

**PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA
KELAS VIII SMP BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI
TENTANG MATERI TEKANAN ZAT CAIR DAN
PENERAPANNYA DALAM KEHIDUPAN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

**RESKI IVON FRISKA
1201329/2012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA
KELAS VIII SMP BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI
TENTANG MATERI TEKANAN ZAT CAIR DAN
PENERAPANNYA DALAM KEHIDUPAN

Nama : Reski Ivon Friska
NIM/TM : 1201329
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 12 Februari 2016

Disetujui oleh

Pembimbing I



Drs. Ristiono, M. Pd.
NIP. 19590929 198403 1 003

Pembimbing II



Fitri Arsih, S. Si, M. Pd.
NIP. 19791028 201012 2 001

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA
Kelas VIII SMP Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri
tentang Materi Tekanan Zat Cair dan Penerapannya
dalam Kehidupan

Nama : Reski Ivon Friska

NIM/TM : 1201329/2012

Program Studi : Pendidikan Biologi

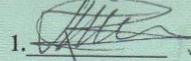
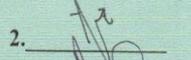
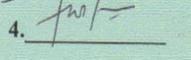
Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Institusi : Universitas Negeri Padang

Padang, 12 Februari 2016

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Ristiono, M. Pd.	1. 
2. Sekretaris	: Fitri Arsih, S. Si., M. Pd.	2. 
3. Anggota	: Dra. Helendra, M. S.	3. 
4. Anggota	: Dr. Dwi Hilda Putri, S. Si., M. Biomed.	4. 

Halaman Persembahan

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan anugerah, hidayah dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di jurusan Biologi FMIPA UNP. Begitu banyak halang rintang, suka duka, pengorbanan dan bahkan tetes air matapun terkadang ikut mewarnai perjuangan ini. Namun, semua itu menjadi cerita manis yang menghantarkan penulis hingga akhirnya memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Penulis berharap semoga gelar ini membawa berkah dan kebaikan untuk penulis, keluarga dan orang lain, Amin.

Perjuangan ini tidak terlepas dari dukungan kedua orang tua Yusrizal (Apa) dan Elpinaros (Mama) yang sangat penulis banggakan karena berkat doa, motivasi, dan pengorbanan beliaulah penulis tetap tegar dalam perjuangan ini. Terima kasih juga kepada kedua adekku tercinta Jaya dan Gita yang selalu menghiasi hari-hari kakak. Selanjutnya kepada keluarga yang senantiasa memberikan semangat positif agar mampu bertahan.

Terima kasih juga penulis ucapkan kepada Bapak/Ibu dosen pembimbing, penguji dan validator serta keluarga besar SMPN 3 Pariaman yang telah membantu dalam penelitian. Seterusnya juga kepada Ibu Fitri Arsih dan Ibu Yuni Ahda yang memberikan kesempatan untuk ikut

penelitian bersama. Semua jasamu Bapak/Ibu sangat bermakna dalam penyelesaian skripsi ini.

Terima kasih untuk semua rekan-rekan Biologi, kebersamaan kita dalam berjuang semakin membuat kita terikat dalam satu persahabatan yang tidak akan terlupakan. Special to my bestfriends, Almida Yeni dan Zektia Ifana yang selalu hadir saat suka duka, selalu memberikan semangat dan mengorbankan segenap yang mereka punya. Dari mereka kutemukan sosok sahabat yang sesungguhnya, dan semoga persahabatan kita tetap terjalin hingga akhir nanti.

Terima kasih juga kepada rekan seperjuangan saat seminar dan kompre, Novia Lora Irawan dan Rezi Mulyana. Juga buat sahabat payung penelitian Rizka Wahyuni dan Rika Fatmawati. Akhirnya semua perjuangan ini telah memberikan suatu hasil yang maksimal. Amin.

Penulis,

Reski Ivon Friska

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Reski Ivon Friska

NIM/TM : 1201329/2012

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul "**Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri tentang Materi Tekanan Zat Cair dan Penerapannya dalam Kehidupan**" adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Februari 2016

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. H. Azwir Anhar, M.Si
NIP. 19561231 198803 1 009

Saya yang menyatakan,



Reski Ivon Friska
NIM. 1201329

ABSTRAK

Reski Ivon Friska :Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri tentang Materi Tekanan Zat Cair dan Penerapannya dalam Kehidupan

Perubahan panduan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada Kurikulum 2013 menyebabkan guru IPA kesulitan dalam merancang RPP yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013. Guru sulit merancang skenario pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, dan keterbatasan sarana prasarana pendukung serta sumber belajar juga menjadi salah satu kendala dalam perancangan RPP. Selain itu dalam pelaksanaan pendekatan saintifik juga mengalami kendala dalam memancing peserta didik memunculkan pertanyaan. Salah satu cara memotivasi peserta didik untuk bertanya ialah dengan mengkolaborasikan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran inkuiri karena salah satu keunggulan dari model pembelajaran inkuiri ini dapat memotivasi peserta didik untuk bertanya. Berdasarkan hal itu, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan RPP IPA Kelas VIII SMP berbasis model pembelajaran inkuiri tentang materi tekanan zat cair dan penerapannya dalam kehidupan.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan model *Four-D*. Dalam penelitian ini hanya menggunakan 3 tahap, yaitu tahap *define*, *design* dan *develop*. Subjek penelitian ini ialah 3 orang guru IPA SMPN 3 Pariaman dan peserta didik Kelas VIII 7 SMPN 3 Pariaman. Data penelitian ini adalah data primer yang dianalisis dengan statistik deskriptif berupa persentase.

Dari penelitian dihasilkan produk berupa RPP IPA Kelas VIII SMP berbasis model pembelajaran inkuiri tentang materi tekanan zat cair dan penerapannya dalam kehidupan. RPP IPA yang dihasilkan dengan nilai rata-rata 88% dikategorikan valid oleh validator. RPP IPA yang dihasilkan dengan nilai rata-rata 88% juga dikategorikan praktis dalam keterlaksanaannya oleh guru. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa RPP IPA Kelas VIII SMP berbasis model pembelajaran inkuiri yang dikembangkan memiliki kriteria valid dan praktis.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri tentang Materi Tekanan Zat Cair dan Penerapannya dalam Kehidupan”.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik yang berupa sumbangan pikiran, bimbingan, ide dan motivasi yang sangat berarti, terutama ditujukan kepada:

1. Bapak Drs. Ristono, M. Pd. sebagai pembimbing I dan penasehat akademis yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Fitri Arsih, S. Si., M. Pd. sebagai pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Helendra, M. S., dan ibu Dwi Hilda Putri, S. Si., M. Biomed. sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. Anizam Zein, M. Si., Bapak Drs. Ardi, M. Si., Ibu Dr. Yuni Ahda, M. Si., Ibu Haimi Yetti, S. Pd., dan Ibu Rosmani, S. Pd. selaku validator.

5. Ibu Maria Helwati SK, S. Pd., Ibu Aisyaliarni, S. Pd., dan saudari Tika Ainul Mardiah sebagai pengamat keterlaksanaan RPP.
6. Bapak Dr. H. Azwir Anhar, M. Si. selaku Ketua Jurusan Biologi dan Bapak/Ibu Dosen Jurusan Biologi yang telah memberikan dukungan, mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis.
7. Ibu Kepala SMPN 3 Pariaman yang telah memberi izin melakukan penelitian di SMPN 3 Pariaman.
8. Bapak/Ibu Majelis Guru, karyawan-karyawati SMPN 3 Pariaman yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
9. Peserta didik kelas IX 1 dan VIII 7 SMPN 3 Pariaman yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
10. Orang tua yang memberikan doa dan dukungannya kepada penulis.
11. Rekan-rekan mahasiswa biologi yang telah memberikan bantuan, semangat dan motivasi.

Segala bantuan yang diberikan kepada penulis semoga menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT. Penulis telah berusaha maksimal untuk menyelesaikan skripsi ini, namun bila masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.	8
F. Manfaat Penelitian.	8
G. Definisi Operasional.....	9
H. Spesifikasi Produk.....	10
BAB II KERANGKA TEORITIS	13
A. Kajian Teori	13
B. Penelitian yang Relevan	30
C. Kerangka Konseptual	31
D. Pertanyaan Penelitian	32

BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Subjek dan Objek Penelitian.	33
D. Jenis Data Penelitian	34
E. Instrumen Pengumpul Data.....	34
F. Prosedur Penelitian.....	35
G. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan.....	59
BAB V PENUTUP	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Nama Validator.....	38
2. Daftar Nama Pengamat Keterlaksanaan RPP IPA Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri	39
3. Hasil Validasi RPP IPA.	54
4. Saran Validator terhadap RPP IPA SMP Kelas VIII Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri.	55
5. Saran terhadap RPP IPA SMP Kelas VIII Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri setelah Simulasi.....	56
6. Hasil Pengamatan Keterlaksanaan RPP pada Pertemuan 1 dan 2	57
7. Respon Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran Inkuiri	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri	23
2. Kerangka Konseptual	31
3. Prosedur Penelitian.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-Kisi Angket Validasi RPP IPA	73
2. Angket Validasi RPP IPA	75
3. Angket Respon Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran Inkuiri	79
4. Angket Validasi RPP IPA yang Telah Diisi oleh Validator	82
5. Analisis Hasil Data Validasi RPP IPA oleh Dosen dan Guru	102
6. Lembar Keterlaksanaan RPP IPA pada Pertemuan 1	103
7. Lembar Keterlaksanaan RPP IPA pada Pertemuan 2	113
8. Analisis Hasil Lembar Keterlaksanaan RPP IPA Pertemuan 1 dan 2.....	121
9. Angket Respon Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran Inkuiri yang Telah Diisi Peserta Didik	122
10. Analisis Hasil Respon Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran Inkuiri.....	125
11. Penilaian Keterampilan	127
12. Surat Keterangan Melakukan Observasi.....	128
13. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	129
14. Surat Izin Penelitian dari Kantor Kesbangpol Kota Pariaman	130
15. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	131
16. Foto Dokumentasi Penelitian	132

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan suatu proses yang tidak terlepas dari kehidupan manusia. Seseorang dapat mendapatkan informasi yang belum diketahui melalui proses pembelajaran. Proses pembelajaran dapat berlangsung secara formal dan informal. Salah satu contoh bentuk formal adalah pembelajaran di sekolah bagi peserta didik. Hamalik (2008: 57- 64) mengungkapkan beberapa rumusan teori mengenai pembelajaran, yakni:

- a. pembelajaran adalah upaya menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik/ peserta didik di sekolah.
- b. pembelajaran adalah mewariskan kebudayaan kepada generasi muda melalui lembaga pendidikan sekolah.
- c. pembelajaran adalah upaya mengorganisasi lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik.
- d. pembelajaran adalah upaya mempersiapkan peserta didik untuk menjadi warga masyarakat yang baik.
- e. pembelajaran adalah suatu proses membantu peserta didik menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari.

Salah satu proses pembelajaran di sekolah adalah pembelajaran IPA. Karakteristik pembelajaran IPA ialah mengajak peserta didik mencari tahu dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar melalui metode ilmiah, karena pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru ke peserta didik. Akan tetapi, peserta didik harus memiliki kemampuan untuk aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan (Kemendikbud 2014: 59).

Pembelajaran IPA di SMP merupakan pembelajaran yang terintegratif, artinya tidak ada pemisahan antara aspek fisika, kimia dan biologi melainkan

dirangkum menjadi satu kesatuan yaitu IPA terpadu. IPA sebagai suatu ilmu terdiri atas produk dan proses, produk dari IPA terdiri atas fakta, konsep, prinsip dan teori yang didapatkan peserta didik melalui metode ilmiah yang didasari sikap ilmiah. IPA sebagai proses menunjukkan bahwa IPA memiliki berbagai keterampilan sains (Listyawati, 2012: 63). Menurut Tisher dalam Rochintaniawati (2009: 7), pembelajaran IPA tidak hanya bertujuan agar siswa memahami konsep-konsep IPA (produk IPA) tetapi juga untuk mengajak siswa melakukan kegiatan pengamatan, berinkuiri dan menanamkan sikap dengan tujuan untuk menumbuhkan keingintahuan siswa, menjadikan siswa mampu berpikir kritis dan melatih siswa untuk bekerja mandiri sebagai bekal untuk hidup di masyarakat.

Proses pembelajaran IPA dalam Kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran Kemendikbud (2014: 29) menjelaskan tentang kelima pengalaman belajar tersebut sebagai berikut:

1. kegiatan mengamati sangat bermanfaat untuk pemenuhan rasa ingin tahu peserta didik.
2. kegiatan menanya, dalam hal ini pertanyaan muncul dari peserta didik sehingga mereka terlibat aktif dalam pembelajaran.
3. kegiatan mengumpulkan informasi bisa dilakukan dengan berbagai cara seperti dari buku, kegiatan eksperimen, dan wawancara. Pada kegiatan ini peserta didik dituntut memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar.

4. kegiatan mengasosiasi, dalam hal ini peserta didik diharapkan mampu menalar secara ilmiah untuk memperoleh suatu kesimpulan berupa pengetahuan.
5. kegiatan mengkomunikasikan, pada kegiatan ini peserta didik melakukan interaksi dengan yang lainnya, mereka terlibat aktif serta menumbuhkan sikap positif dalam belajar.

Berdasarkan pengumpulan data pada saat implementasi Kurikulum 2013 kota Padang diketahui bahwa pemahaman dan kemampuan guru menerapkan pendekatan saintifik menunjukkan 70 % guru IPA telah memahami konsep pendekatan saintifik. Namun, pada proses penerapan saintifik di kelas guru mengalami kesulitan pada saat mengimplementasikan kegiatan menanya. Guru belum mampu memfasilitasi peserta didik agar bisa mengajukan pertanyaan-pertanyaan kritis, apalagi merumuskan pertanyaan bersifat hipotesis (Alberida, 2014: 307).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ahda dan Fitri (2014) di SMPN 4 Payakumbuh juga diperoleh informasi bahwa kemampuan guru untuk menstimulasi peserta didik agar mampu memberikan pertanyaan masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan saat berlangsungnya proses pembelajaran, pada fase menanya bukan peserta didik yang menanya melainkan guru yang cenderung bertanya kepada peserta didik.

Untuk membantu guru IPA agar dapat mengaplikasikan pendekatan saintifik di kelas, terutama mengaplikasikan fase menanya diperlukan model dan pendekatan lain yang dikolaborasikan dengan pendekatan saintifik,

terutama model dan pendekatan yang mampu menstimulasi peserta didik untuk bertanya, seperti model pembelajaran inkuiri.

Menurut National Research Council dalam Kemendikbud (2014: 59), pembelajaran berbasis inkuiri mengacu pada cara ilmuwan bekerja ketika mempelajari alam, yaitu mencari penjelasan melalui bukti yang dikumpulkan dari dunia di sekitar mereka. Keutamaan pembelajaran berbasis inkuiri menurut Wilson dan Murdoch dalam Kemendikbud (2013: 36) yaitu: (a) berpusat pada peserta didik (b) menekankan proses pengembangan keterampilan (c) melibatkan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan (d) berbasis konseptual (e) mendorong interaksi peserta didik (f) membangun pengetahuan berdasarkan pengetahuan sebelumnya (g) memanfaatkan dan mempertimbangkan minat peserta didik (h) pengalaman langsung (i) mengintegrasikan refleksi dan metakognisi (j) penerapan ide-ide (k) mengeksplorasi aspek afektif belajar dan (l) memunculkan perspektif yang berbeda dan menangkap nilai-nilai.

Dukungan terhadap penerapan model penemuan (inkuiri) dalam pembelajaran ini bisa ditinjau dari segi teoritis dan empiris. Secara teoritis terlihat saat kita lahir, kita telah melakukan inkuiri dengan mengumpulkan informasi melalui organ indera yang didasari oleh rasa ingin tahu. Secara empiris model penemuan (inkuiri) dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan meningkatkan pengembangan intelektual (Kemendikbud, 2014: 64). Pelaksanaan model pembelajaran inkuiri dapat dilakukan dengan baik, jika guru mampu merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan baik dan benar sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013. Namun, menurut Salirawati

(2014: 17) menyatakan tidak semua guru piawai dalam merancang rencana pelaksanaan pembelajaran menerapkan model dan pendekatan yang dianjurkan terutama pendekatan saintifik disebabkan karena alokasi waktu yang singkat untuk menerapkan sesuai prosedur dari setiap pendekatan.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan salah seorang guru IPA di SMPN 3 Pariaman, Ibu Maria Helwati, SK, S. Pd., pada tanggal 3 September 2015 menyampaikan bahwa beliau mengalami kesulitan dalam merancang RPP sesuai dengan tuntutan dalam Kurikulum 2013. Hal ini disebabkan karena perubahan panduan penyusunan RPP pada Kurikulum 2013 sehingga guru belum dapat memahami sepenuhnya tentang panduan tersebut. Adapun perubahan dalam Kurikulum 2013 tentang RPP yang diatur dalam Permendikbud nomor 103 tahun 2014 ialah tentang dicantumkannya indikator pencapaian kompetensi untuk KI-1 dan KI-2, dihilangkannya rumusan tujuan pembelajaran, dan materi pembelajaran dibedakan ke dalam tiga kelompok yaitu materi reguler, materi pengayaan dan materi remedial.

Permasalahan di atas, menyebabkan guru IPA di SMPN 3 Pariaman belum memahami sepenuhnya dalam membuat RPP tersebut. Selain itu Ibu Maria Helwati SK, S. Pd., juga mengalami kesulitan dalam merancang RPP yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013 dan menyesuaikannya dengan karakteristik dari peserta didik. Selain itu ketersediaan sarana, prasarana dan juga media serta sumber belajar yang akan digunakan jumlahnya belum maksimal. Hal inilah yang menyebabkan guru kesulitan dalam merancang

rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sehingga pelaksanaan proses pembelajaran di kelas kurang maksimal.

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil materi Tekanan Zat Cair dan Penerapannya dalam Kehidupan (KD 3.8) Berdasarkan laporan hasil penelitian Ahda dan Fitri (2014: 3) terhadap buku guru dan buku siswa Kelas VIII tentang KD 3.8 dan 4.8 di SMPN 4 Payakumbuh yang menunjukkan masih kurangnya pengintegrasian materi pada KD tersebut. Pada kompetensi dasar 3.8 terlihat integrasi materi fisika, kimia dan biologi yaitu peserta didik dapat memahami tekanan zat cair pada tekanan darah, difusi pada peristiwa respirasi dan tekanan osmosis. Sedangkan dalam buku guru dan buku siswa dijelaskan secara terpisah. Disamping itu, latar belakang guru IPA Kelas VIII di SMPN 3 Pariaman ialah dari Pendidikan Fisika dan mereka menyatakan tidak sepenuhnya dapat memahami materi biologi dan kimia dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan permasalahan diatas diperlukan RPP berbasis inkuiri dalam proses pembelajaran IPA. Hal inilah yang melatarbelakangi peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) IPA Kelas VIII SMP Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri tentang Materi Tekanan pada Zat Cair dan Penerapannya dalam Kehidupan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, terdapat beberapa masalah yang muncul diantaranya:

1. Kesulitan guru dalam mengimplementasikan fase menanya dari pendekatan saintifik.
2. Tidak semua guru ahli dalam merancang RPP berbasis model dan pendekatan yang dianjurkan dalam Kurikulum 2013.
3. Guru kesulitan dalam merancang RPP sesuai panduan dalam Kurikulum 2013 karena belum terlalu memahami bagian-bagian RPP yang akan dirancang.
4. Kesulitan dalam menyusun RPP yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan keterbatasan sarana, prasarana dan sumber belajar yang mendukung.
5. Kurangnya pengintegrasian materi fisika, kimia dan biologi pada materi Tekanan Zat Cair dan Penerapannya dalam Kehidupan.
6. Belum adanya RPP IPA berbasis model pembelajaran inkuiri tentang materi Tekanan Zat Cair dan Penerapannya dalam Kehidupan di SMPN 3 Pariaman.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka dari identifikasi masalah di atas peneliti membatasi ruang lingkup masalah pada belum adanya rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) IPA berbasis model pembelajaran inkuiri

tentang materi Tekanan Zat Cair dan Penerapannya dalam Kehidupan di SMPN 3 Pariaman.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini ialah bagaimana proses mengembangkan RPP IPA Kelas VIII SMP berbasis model pembelajaran inkuiri tentang materi tekanan zat cair dan penerapannya dalam kehidupan yang valid dan praktis?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan RPP IPA Kelas VIII SMP berbasis model pembelajaran inkuiri tentang materi tekanan zat cair dan penerapannya dalam kehidupan yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, sebagai pengalaman dan bekal pengetahuan dalam mengaplikasikan pengetahuan.
2. Bagi guru, sebagai bahan masukan bagi guru untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan model yang direkomendasikan dalam Kurikulum 2013.
3. Bagi peserta didik, menjadikan peserta didik lebih aktif dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran karena langkah – langkah pembelajaran yang dilaksanakan guru jelas dan mengajak peserta didik berpikir kritis.

4. Bagi peneliti lain, sebagai masukan dan menambah wawasan untuk mengembangkan dalam penelitian sejenis lainnya.

G. Definisi Operasional

Untuk membantu pemahaman terhadap penelitian ini, maka diberikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP merupakan rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun oleh guru sesuai dengan silabus, buku peserta didik dan buku guru sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Penyusunan RPP ini bisa untuk satu kali pertemuan atau lebih, dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

2. Model Pembelajaran Inkuiri

Model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik mampu menemukan pengetahuan ide dan informasi melalui usaha sendiri dengan langkah-langkah metode ilmiah. Adapun langkah-langkah pembelajaran dalam model pembelajaran inkuiri menurut Ong dan Boorich dalam Kemendikbud (2014: 59) sebagai berikut:

- a) *Ask* (merumuskan pertanyaan atau hipotesis).
- b) *Investigate* (merencanakan penyelidikan dan mengumpulkan data).
- c) *Create* (menganalisis data dan menginterpretasikan hasil).
- d) *Discuss* (mendiskusikan temuan penyelidikan dan membuat simpulan).
- e) *Reflect* (melakukan refleksi dan membuat hubungan antar konsep).

3. RPP Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri

RPP berbasis model pembelajaran inkuiri merupakan suatu rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat dengan langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang melatih peserta didik dapat berpikir kritis, memberikan pengalaman belajar nyata kepada peserta didik karena peserta didik dituntut untuk dapat menemukan sendiri ide, informasi dan pengetahuan melalui langkah metode ilmiah.

H. Spesifikasi Produk

Produk pengembangan yang direncanakan dalam penelitian ini berupa RPP berbasis model pembelajaran inkuiri pada materi tekanan pada zat cair untuk peserta didik Kelas VIII SMP. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini dibuat menggunakan aplikasi *Microsoft Word 2007*. Font yang dipakai dalam pembuatan RPP adalah *Times New Roman*, dan warna tulisannya hitam. Selain itu, peneliti juga membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berfungsi membantu peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efisien dan efektif. Lembar Kerja Peserta Didik ini dibuat menggunakan aplikasi *Microsoft Publisher*, font yang digunakan *Book Antiqua* dengan *size 12* dan dilengkapi dengan warna yang menarik.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ini disusun berdasarkan Permendikbud Nomor 103 tahun 2014 tentang pembelajaran pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Adapun sistematika RPP dalam penelitian ini sesuai dengan Permendikbud terdiri atas beberapa komponen yaitu identitas

RPP, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian pembelajaran, media, alat, bahan dan sumber belajar yang digunakan.

Pembelajaran inkuiri dalam RPP ini terlihat pada kegiatan inti, dimana tahapannya ialah sebagai berikut:

1. Tahap *Ask* (merumuskan pertanyaan atau hipotesis), disini guru menstimulasi peserta didik melalui wacana yang ada dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan peserta didik melakukan kegiatan mengamati dengan membaca wacana tersebut. Setelah itu, guru akan membimbing peserta didik untuk merumuskan pertanyaan atau hipotesis dari wacana tersebut sesuai panduan dalam LKPD.
2. Tahap *Investigate* (mengumpulkan data) disini peserta didik dituntut mengumpulkan data melalui kegiatan eksperimen dengan menggunakan alat, bahan yang tepat dan mampu melaksanakannya secara sistematis sesuai prosedur dalam LKPD.
3. Tahap *Create* (menganalisis data dan menginterpretasikan hasil), tahap ini peserta didik dibimbing oleh guru untuk melakukan kegiatan mengasosiasi atau mengolah informasi dengan cara menganalisis data yang didapatkan saat tahap *Investigate* kemudian menjawab pertanyaan yang tersedia dalam LKPD.
4. Tahap *Discuss* (mendiskusikan temuan penyelidikan dan membuat kesimpulan), dalam hal peserta didik dibimbing oleh guru melakukan kegiatan mengkomunikasikan melalui diskusi kelompok untuk membahas

jawaban pertanyaan atau keterbuktian hipotesis yang telah mereka rumuskan pada tahap *Ask*. Setelah itu peserta didik juga dibimbing mendiskusikan hasil penyelidikan sehingga mampu membuat kesimpulan.

5. Tahap *Reflect* (refleksi), merupakan tahap terakhir dari model pembelajaran inkuiri ini, tahap ini guru membimbing peserta didik mampu menemukan aplikasi lain dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan pembelajaran yang telah mereka lakukan. Disamping itu, pada tahap ini guru juga akan memberikan penjelasan tambahan terkait materi yang telah dipelajari.