

**ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR REFLEKTIF
PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI
MELALUI PENERAPAN MODEL *PROBLEM SOLVING*
BERBASIS ISU SOSIOSAINTEKNIK**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan*



Oleh :

RISDA HAYATI

NIM. 19031041/2019

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

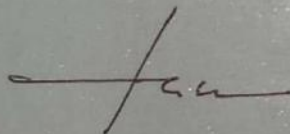
PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR REFLEKTIF PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI MELALUI PENERAPAN MODEL *PROBLEM SOLVING* BERBASIS ISU SOSIOSAINTEKNIK.

Nama : Risda Hayati
NIM : 19031041
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

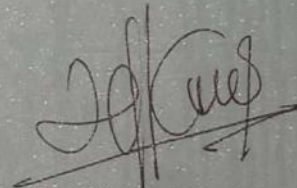
Padang, 18 September 2023

Mengetahui
Ketua Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M. Biomed
NIP. 197508152006042001

Disetujui oleh:
Pembimbing



Dr. Heffi Alberida, M.Si.
NIP. 196510091991032002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Risda Hayati
NIM/TM : 19031041/2019
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR REFLEKTIF PESERTA DIDIK
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI MELALUI PENERAPAN MODEL
PROBLEM SOLVING BERBASIS ISU SOSIOSAINTEKNIK**

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

Padang, 18 September 2023

Tim Penguji

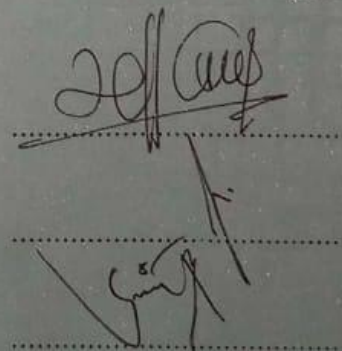
Nama

Tanda Tangan

Ketua : Dr. Heffi Alberida, M.Si.

Anggota : Dr. Fitri Arsih, S.Si., M.Pd.

Anggota : Dr. Suci Fajrina., M.Pd.



The image shows two handwritten signatures in black ink. The first signature is for the Chairman, Dr. Heffi Alberida, M.Si., and the second is for a member, Dr. Fitri Arsih, S.Si., M.Pd. Each signature is written over a horizontal dotted line. The signature for Dr. Suci Fajrina., M.Pd. is not visible in the image.

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Risda Hayati

NIM/TM : 19031041/ 2019

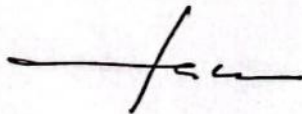
Departemen : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya yang berjudul “**Analisis Keterampilan Berpikir Reflektif Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi Melalui Penerapan Model *Problem Solving* Berbasis Isu Sosiosaintifik**” adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya, pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti aturan penulisan karya ilmiah yang benar.

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

Diketahui oleh,
Ketua Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si.,M.Biomed
NIP. 19750815 200604 2 001

Padang, 19 September 2023
Saya yang menyatakan,



Risda Hayati
NIM. 19031041

ABSTRAK

Risda Hayati : Analisis Keterampilan Berpikir Reflektif Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi Melalui Penerapan Model *Problem Solving* Berbasis Isu Sosiosaintifik.

Keterampilan berpikir peserta didik harus selalu dikembangkan agar dapat beradaptasi dengan situasi dunia yang semakin maju, salah satunya yaitu keterampilan berpikir reflektif. Berpikir reflektif adalah keterampilan berpikir yang melibatkan proses menghubungkan pengetahuan yang ada dengan masalah tertentu. Pembelajaran biologi di kelas X SMAN 3 Pariaman sudah mengarah pada pengembangan keterampilan berpikir reflektif, akan tetapi belum terlaksana secara optimal. Selain itu, belum pernah dilakukan penilaian keterampilan berpikir reflektif peserta didik sehingga belum terdapat data mengenai keterampilan tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir reflektif yaitu dengan menerapkan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan berpikir reflektif peserta didik pada pembelajaran biologi melalui penerapan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik.

Jenis penelitian adalah penelitian *Pre-Experimental* dengan menggunakan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian seluruh peserta didik kelas X yang berjumlah 9 kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian adalah kelas X E1 dengan 35 orang peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar soal keterampilan berpikir reflektif dalam bentuk *essay* yang terdiri dari 8 butir soal. Pada setiap butir soal mencakup aspek keterampilan berpikir reflektif yang terdiri dari *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Analisis data menggunakan uji *paired sample t-test*.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan berpikir reflektif peserta didik pada pembelajaran biologi melalui penerapan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik dengan rata-rata nilai tes awal (*pretest*) sebesar 50,7 dengan kriteria cukup dan tes akhir (*posttest*) sebesar 83,7 dengan kriteria sangat baik.

Kata Kunci : Keterampilan Berpikir Reflektif, Model *Problem Solving*, Isu Sosiosaintifik

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Analisis Keterampilan Berpikir Reflektif Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi Melalui Penerapan Model *Problem Solving* Berbasis Isu Sosiosaintifik”. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Prodi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, semangat, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Heffi Alberida, M.Si. sebagai dosen Penasehat Akademik dan dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, serta memberikan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian studi di program studi pendidikan biologi dan penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Dr. Fitri Arsih, S.Si.,M.Pd. sebagai dosen penguji I yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun bagi penulis.
3. Ibu Dr. Suci Fajrina, M.Pd. sebagai dosen penguji II yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun bagi penulis.
4. Bapak dan Ibu pimpinan dan seluruh Bapak dan Ibu Dosen beserta karyawan/wati Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu

Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam penyelesaian studi di program studi pendidikan biologi.

5. Kepala SMAN 3 Pariaman, Wakil Kepala SMAN 3 Pariaman beserta majelis guru yang telah membantu kelancaran penulis dalam melaksanakan penelitian.
6. Ibu Pebmawati, S.Si. yang telah membimbing penulis dalam melakukan penelitian untuk penyusunan skripsi.
7. Peserta didik kelas X SMAN 3 Pariaman yang telah ikut berpartisipasi sebagai populasi dan sampel, terkhususnya pada kelas X E1 yang menjadi kelas sampel dalam penelitian skripsi ini.
8. Orang tua yang selalu mendo'akan dan mendukung serta memberi semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
9. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah mendukung penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebut satu persatu.

Semoga segala dukungan serta bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis bernilai ibadah dan mendapat balasan dari Allah SWT, serta skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang.

Padang, 2023

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.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Teori.....	9
B. Penelitian yang Relevan.....	21
C. Kerangka Konseptual.....	23
D. Pertanyaan Penelitian.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Waktu dan Tempat.....	25
C. Definisi Operasional.....	25
D. Populasi dan Sampel.....	26
E. Variabel Data.....	27
F. Instrumen Penelitian.....	30
G. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Penelitian.....	35
B. Pembahasan.....	40

BAB V PENUTUP	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Keterampilan Berpikir Reflektif Peserta Didik Kelas X SMAN 3 Pariaman..	2
2. Indikator Keterampilan Berpikir Reflektif.....	16
3. <i>One Group Pretest-Posttest Design</i>	25
4. Langkah-Langkah Pembelajaran.....	28
5. Rubrik Penilaian Keterampilan Berpikir Reflektif.....	30
6. Kriteria Validitas Logis.....	32
7. Kriteria Validitas Empiris.....	32
8. Kriteria Tingkat Reliabilitas.....	33
9. Jumlah Peserta Didik pada Tiap Aspek KBR.....	38
10. Hasil Uji Normalitas Keterampilan Berpikir Reflektif.....	38
11. Hasil Uji Homogenitas Keterampilan Berpikir Reflektif.....	39
12. Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Keterampilan Berpikir Reflektif.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	23
2. Diagram Data Keterampilan Berpikir Reflektif Klasikal.....	36
3. Diagram Pengelompokkan Keterampilan Berpikir Reflektif.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Wawancara Guru.....	51
2. Lembar Observasi Awal Keterampilan Berpikir Reflektif.....	53
3. Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Reflektif.....	57
4. Modul Ajar Biologi.....	58
5. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	87
6. Kisi-kisi Instrumen Keterampilan Berpikir Reflektif.....	115
7. Lembar Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	120
8. Rubrik Penilaian Tes Keterampilan Berpikir Reflektif.....	123
9. Lembar Validasi Instrumen Keterampilan Berpikir Reflektif.....	128
10. Lembar Analisis Instrumen Keterampilan Berpikir Reflektif.....	132
11. Lembar Jawaban <i>Pretest</i>	133
12. Lembar Jawaban <i>Posttest</i>	134
13. Hasil Tes Keterampilan Berpikir Reflektif.....	136
14. Hasil Anates Uji Coba Soal.....	138
15. Hasil Uji SPSS.....	142
16. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP.....	143
17. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	144
18. Surat Selesai Melakukan Penelitian dari Sekolah.....	145
19. Dokumentasi Penelitian.....	146

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu penggerak dalam pengembangan potensi seseorang. Menurut Zen (2014), pendidikan bertujuan mengembangkan potensi manusia baik jasmani maupun rohani agar dapat terwujud dan berguna dalam kehidupannya. Kualitas pendidikan mempengaruhi kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan Marjan, dkk. (2014) bahwa pendidikan berkualitas menghasilkan SDM yang berkualitas sehingga mampu menghadapi perkembangan zaman yang semakin maju. Pendidikan abad ke-21 saat ini membutuhkan SDM yang mampu menyelesaikan suatu masalah, berpikir kritis, kreatif, dan inovatif, serta memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik.

Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan yaitu dengan melakukan perubahan kurikulum. Saat ini, Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) telah mengeluarkan kurikulum baru yaitu Kurikulum Merdeka. Menurut Rahayu, dkk. (2022), pada kurikulum ini peserta didik diberi kesempatan untuk belajar dengan tenang dan menyenangkan serta memberi kebebasan untuk berpikir dalam mengembangkan bakat alaminya. Kurikulum Merdeka bertujuan untuk mengembangkan keterampilan peserta didik dalam melaksanakan Profil Pelajar Pancasila (Propela). Menurut Widdiharto (2021), Profil Pelajar Pancasila terdiri dari beberapa dimensi, yaitu : 1) beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; 2) berkebhinekaan global; 3) mandiri; 4) bergotong royong; 5) bernalar kritis; dan

6) bernalar kreatif. Bernalar kritis dan kreatif pada Propela artinya peserta didik dapat menganalisis berbagai aspek sehingga mampu memecahkan suatu masalah.

Keterampilan berpikir peserta didik harus selalu dikembangkan agar dapat beradaptasi dengan situasi dunia yang semakin maju, salah satunya yaitu keterampilan berpikir reflektif. Menurut Sari, dkk. (2020), berpikir reflektif merupakan salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Hight Order Thinking Skill*) meliputi proses mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dengan permasalahan yang diberikan. Surbeck, dkk. (1991) mengemukakan beberapa aspek keterampilan berpikir reflektif yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Keterampilan berpikir ini penting dimiliki seseorang agar dapat mempelajari, menganalisis, mengevaluasi, serta mencari solusi dari permasalahan yang sedang dihadapi (Muin, 2011).

Masih banyak peserta didik di Indonesia kesulitan menjawab soal-soal yang membutuhkan tahap analisis (Adhiatama, dkk. (2018). Hal tersebut membuktikan bahwa keterampilan berpikir peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah, salah satunya yaitu keterampilan berpikir reflektif. Setelah dilakukan observasi di kelas X SMAN 3 Pariaman terhadap keterampilan berpikir reflektif peserta didik diperoleh hasil yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Keterampilan Berpikir Reflektif Peserta Didik Kelas X SMAN 3 Pariaman

Aspek	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
<i>Reacting</i>	4 = menuliskan apa yang diketahui dengan benar dan lengkap				
	3 = menuliskan apa yang diketahui dengan benar tetapi kurang lengkap	13	10	8	4
	2 = menuliskan apa yang diketahui tetapi salah				
	1 = tidak menuliskan apapun				

Aspek	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
<i>Comparing</i>	4 = memberikan penyelesaian secara benar dan sistematis				
	3 = memberikan penyelesaian secara benar tetapi kurang sistematis	15	9	7	4
	2 = tidak dapat memberikan penyelesaian secara benar				
	1 = tidak memberikan penyelesaian apapun				
<i>Contemplating</i>	4 = membuat kesimpulan dengan tepat				
	3 = membuat kesimpulan tetapi kurang tepat	12	11	9	3
	2 = membuat kesimpulan tetapi tidak tepat				
	1 = tidak membuat kesimpulan				
Total		40	30	24	11
Persentase (%)		38%	29%	23%	10%

Keterangan :

1 : Kurang

2 : Cukup

3 : Baik

4 : Sangat Baik

Dari Tabel 1 terlihat bahwa persentase tingkat keterampilan berpikir reflektif peserta didik sekitar 38% mendapat skor 1 (kurang), artinya keterampilan berpikir reflektif di kelas X SMAN 3 Pariaman tergolong rendah. Oleh karena itu, guru berperan penting dalam mengembangkan keterampilan berpikir reflektif. Menurut Kartika (2017), guru harus bisa mengoptimalkan keterampilan berpikir reflektif dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai. Upaya mengembangkan keterampilan berpikir reflektif peserta didik dapat dilakukan dengan melibatkan mereka dalam penyelesaian suatu masalah salah satunya dengan menerapkan model *problem solving* dalam proses pembelajaran. Dari hasil

wawancara dengan salah satu guru biologi kelas X SMAN 3 Pariaman yaitu Ibu Pebmawati, S.Si, diketahui bahwa model pembelajaran yang sudah diterapkan adalah model *discovery learning*, *group investigation*, dan *problem solving*. Untuk model *discovery learning* dan *group investigation* sudah diterapkan secara optimal, sedangkan model *problem solving* pelaksanaannya belum optimal dikarenakan guru belum memahami langkah-langkah dari model tersebut, oleh karena itu peneliti menerapkan model *problem solving* yang langkah-langkahnya sudah tersusun dengan jelas.

Model *problem solving* merupakan pembelajaran berbasis masalah dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mampu menganalisis permasalahan yang sedang dihadapi sehingga diperoleh suatu penyelesaian (Nilakusmawati & Asih, 2012). Dalam model pembelajaran tersebut, peserta didik dituntut berperan aktif dan mampu untuk berpikir. Model *problem solving* mengutamakan adanya masalah dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan keterampilan berpikir dalam menyusun strategi dan teknik untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan dampak positif model *problem solving* terhadap keterampilan berpikir maupun hasil belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Alberida, dkk. (2018) menunjukkan pengaruh positif penggunaan model *problem solving* terhadap keterampilan proses sains peserta didik. Kemudian penelitian Kartika (2017) menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah akan meningkatkan keterampilan berpikir reflektif peserta didik, hal ini menunjukkan bahwa model *problem solving* dapat

meningkatkan keterampilan berpikir reflektif. Selain itu, Ariyanto, dkk. (2022) dalam penelitiannya memaparkan bahwa pembelajaran berbasis masalah efektif dalam memaksimalkan keterampilan berpikir reflektif. Berdasarkan hasil wawancara juga diketahui bahwa belum pernah dilakukan penilaian keterampilan berpikir reflektif pada pembelajaran biologi melalui penerapan model *problem solving*, sehingga belum terdapat data mengenai keterampilan tersebut.

Pembelajaran biologi memiliki hubungan erat dengan fenomena alam dan permasalahan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, perlu dibiasakan kegiatan untuk memecahkan berbagai persoalan mengenai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar. Hal ini sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka (Kurikulum 2020) untuk Fase E biologi yaitu harus mencapai kompetensi sebagai berikut : mampu menemukan solusi terhadap isu-isu lokal, nasional, dan global terkait pemahaman dalam berbagai bidang salah satunya perubahan lingkungan. Berdasarkan capaian pembelajaran tersebut, maka untuk materi perubahan lingkungan sebaiknya dilaksanakan menggunakan model berbasis masalah yang dalam penelitian ini menggunakan model *problem solving*. Materi perubahan lingkungan banyak berkaitan dengan perubahan fungsi lahan yang disebabkan aktivitas manusia (sosial) serta perubahan iklim (saintifik). Oleh sebab itu, penerapan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik sangat tepat digunakan untuk materi perubahan lingkungan.

Penerapan pembelajaran berbasis isu sosiosaintifik merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah. Selain itu, pembelajaran berbasis isu sosiosaintifik dapat meningkatkan keterampilan berpikir

peserta didik, salah satunya keterampilan berpikir reflektif. Hal ini sesuai dengan pendapat Septiningrum & Fauziah (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis isu sosiosaintifik dapat meningkatkan cara berpikir peserta didik dan mengembangkan kemampuan berdebat serta berdiskusi dalam sains. Isu sosiosaintifik merupakan pendekatan pembelajaran dengan menyajikan isu-isu yang sedang berkembang ditengah masyarakat serta memiliki hubungan dengan materi sains (Masfuah & Pratiwi, 2018). Penerapan isu sosiosaintifik dalam penelitian ini dengan memilih soal-soal yang berkaitan dengan fenomena alam yang terjadi dan dimasukkan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), contohnya yaitu permasalahan abrasi yang terjadi di Kota Padang.

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka peneliti melakukan penelitian mengenai analisis keterampilan berpikir reflektif peserta didik pada pembelajaran biologi melalui penerapan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ditemukan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Keterampilan berpikir reflektif peserta didik kelas X SMAN 3 Pariaman tergolong rendah.
2. Guru di SMAN 3 Pariaman belum pernah melakukan penilaian keterampilan berpikir reflektif peserta didik berdasarkan aspek keterampilan tersebut.
3. Belum terdapat data mengenai tingkat keterampilan berpikir reflektif peserta didik pada pembelajaran biologi melalui penerapan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi masalah pada belum terdapat data mengenai tingkat keterampilan berpikir reflektif peserta didik pada pembelajaran biologi melalui penerapan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian yang dilakukan adalah “Bagaimana tingkat keterampilan berpikir reflektif peserta didik pada pembelajaran biologi melalui penerapan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik?”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan berpikir reflektif peserta didik pada pembelajaran biologi melalui penerapan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Guru, sebagai masukan untuk menggunakan model *problem solving* berbasis isu sosiosaintifik untuk meningkatkan keterampilan berpikir reflektif peserta didik.
2. Pihak sekolah, sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah.
3. Peneliti lain, dapat dijadikan referensi dan dasar pertimbangan penelitian selanjutnya.