikan kelas dan menggunakan waktu dengan baik.	√	
	e. Mampu melaksanakan penilaian selama proses belajar mengajar berlangsung dan melaksanakan penilaian pada akhir pembelajaran.	√	
	f. Mampu menutup pelajaran, seperti membuat kesimpulan, melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa dan melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan atau tugas sebagai bagian dari remedial atau pengayaan.	√	
	Kemampuan dalam mengevaluasi hasil belajar	a. Mampu merancang dan melaksanakan penilaian, seperti memahami prinsip-prinsip penilaian, mampu menyusun macam macam instrumen evaluasi pembelajaran, mampu melaksanakan evaluasi.	√
	b. Mampu menganalisis hasil penilaian, seperti mampu mengklasifikasikan hasil penilaian dan menyimpulkan hasil penilaian secara jelas.	√	

	c. Mampu memanfaatkan hasil penilaian untuk perbaikan kualitas pembelajaran selanjutnya, seperti mampu memperbaiki soal yang tidak valid dan mampu mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar.	√	
	d. Kemampuan dalam mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya, dengan indikator antara lain Memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan potensi akademik, seperti menyalurkan potensi akademik peserta didik sesuai dengan kemampuannya, mampu mengarahkan dan mengembangkan potensi akademik peserta didik.	√	

Kemampuan PCK

Komponen PCK	Sub Komponen	Keterangan	
		Ya	Tidak
Kegiatan pendahuluan	a. Apersepsi	√	
	b. Motivasi	√	
	c. mencantumkan materi yang akan dibahas	√	
	d. mencantumkan kegiatan pembelajaran	√	
Kegiatan Inti	a. melibatkan siswa dalam mencari informasi	√	
	b. memfasilitasi terjadinya interaksi antar siswa	√	
	c. melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran	√	
	d. merumuskan pembelajaran yang mencakup komponen pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, mengomunikasikan)	√	

Kegiatan Penutup	a. refleksi/ rangkuman dengan melibatkan peserta didik	√	
	b. umpan balik	√	
	c. tes lisan/ tertulis	√	
	d. kegiatan tindak lanjut	√	



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

Lampiran 5: Lembar validator

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA OLEH VALIDATOR

Lembar validasi skrip wawancara untuk penelitian yang berjudul “**Analisis Keterampilan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru IPA Terpadu SMPN 1 Kerinci**”

Nama : Sesi Zapella

NIM : 1610204147

Assalammualaikum,wr.wb

Untuk melihat validitas pertanyaan yang akan digunakan dalam melakukan penelitian ini, saya membutuhkan bantuan Bapak/ Ibu untuk memvalidasi instrumen ini.

A. Petunjuk :

Tuliskan dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/ Ibu.

Keterangan :

Skor 1 berarti “Tidak Baik”

Skor 2 berarti “Kurang Baik”

Skor 3 berarti “Cukup Baik”

Skor 4 berarti “Baik”

Skor 5 berarti “Sangat Baik”

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek yang Dinilai	Aspek				
		1	2	3	4	5
1	Materi					
	1. Pertanyaan sesuai dengan indikator					✓
	2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan keterampilan PCK dan kesulitan guru dalam mengajar					✓
2	Konstruksi					
	1. Pokok pertanyaan dirumuskan dengan singkat, jelas dan tegas					✓

	2. Pokok pertanyaan tidak memberi petunjuk kunci jawaban					✓
	3. Pokok pertanyaan bebas dari pernyataan yang bersifat negatif					✓
3	Bahasa					
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia					✓
	2. Menggunakan bahasa yang komunikatif					✓
	3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat					✓
	4. Pilihan pertanyaan tidak mengulang kata/ kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian					✓

C. Penilaian Umum

Rekomendasi/ kesimpulan penilaian secara umum tentang wawancara.

- 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- 2 : dapat digunakan dengan banyak revisi
- 3 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4 : dapat digunakan tanpa revisi

Lingkarilah nomor/ angka sesuai penilaian Bapak/ Ibu

D. Komentar dan Saran perbaikan:

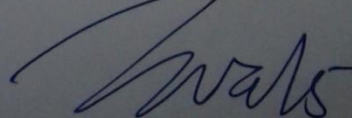
Dapat digunakan untuk umum Pendidikan

.....

.....

Sungai penuh, 13 Februari 2020

Validator



M. EVAL SETIAWAN, M.Pd

NIP.19930513 2001903 1 016

Lampiran 6: SK Pembimbing

**KEMENTERIAN AGAMA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat : Jalan Kapten Muradi Sungai Penuh Telp. 0748 – 21065 Faks : 0748 – 22114
KodePos : 37112.Website: www.stainkerinci.ac.id e-mail : info@stainkerinci.ac.id

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
Nomor : 027 Tahun 2020

T E N T A N G
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
MAHASISWA IAIN KERINCI
TAHUN 2019/2020

Menimbang : 1. Bahwa untuk memperlancar mahasiswa menyusun skripsi, mahasiswa program strata satu (S.1) IAIN Kerinci, maka perlu menetapkan dosen pembimbing skripsi mahasiswa.
2. Bahwa dosen yang nama nya tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu melaksanakan tugas tersebut.

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2017 tentang Statuta IAIN Kerinci
2. Peraturan Menteri Agama Nomor 48 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Kerinci
3. Buku Pedoman Penulisan Skripsi Mahasiswa IAIN Kerinci Tahun 2017

Memperhatikan : 1. Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan tentang Pengangkatan Pembimbing I dan II dalam Penulisan Skripsi mahasiswa IAIN Kerinci
2. Usul Ketua Jurusan Tadris Biologi Nomor. In.31/J7.1/pp.00.9/20-int.bio/2020 Tanggal, 13/01/2020

M E M U T U S K A N

Menetapkan :
Pertama : Menunjuk dan menugaskan :
1. Nama : Indah Kencana Sari, S.Si, M.Pd. Sebagai Pembimbing I
2. Nama : Tiara, M.Si Sebagai Pembimbing II

Untuk membimbing mahasiswa menyusun skripsi/Tugas Akhir :
Nama : Sesi Zapella
NIM : 1610204147
Jurusan : Tadris Biologi
Judul Skripsi : Analisis Keterampilan: Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci

Kedua : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

DITETAPKAN DI : SUNGAI PENUH
PADA TANGGAL : 17 Januari 2020


a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Pengembangan Lembaga


Drs. SAADUDDIN, MPd.I



Tembusan :
1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga
2. Ketua Jurusan
3. Dosen Pembimbing
4. Peninggal

Lampiran 7: Surat izin penelitian

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Kapten Muradi Kec. Pesisir Bukit Sungai Penuh Telp. (0748) 21065 Fax. (0748) 22114
Kode Pos. 37112 Web www.iainkerinci.ac.id Email: info@iainkerinci.ac.id

Nomor : In.31/D.1.1/PP.00.9/083/2020 27 Januari 2020
Lampiran : 1 Berkas
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Kepala Badan Kesatuan Bangsa
Politik dan Perlindungan Masyarakat
Kabupaten Kerinci
Di _____ Tempat _____

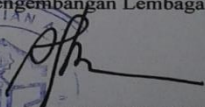
Assalamualaikum w.w,

Dalam rangka pelaksanaan penelitian mahasiswa semester akhir Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci, dalam Wilayah Kabupaten Kerinci, maka dengan ini Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk mengeluarkan surat izin kepada mahasiswa yang namanya terlampir dibawah ini. Waktu yang diberikan mulai pada tanggal **27 Januari 2020 s.d 27 Maret 2020**.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum w.w

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Pengembangan Lembaga


Drs. SAADUDDIN, MPd.I



Tembusan:
1. Rektor IAIN Kerinci (sebagai laporan)
2. Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga
3. Peringgal

Lampiran : Izin Penelitian Mahasiswa
Nomor : In.31/D.1.1/PP.00.9/087/2020
Tanggal : 27 Januari 2020
Tentang : Nama-nama mahasiswa/i IAIN Kerinci yang akan melaksanakan penelitian tahun 2020

NO	NAMA /NIM	FAKULTAS	JURUSAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Handika Saputra 09.1742.14	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Tadris Biologi	Mts Negeri 6 Kerinci
2	Gia Pasira Mesalia 1610205045	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Tadris Matematika	SMP NEGERI 1 KERINCI
3	VENIA OKSUPIZA 1610203063	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Tadris Bahasa Inggris	SMA NEGERI 10 KERINCI
4	Muzainah 1610201030	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Pendidikan Agama Islam	Mts N 7 Kerinci
5	Sesi Zapella 1610204147	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan	Tadris Biologi	SMP NEGERI 11 KERINCI

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Pengembangan Lembaga





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Kapten Muradi Kec. Pesisir Bukit Sungai Penuh Telp. (0748) 21065 Fax. (0748) 22114
Kode Pos. 37112 Web: www.iainkerinci.ac.id Email: info@iainkerinci.ac.id

Nomor : In.31/D1.1/PP.00.9/083/2020
Lampiran : 1 (satu)
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

27 Januari 2020

Kepada Yth,
Kepala Dinas Pendidikan
Kab. Kerinci
Di_

Tempat

Assalamualaikum w.w,

Melalui surat ini Kami informasikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang namanya tersebut dalam lampiran surat ini membutuhkan informasi dan data di salah satu sekolah yang berada di lingkungan Dinas Pendidikan Kabupaten Kerinci. Data tersebut dibutuhkan mahasiswa dalam rangka penelitian untuk penulisan skripsi.

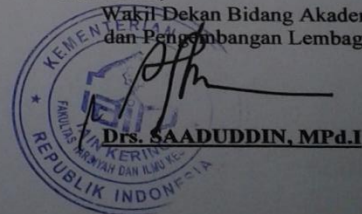
Waktu yang diberikan mulai tanggal **27 Januari 2020 s.d 27 Maret 2020**. Sehubungan dengan itu, demi kelancaran kegiatan tersebut kami mengharapkan bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberi izin kepada mahasiswa tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum w.w

a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Pengembangan Lembaga



Drs. SAADUDDIN, MPd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Kerinci (sebagai laporan)
2. Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga
3. Yang bersangkutan sebagai pegangan
4. Peringgal

Lampiran : Izin Penelitian
 Nomor : In.31/D1.1/PP.00.9/c83/2020
 Tanggal : 27 Januari 2020.
 Tentang : Nama-nama mahasiswa/i IAIN Kerinci yang akan melaksanakan penelitian tahun 2020

NO	NAMA/NIM	JUDUL SKRIPSI	PRODI	JURUSAN
1.	Gia Pasira Mesalia 1610205045	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash Dengan Pendekatan Sainifik	Tadris Matematika	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
2.	VENIA OKSUPIZA 1610203063	The effect of using fix-up strategy toward students reading comprehension at the eleventh grade of SMAN 10 KERINCI	Tadris Bahasa Inggris	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
3.	Muzainah 1610201030	Peran Guru Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa MTsN 7 Kerinci	Pendidikan Agama Islam	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
4.	Sesi Zapella 1610204147	ANALISIS KETERAMPILAN PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (PCK) GURU IPA TERPADU SMP NEGERI 1 KERINCI	Tadris Biologi	Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

a.n. Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik
 dan Pengembangan Lembaga



DES SAADUDDIN, MPd.I

Lampiran 8 : Surat Keterangan Penelitian

**PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI**
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jln. Jend Basuki Rahmat Telp/Fax : (0748) 21980
SUNGAI PENUH

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor : 071/001 / Kesbang-Pol

Membaca : Surat dari : IAIN-KERINCI Nomor : In.31/D.1.1/PP.00.9/083/2020
Tanggal : 27 Januari 2020 Perihal : Izin Penelitian

Mengingat : 1. Undang - Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
2. Peraturan Pemerintah No 41 Tahun 2006 Tentang Perizinan Melakukan Kegiatan Penelitian Dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian Dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing Dan Organisasi Asing;
3. Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
4. Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2009 Tentang Pembentukan Organisasi Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Kerinci sebagai mana telah diubah Terakhir dengan peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2013 Tentang Perubahan ketiga atas Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2009 Tentang Pembentukan, Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Kerinci;
5. Peraturan Bupati Nomor 6 Tahun 2014 tentang Uraian Pokok, Fungsi dan Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kerinci;

Memperhatikan : Proposal yang bersangkutan

Memberi Izin Kepada : Nama : **SESI ZAPELLA**
NIM/ NPM : 1610204147
Agama : ISLAM
Kebangsaan : INDONESIA
Alamat : Desa Koto Tengah Semurup Kec. Air Hangat Barat

Untuk : Mengadakan Penelitian
Judul : **ANALISIS KETRAMPILAN PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (PCK) GURU IPA TERPADU SMP NEGERI 1 KERINCI**

Tempat Penelitian : SMPN 1 Kerinci
Waktu : 27 Januari s/d 27 Maret 2020

Dengan Ketentuan : 1. Sebelum melakukan Penelitian terlebih dahulu melaporkan kepada Kaban/ Kadis/ Kakan/ Instansi yang bersangkutan untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan dan adat istiadat yang berlaku di Daerah Penelitian.
3. Tidak dibenarkan melakukan Penelitian yang tidak ada kaitannya dengan Judul Penelitian dimaksud.
4. Hasil penelitian disampaikan kepada Bupati Kerinci melalui Badan Kesbang & Politik Kab. Kerinci.
5. Tidak menggunakan Surat Izin Penelitian ini untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah.
6. Surat Izin Penelitian ini akan di cabut kembali apabila pemegangnya tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikianlah untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh, 10 Februari 2020 / 16 Rajab 1441 H
An. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KABUPATEN KERINCI
Kabid. Kewaspadaan Nasional



EVA YUSTILLA,md
NIP. 19620520 198303 2005

Tembusan disampaikan kepada Yth :
1. Bapak Bupati Kerinci (Sebagai laporan)
2. Sdr.Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Kerinci
3. Sdr.Kepala SMPN 1 Kerinci
4. Sdr. Yang Bersangkutan



PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI
DINAS PENDIDIKAN
Komplek Perkantoran Bukit Tengah
SIULAK

Telp.(0748) 21341 Faks. (0748) 21059

Website : <http://disdik.kerincikab.go.id>

e-mail : dikjar@kerincikab.go

Kode Pos: 37162

Siulak, 17 Februari 2020

Rajab 1441 H

Nomor : 070/ 119 /TU/Pdk-2020
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : **Izin Melakukan Penelitian**

Kepada
Yth. Sdr. **SESI ZAPELA**
Mahasiswa IAIN Kerinci
di-
Tempat

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Berdasarkan Surat IAIN Kerinci Nomor : In.31/D1.1/PP.00.9/083/2020 tanggal 27 Januari 2020 dan surat dari KESBANGPOL Nomor: 071/081/Kesbang-Pol Perihal Izin Penelitian.

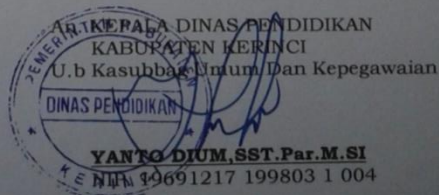
Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan memberi izin kepada Mahasiswa IAIN Kerinci untuk mengadakan Penelitian mulai **27 Januari s/d 27 Maret 2020** atas nama:

Nama : **SESI ZAPELA**
NIM/NPM : 1610204147
Kebangsaan : **INDONESIA**
Alamat : Desa Koto Tengah Semurup Kec.Air Hangat Barat
Tempat Penelitian : **SMPN 1 Kerinci**
Judul Penelitian : **ANALISIS KETERAMPILAN PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (PCK) GURU IPA TERPADU SMP NEGERI 1 KERINCI.**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Agar melapor kepada Kepala sekolah yang bersangkutan sebelum melaksanakan pengambilan data.
2. Supaya dapat menjaga Ketertiban, Keamanan, dan Tata Krama yang berlaku di Kantor bersangkutan.
3. Setelah selesai melaksanakan praktek lapangan agar melapor kembali ke Dinas Pendidikan Kabupaten Kerinci dengan membuat laporan tertulis tentang hasil praktek lapangan yang telah dilaksanakan.
4. Data yang dibutuhkan selama praktek lapangan tidak boleh disalah gunakan
5. Point 1 sampai dengan point 4 untuk dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan apabila ternyata tidak dilaksanakan, maka surat izin ini kami cabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku lagi.

Demikianlah Surat Izin ini kami berikan, untuk dapat dipedomani dan terima kasih.



Tembusan Yth. :

1. Bapak Bupati Kerinci (sebagai laporan).
2. Dekan IAIN Kerinci (sebagai laporan)
3. Dinas Pendidikan Kab. Kerinci (sebagai
4. Kepala Sekolah SMPN 1 Kerinci



PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 KERINCI

Jalan Raya Semurup

E-mail : smpn1kerinci@yahoo.co.id

Kode Pos 37161

Telepon ☎ (0748) 21557

SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/44/SMPN.1-KRC / 2020

Berdasarkan Surat dari Dinas Pendidikan Nomor 070/179/TU/Pdk-2020 tentang izin melakukan Penelitian di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kerinci Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi, atas nama :

N a m a : **SESI ZAPELA**
NIM/NPM : 1610204147
Agama : Islam
Judul Penelitian : Analisis Keterampilan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru IPA Terpadu SMP Negeri 1 Kerinci

Dengan ini Kepala SMP Negeri 1 Kerinci Menerangkan bahwa Mahasiswa tersebut diatas telah menyelesaikan Penelitian tersebut yang dilaksanakan dari tanggal 27 januari s/d tanggal 27 maret 2020.

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Semurup

Pada tanggal : 11 Mei 2020

Kepala Sekolah,



JENEPAR,S.Pd.M.Pd

NIP. 19660118 198703 1 001

Lampiran 9: RPP Guru IPA Terpadu

1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 1 Kerinci
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIID / 2
Materi Pokok : Pencemaran Lingkungan
Alokasi Waktu : 4 Pertemuan

A. Kompetensi Inti

- **KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati** ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **KI3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- **KI4:** Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem	3.8.1 Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan 3.8.2 menjelaskan macam-macam pencemaran lingkungan 3.8.3 menjelaskan pengertian pencemaran air 3.8.4 membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air 3.8.5 menjelaskan pengertian pencemaran udara 3.8.6 menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara 3.8.7 menjelaskan dampak pencemaran udara 3.8.8 menjelaskan pengertian pencemaran tanah
4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan.	4.8.1 membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah.

C. Tujuan Pembelajaran

- Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:
1. Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan
 2. Menjelaskan macam-macam pencemaran lingkungan
 3. Menjelaskan pengertian pencemaran air

4. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air.
5. Menjelaskan pengertian pencemaran udara
6. Menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara
7. Menjelaskan dampak pencemaran udara
8. Menjelaskan pengertian pencemaran tanah

D. Materi Pembelajaran
Pencemaran lingkungan

1. Definisi pencemaran
2. Pencemaran air
3. Pencemaran udara
4. Pencemaran tanah

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Tanya jawab, Ceramah dan Eksperimen
3. Model : Discovery Learning

F. Media Pembelajaran

1. Media :
 - a. *Worksheet* atau lembar kerja (siswa)
 - b. Lembar penilaian
 - c. Powerpoint
 - d. Charta
2. Alat/Bahan
 1. Penggaris, spidol, papan tulis
 2. Laptop & infocus
 3. Slide presentasi (ppt)

G. Sumber Belajar

1. Buku IPA Kelas VII Semester 2 Kemdikbud
2. Buku lain yang menunjang
3. Multimedia interaktif dan Internet

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Ke-1 (2 x 40 Menit)	
Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
Guru :	
Orientasi	
<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin • Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. 	
Aperpepsi	
<ul style="list-style-type: none"> • Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya • Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. 	

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- Apabila materi tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :

Definisi pencemaran lingkungan

- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi definisi pencemaran lingkungan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none">→ Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.→ Mengamati<ul style="list-style-type: none">• Lembar kerja materi definisi pencemaran lingkungan• Pemberian contoh-contoh materi konsep lingkungan untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb→ Membaca Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet materi yang berhubungan dengan konsep lingkungan→ Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait konsep lingkungan→ Mendengar Pemberian materi konsep lingkungan oleh guru.→ Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : <i>Definisi pencemaran lingkungan</i> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</p>
Problem statemen (pertanyaan/	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang</p>

<p>identifikasi masalah)</p>	<p>disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>→ Mengajukan pertanyaan tentang materi : <i>Definisi pencemaran lingkungan</i></p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>→ Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi konsep lingkungan yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ Membaca sumber lain selain buku teks Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi konsep lingkungan yang sedang dipelajari</p> <p>→ Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi konsep lingkungan yang sedang dipelajari</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi konsep lingkungan yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk.</p> <p>→ Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi konsep lingkungan</p> <p>→ Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang materi konsep lingkungan yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri konsep lingkungan sesuai dengan pemahamannya.</p> <p>→ Saling tukar informasi tentang materi : <i>Definisi pencemaran lingkungan</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan</p>

	<p>diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data processing (pengolahan Data)</p>	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u> Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Berdiskusi tentang data dari Materi : <i>Definisi pencemaran lingkungan</i> → Mengolah informasi dari materi konsep lingkungan yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. → Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi definisi pencemaran lingkungan
<p>Verification (pembuktian)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u> Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <i>Definisi lingkungan</i> <p>antara lain dengan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
<p>Generalization (menarik kesimpulan)</p>	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u> Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyampaikan hasil diskusi tentang materi konsep lingkungan berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. → Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Definisi pencemaran lingkungan</i> → Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi konsep lingkungan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. → Bertanya atas presentasi tentang materi konsep lingkungan yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk

menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :
Laporan hasil pengamatan secara *tertulis* tentang materi :
Definisi pencemaran lingkungan
- Menjawab pertanyaan tentang materi konsep lingkungan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi konsep lingkungan yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi konsep lingkungan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran

Catatan : Selama pembelajaran konsep lingkungan berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggung jawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik :

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi definisi pencemaran lingkungan yang baru dilakukan
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran definisi pencemaran lingkungan yang baru diselesaikan
- Mengagendakan materi atau tugas proyek produk portofolio unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran definisi pencemaran lingkungan
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek produk portofolio unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran definisi pencemaran lingkungan kepada kelompok yang memiliki kinerjanya dan kerjasama yang baik

Guru :

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :

Pencemaran air

- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Inti (50 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p style="text-align: center;">KEGIATAN LITERASI</p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi pencemaran air dengan cara</p> <ul style="list-style-type: none"> → Melihat (tanpa atau dengan Alat) <ul style="list-style-type: none"> Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. → Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ● Lembar kerja materi Hal-hal yang ditemukan dalam suatu lingkungan ● Pemberian contoh-contoh materi Hal-hal yang ditemukan dalam suatu lingkungan untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb → Membaca <p>Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Hal-hal yang ditemukan dalam suatu lingkungan</p> → Menulis <p>Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Hal-hal yang ditemukan dalam suatu lingkungan</p> → Mendengar <p>Pemberian materi pencemaran air oleh guru.</p> → Menyimak <p>Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :</p>

	<p><i>Pencemaran air</i></p> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</p>
<p>Problem statemen pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>→ Mengajukan pertanyaan tentang materi : <i>Pencemaran air</i></p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat</p>
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>→ Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi pencemaran air yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar video-slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ Membaca sumber lain selain buku teks Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi pencemaran air yang sedang dipelajari</p> <p>→ Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi pencemaran air yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi pencemaran air yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <p>→ Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi pencemaran air</p> <p>→ Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang materi pencemaran air yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri pencemaran air</p>

	<p>sesuai dengan pemahamannya.</p> <p>→ Saling tukar informasi tentang materi : <i>Pencemaran air</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data processing (pengolahan Data)	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <p>→ Berdiskusi tentang data dari Materi : <i>Pencemaran air</i></p> <p>→ Mengolah informasi dari materi pencemaran air yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja</p> <p>→ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Hal-hal yang ditemukan dalam suatu lingkungan</p>
Verification (pembuktian)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan</p> <p>→ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi . <i>Pencemaran air</i></p> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalization (menarik kesimpulan)	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <p>→ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi pencemaran air berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.</p> <p>→ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi :</p>

Pencemaran air

- Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi pencemaran air dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- Bertanya atas presentasi tentang materi Hal-hal yang ditemukan dalam suatu lingkungan yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :
Laporan hasil pengamatan secara *tertulis* tentang materi :
Pencemaran air
- Menjawab pertanyaan tentang materi pencemaran air yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan
- Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi pencemaran air yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi pencemaran air yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran

Catatan : Selama pembelajaran pencemaran air berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik :

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi pencemaran air yang baru dilakukan
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran pencemaran air yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pencemaran air
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran pencemaran air kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

Guru :**Orientasi**

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
- Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi
Pencemaran udara
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Interaksi ekosistem membenuk suatu pola dengan cara :</p> <p>→ Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.</p> <p>→ Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lembar kerja materi Kemagnetan bumi • Pemberian contoh-contoh materi Interaksi ekosistem membenuk suatu pola untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb <p>→ Membaca.</p>

	<p>Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Interaksi ekosistem membenuk suatu pola</p> <p>→ Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Interaksi ekosistem membenuk suatu pola</p> <p>→ Mendengar Pemberian materi pencemaran udara oleh guru.</p> <p>→ Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : <i>Pencemaran udara</i></p> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi</p>
<p>roblem tatemem pertanyaan/ identifikasi nasalah)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u> Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya : → Mengajukan pertanyaan tentang materi <i>Pencemaran udara</i></p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat</p>
<p>Data collection pengumpulan fata)</p>	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u> Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan</p> <p>→ Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi pencemaran udara yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ Membaca sumber lain selain buku teks Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi pencemaran udara yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi pencemaran udara yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi pencemaran udara yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p>

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

- **Mendiskusikan**
Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi pencemaran udara
- **Mengumpulkan informasi**
Mencatat semua informasi tentang materi Interaksi ekosistem membentuk suatu pola yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- **Mempresentasikan ulang**
Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri Interaksi ekosistem membentuk suatu pola sesuai dengan pemahamannya
- **Saling tukar informasi** tentang materi
Pencemaran udara

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat

Data processing
(pengolahan Data)

COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara

- **Berdiskusi** tentang data dari Materi
Pencemaran udara
- Mengolah informasi dari materi Interaksi ekosistem membentuk suatu pola yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja
- Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Interaksi ekosistem membentuk suatu pola

Verification
(pembuktian)

CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :

- Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir

induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi :

Pencemaran udara

antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.

Generalization (menarik kesimpulan)

COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)

- Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan
- Menyampaikan hasil diskusi tentang materi pencemaran udara berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan
 - Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi *Pencemaran udara*
 - Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Interaksi ekosistem membenuk suatu pola dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan
 - Bertanya atas presentasi tentang materi pencemaran udara yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara *tertulis* tentang materi *Pencemaran udara*
- Menjawab pertanyaan tentang materi pencemaran udara yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan
- Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Interaksi ekosistem membenuk suatu pola yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi pencemaran udara yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan : Selama pembelajaran pencemaran udara berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Peserta didik :

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point

penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi pencemaran udara yang baru dilakukan.

- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran pencemaran udara yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran pencemaran udara
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran pencemaran udara kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru :

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Apersepsi

- Mengaitkan materi tema kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi tema kegiatan sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
- Apabila materi tema proyek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi
Pencemaran tanah

- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi pencemaran tanah dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. → Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Lembar kerja materi pencemaran tanah • Pemberian contoh-contoh materi pencemaran tanah untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb → Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan pencemaran tanah → Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait pencemaran tanah → Mendengar Pemberian materi pencemaran tanah oleh guru. → Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi <i>Pencemaran tanah</i> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi</p>
Problem statemen (pertanyaan- identifikasi masalah)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mengajukan pertanyaan tentang materi <i>Pencemaran tanah</i> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat</p>
Data collection (pengumpulan data)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi Bentuk-bentuk saling ketergantungan yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya. → Membaca sumber lain selain buku teks

Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi pencemaran tanah yang sedang dipelajari.

- **Aktivitas**
Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi pencemaran tanah yang sedang dipelajari.
- **Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber**
Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi pencemaran tanah yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

- **Mendiskusikan**
Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi pencemaran tanah
- **Mengumpulkan informasi**
Mencatat semua informasi tentang materi pencemaran tanah yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- **Mempresentasikan ulang**
Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri pencemaran tanah sesuai dengan pemahamannya
- **Saling tukar informasi** tentang materi
Pencemaran tanah

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara

- **Berdiskusi** tentang data dari Materi :
Pencemaran tanah
- Mengolah informasi dari materi pencemaran tanah yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.

Data processing (pengolahan data)

fication (buktian)	<p>→ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi <u>pencemaran tanah</u></p> <p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <p>→ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <i>Pencemaran tanah</i></p> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
neralization (menarik simpulan)	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <p>→ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi pencemaran tanah berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.</p> <p>→ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi <i>Pencemaran tanah</i></p> <p>→ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Bentuk-bentuk saling ketergantungan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</p> <p>→ Bertanya atas presentasi tentang materi pencemaran tanah yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya</p> <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <p>→ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <i>Pencemaran tanah</i></p> <p>→ Menjawab pertanyaan tentang materi pencemaran tanah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</p> <p>→ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi pencemaran tanah yang akan selesai dipelajari</p> <p>→ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi pencemaran tanah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan</p>

siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan : Selama pembelajaran pencemaran tanah berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Peserta didik :

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi pencemaran tanah yang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran pencemaran tanah yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pencemaran tanah
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat untuk penilaian tugas
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran pencemaran tanah kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik Penilaian (terlampir)

a. Sikap

- Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...	75	75	50	75	275	68,75	C
2
3
4
5

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
100 = Sangat Baik

- 75 = Baik
 50 = Cukup
 25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
 3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
 4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 - 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 - 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 - 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 - 25,00 = Kurang (K)
 5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

- Penilaian Diri

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan	50				
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50	250	62,50	C
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok	50				
4		100				

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
 2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $4 \times 100 = 400$
 3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
 4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 - 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 - 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 - 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 - 25,00 = Kurang (K)
 5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan
- **Penilaian Teman Sebaya**
 Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan

maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati : ...

Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100			
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	...		50			

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $5 \times 100 = 500$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
4. Kode nilai = predikat

75,01 – 100,00	Sangat Baik (SB)
50,01 – 75,00	Baik (B)
25,01 – 50,00	Cukup (C)
00,00 – 25,00	Kurang (K)

- **Penilaian Jurnal** (*Lihat lampiran*)

Pengetahuan

- Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda (*Lihat lampiran*)
- Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan
Praktek Monolog atau Dialog

Penilaian Aspek Percakapan

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							
4	Ekspresi							
5	Penampilan							
6	Gestur							

- **Penugasan** (*Lihat Lampiran*)

Tugas Rumah

- a. Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- b. Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik

No	Nama Peserta Didik	Nilai	Ket.
4			

Instrumen Penilaian (terlampir)

- a. Pertemuan Pertama
- b. Pertemuan Kedua
- c. Pertemuan Ketiga
- d. Pertemuan Keempat
- e. Pertemuan Kelima

Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Peserta didik yang belum menguasai materi (belum mencapai ketuntasan belajar) akan dijelaskan kembali oleh guru. Guru melakukan penilaian kembali dengan soal yang sejenis atau memberikan tugas individu terkait dengan topik yang telah dibahas. Remedial dilaksanakan pada waktu dan hari tertentu yang disesuaikan, contoh: pada saat jam belajar, apabila masih ada waktu, atau di luar jam pelajaran (30 menit setelah jam pelajaran selesai).

CONTOH PROGRAM REMIDI


Sekolah
 Kelas/Semester
 Mat Pelajaran
 Ulangan Harian Ke
 Tanggal Ulangan Harian
 Bentuk Ulangan Harian
 Materi Ulangan Harian
 (KD Indikator
 KKM

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Ket.
1						
2						
3						
4						
dst.						

b. Pengayaan

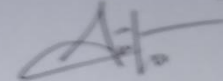
Dalam kegiatan pembelajaran, peserta didik yang sudah menguasai materi sebelum waktu yang telah ditentukan, diminta untuk soal-soal pengayaan berupa pertanyaan-pertanyaan yang lebih fenomenal dan inovatif atau aktivitas lain yang relevan dengan topik pembelajaran. Dalam kegiatan ini, guru dapat mencatat dan memberikan tambahan nilai bagi peserta didik yang berhasil dalam pengayaan.

Kerinci, Januari 2020

Mengetahui
 Kepala SMPN 1 KERINCI

JENEPAR, S.Pd, M.Pd
NIP. 19660118 198703 1 001

Guru Mata Pelajaran



HI ANITA, S.Pd
NIP. 19790828 200502 2 007

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Kerinci
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Kelas / Semester : VII / 2 (Genap)
 Materi Pokok : Pencemaran Lingkungan
 Alokasi waktu : 4 Pertemuan

A. Kompetensi Inti

- **KI1 dan KI2:** Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta **menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, ke masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **KI3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan m tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilr teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan t dan kejadian tampak mata.
- **KI4:** Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesu dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem	3.8.1 Menjelaskan pengertian Lingkungan. 3.8.2 Menjelaskan macam- macam Lingkungan. 3.8.3 Menjelaskan pengertian penc 3.8.4 Menyelidiki pengaruh air tercemar terhadap kondisi ikan) 3.8.5 Membuat gagasan ter bagaimana mengatasi da pencemaran air. 3.8.6 Menjelaskan pengertian penc 3.8.7 Menyebutkan faktor-fakt pencemaran udara. 3.8.8 Menjelaskan dampak pencem 3.8.9 Menjelaskan pengertian penc 3.8.10 Menjelaskan dampak pencem 3.8.11 Membuat gagasan tert bagaimana mengurangi damp tanah.
4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan	4.8.1 Membuat laporan tentang masalah pencemaran yan lingkungan sekitar

2. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menjelaskan pengertian Pencemaran Lingkungan.
2. Menjelaskan macam- macam Pencemaran Lingkungan.
3. Menjelaskan pengertian pencemaran air
4. Menyelidiki pengaruh air jernih dari tercemar terhadap kondisi (pergerakan) ikan)
5. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemara
6. Menjelaskan pengertian pencemaran udara
7. Menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara
8. Menjelaskan dampak pencemaran udara
9. Menjelaskan pengertian pencemaran tanah

10. Menjelaskan dampak pencemaran tanah
11. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah.
12. Membuat laporan tentang penyelesaian masalah pencemaran yang terjadi di lingkungan se

D. Materi Pembelajaran

Pencemaran Lingkungan

- Pencemaran udara
- Pencemaran air
- Pencemaran tanah
- Dampak pencemaran bagi ekosistem

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : Discovery Learning

F. Media Pembelajaran

Media :

- *Worksheet* atau lembar kerja (siswa)
- Lembar penilaian
- Laboratorium IPA sekolah
- Perpustakaan sekolah

Alat/Bahan :

- Penggaris, spidol, papan tulis
- Laptop & infocus
- Slide presentasi (ppt)

G. Sumber Belajar

- Buku IPA Kls VII Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang
- *Multimedia interaktif dan Internet*

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru :

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan ber untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Apersepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
Definisi Pencemaran Lingkungan

- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung

- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Asesmen

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.



- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Inti (90 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>KEGIATAN LITERASI</p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik Definisi Pencemaran Lingkungan dengan cara :</p> <p>→ Melihat (tanpa atau dengan Alat)</p> <p>Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.</p> <p>→ Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lembar kerja materi Definisi Pencemaran Lingkungan ● Pemberian contoh-contoh materi Definisi Pencemaran Lingkungan untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb <p>→ Membaca.</p> <p>Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Definisi Pencemaran Lingkungan</p> <p>→ Menulis</p> <p>Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Definisi Pencemaran Lingkungan</p> <p>→ Mendengar</p> <p>Pemberian materi Definisi Pencemaran Lingkungan oleh guru.</p> <p>→ Menyimak</p> <p>Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : <i>Definisi Pencemaran Lingkungan</i></p> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari in</p>
Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)	<p>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>→ Mengajukan pertanyaan tentang materi : <i>Definisi Pencemaran Lingkungan</i></p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas belajar sepanjang hayat.</p>
Data collection (pengumpulan data)	<p>KEGIATAN LITERASI</p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>→ Mengamati obyek/kejadian</p> <p>Mengamati dengan seksama materi Definisi Pencemaran Lingkungan yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ Membaca sumber lain selain buku teks</p>

	<p>Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca ber referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman materi Definisi Pencemaran Lingkungan yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari keg mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan m Definisi Pencemaran Lingkungan yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi Definisi Pencemaran Lingk yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p>COLLABORATION (KERJASAMA) Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <p>→ Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku pa mengenai materi Definisi Pencemaran Lingkungan</p> <p>→ Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang materi Definisi Pencemaran Lingkungan ya diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahas Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi c rasa percaya diri Definisi Pencemaran Lingkungan sesuai dengan pemahaman</p> <p>→ Saling tukar informasi tentang materi : <i>Definisi Pencemaran Lingkungan</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau p lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampu mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan ke belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data processing (pengolahan Data)	<p>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan denga</p> <p>→ Berdiskusi tentang data dari Materi : <i>Definisi Pencemaran Lingkungan</i></p> <p>→ Mengolah informasi dari materi Definisi Pencemaran Lingkungan yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegi mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung de bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</p> <p>→ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Definisi Pencemaran Lingkungan</p>
Verification (pembuktian)	<p>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamat dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <p>→ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda samg kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif deduktif dalam membuktikan tentang materi : <i>Definisi Pencemaran Lingkungan</i></p>

	<p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalization (menarik kesimpulan)	<p>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Definisi Pencemaran Lingkungan berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. → Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Definisi Pencemaran Lingkungan</i> → Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Definisi Pencemaran Lingkungan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. → Bertanya atas presentasi tentang materi Definisi Pencemaran Lingkungan yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p>CREATIVITY (KREATIVITAS)</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <i>Definisi Pencemaran Lingkungan</i> → Menjawab pertanyaan tentang materi Definisi Pencemaran Lingkungan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. → Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Definisi Pencemaran Lingkungan yang akan selesai dipelajari → Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Definisi Pencemaran Lingkungan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
<p>Catatan : Selama pembelajaran Definisi Pencemaran Lingkungan berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</p>	
<p>Kegiatan Penutup (15 Menit)</p>	
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Definisi Pencemaran Lingkungan yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Definisi Pencemaran Lingkungan yang baru diselesaikan. • Mengagendakan materi atau tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Definisi Pencemaran Lingkungan • Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas • Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Definisi Pencemaran Lingkungan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik. 	

2. Pertemuan Ke-2 (4 x 40 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru :
Orientasi

statemen
(pertanyaan/
identifikasi
masalah)

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :

- **Mengajukan pertanyaan** tentang materi :
Pencemaran Air

yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk *mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan* untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.

Data
collection
(pengumpulan
data)

KEGIATAN LITERASI

Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:

- **Mengamati obyek/kejadian**
Mengamati dengan seksama materi Pencemaran Air yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.
- **Membaca sumber lain selain buku teks**
Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi Pencemaran Air yang sedang dipelajari.
- **Aktivitas**
Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi Pencemaran Air yang sedang dipelajari.
- **Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber**
Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi Pencemaran Air yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

- **Mendiskusikan**
Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Pencemaran Air
- **Mengumpulkan informasi**
Mencatat semua informasi tentang materi Pencemaran Air yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- **Mempresentasikan ulang**
Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri Pencemaran Air sesuai dengan pemahamannya.
- **Saling tukar informasi tentang materi :**
Pencemaran Air

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Data
processing

COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

<p>(pengolahan Data)</p>	<p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Berdiskusi tentang data dari Materi : <i>Pencemaran Air</i> → Mengolah informasi dari materi <i>Pencemaran Air</i> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. → Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi <i>Pencemaran Air</i>
<p>Verification (pembuktian)</p>	<p>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <i>Pencemaran Air</i> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
<p>Generalization (menarik kesimpulan)</p>	<p>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyampaikan hasil diskusi tentang materi <i>Pencemaran Air</i> berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk <i>mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.</i> → Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Pencemaran Air</i> → Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi <i>Pencemaran Air</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. → Bertanya atas presentasi tentang materi <i>Pencemaran Air</i> yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p>CREATIVITY (KREATIVITAS)</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <i>Pencemaran Air</i> → Menjawab pertanyaan tentang materi <i>Pencemaran Air</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. → Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi <i>Pencemaran Air</i> yang akan selesai dipelajari → Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi <i>Pencemaran Air</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengukur penggunaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan : Selama pembelajaran *Pencemaran Air* berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tanggung jawab, cinta lingkungan, kerjasama, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Generalization (menarik kesimpulan)	<p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p> <p>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Pencemaran Tanah berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. → Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi <i>Pencemaran Tanah</i> → Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Pencemaran Tanah dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan → Bertanya atas presentasi tentang materi Pencemaran Tanah yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p>CREATIVITY (KREATIVITAS)</p> <ul style="list-style-type: none"> → Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi <i>Pencemaran Tanah</i> → Menjawab pertanyaan tentang materi Pencemaran Tanah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan → Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Pencemaran Tanah yang akan selesai dipelajari → Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Pencemaran Tanah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran
<p>Catatan : Selama pembelajaran Pencemaran Tanah berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</p>	
<p>Kegiatan Penutup (15 Menit)</p>	
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Pencemaran Tanah yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Pencemaran Tanah yang baru diselesaikan. • Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Pencemaran Tanah • Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas • Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Pencemaran Tanah kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik. 	

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian (terlampir)

a. Sikap

- Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

		BS	JJ	TJ	DS	Skor	Sikap	Nilai
1	...	75	75	50	75	275	68,75	C
2

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 100 Sangat Baik
 - 75 Baik
 - 50 Cukup
 - 25 Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah sikap yang dinilai}} = \frac{275}{4} = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 - 100,00 Sangat Baik (SB)
 - 50,01 - 75,00 Baik (B)
 - 25,01 - 50,00 Cukup (C)
 - 00,00 - 25,00 Kurang (K)
5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

Penilaian Diri

Sering dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	50		250	62,50	C
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	50				
4	...	100				

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $4 \times 100 = 400$
3. Skor sikap = $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal dikali 100}} = \frac{250}{400} \times 100 = 62,50$
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 - 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 - 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 - 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 - 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

Penilaian Teman Sebaya

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya:

Nama yang diamati : ...
 Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100			
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	...		50			

Catatan

- Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
- Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $5 \times 100 = 500$
- Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
- Kode nilai = predikat :
 - 75,01 - 100,00 Sangat Baik (SB)
 - 50,01 - 75,00 Baik (B)
 - 25,01 - 50,00 Cukup (C)
 - 00,00 - 25,00 Kurang (K)

Penilaian Jurnal (Lihat lampiran)

Pengetahuan

Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda (Lihat lampiran)

Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan
 Praktek Monolog atau Dialog

Penilaian Aspek Percakapan

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							
4	Ekspresi							
5	Penampilan							
6	Gestur							

Penugasan (Lihat Lampiran)

Tugas Rumah

- Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

Keterampilan

Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Kurang Baik
- 25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Kurang Baik
- 25 = Tidak Baik

- Penilaian Proyek (Lihat Lampiran)
- Penilaian Produk (Lihat Lampiran)
- Penilaian Portofolio

Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					

2. Instrumen Penilaian (terlampir)

- a. Pertemuan Pertama
- b. Pertemuan Kedua
- c. Pertemuan Ketiga

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Jelaskan tentang Sistem Pembagian Kekuasaan Negara!
- 2) Jelaskan tentang Kedudukan dan Fungsi Kementerian Negara Republik Indonesia dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian!
- 3) Jelaskan tentang Nilai-nilai Pancasila dalam Penyelenggaraan pemerintahan!

CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah :

Kelas/Semester :

Mata Pelajaran :

Ulangan Harian Ke :

Tanggal Ulangan Harian :

Bentuk Ulangan Harian :

Materi Ulangan Harian :

(KD / Indikator) :

KKM :


No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum Dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
dst						

b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Membaca buku-buku tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang relevan.
- 2) Mencari informasi secara online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 3) Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 4) Mengamati langsung tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang ada di lingkungan sekitar.

..... Januari 2020

 Menggetahui
Kepala SMPN 1 Kerinci

Guru Mata Pelajaran

Jenepar, S.Pd, M.Pd
NIP.19660118 198703 1 003


DARYADI, S.Pd
NIP. 19671201 1992031 1 013

Catatan Kepala Sekolah

.....

.....

.....

.....

Dokumentasi



Gambar 1.1 Wawancara dengan Kepala sekolah SMP Negeri 1 Kerinci



Gambar1.2 Wawancara dengan Guru IPA SMP Negeri 1 Kerinci



Gambar1.3 Wawancara dengan guru IPA SMP Negeri 1 Kerinci



Gambar 1.4 Guru menjelaskan materi dengan menggunakan metode ceramah



Gambar1.5 Guru menjelaskan materi dengan metode ceramah



Gambar1.6 Guru menjelaskan materi dengan menggunakan diskusi kelompok dan menggunakan media powerpoint dari laptop



Gambar 1.7 Guru memberi latihan kepada siswa



Gambar 1.8 Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok



Gambar1.9 Guru membimbing siswa dalam praktikum dan observer membantu mengamati siswa



Gambar1.10 Guru membimbing siswa praktikum



Gambar 1.11 Guru memberikan pertanyaan kepada siswa

