

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RANDAI
TERHADAP KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH
DAN LITERASI INFORMASI PESERTA DIDIK
KELAS X IPA SMAN 1 MATUR**

SKRIPSI



**LARAS TRIMAYORA
NIM. 18031044**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RANDAI
TERHADAP KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH
DAN LITERASI INFORMASI PESERTA DIDIK
KELAS X IPA SMAN 1 MATUR**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



**LARAS TRIMAYORA
NIM. 18031044**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Peserta Didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur.

Nama : Laras Trimayora

NIM/TM : 18031044/2018

Program Studi : Pendidikan Biologi

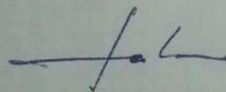
Departemen : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Agustus 2022

Mengetahui
Ketua Departemen Biologi

Disetujui oleh:
Pembimbing



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



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

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Laras Trimayora
NIM : 18031044
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RANDAI TERHADAP
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH DAN LITERASI
INFORMASI PESERTA DIDIK KELAS X IPA SMAN 1 MATUR**

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, 26 Agustus 2022

Tim Penguji

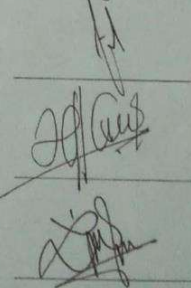
Nama

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

Anggota : Dr. Heffi Alberida, M.Si

Anggota : Yosi Laila Rahmi, M.Pd.

Tanda Tangan



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Laras Trimayora
NIM/TM : 18031044/2018
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Peserta Didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur" adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan 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 tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

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

Padang, 26 September 2022

Diketahui oleh,
Ketua Departemen Biologi



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

Saya yang menyatakan,



Laras Trimayora
NIM. 18031044

ABSTRAK

Laras Trimayora : Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Peserta Didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur.

Hasil analisis awal menunjukkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik kelas X IPA SMAN 1 Matur berada pada kriteria perlu ditingkatkan. Literasi informasi peserta didik juga masih tergolong cukup dari kriteria penilaian literasi informasi. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang digunakan belum mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi peserta didik, maka diperlukan upaya untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi peserta didik melalui penerapan model pembelajaran RANDAI. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi peserta didik kelas X IPA SMAN 1 Matur.

Jenis penelitian eksperimen dengan rancangan *Pretest Posttest Control Group Design*. Populasi adalah peserta didik kelas X IPA SMAN 1 Matur tahun pelajaran 2021/2022. Sampel adalah peserta didik kelas X IPA 1 sebagai kelas kontrol dan X IPA 2 sebagai kelas eksperimen. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen keterampilan pemecahan masalah berupa lembar soal esai berbentuk kasus sedangkan instrumen literasi informasi berupa angket literasi informasi. Analisis data menggunakan uji *paired sample t-test*.

Hasil penelitian keterampilan pemecahan masalah kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol dengan peningkatan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 11,13 dan kelas kontrol sebesar 9,42. Hasil analisis data diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan signifikan keterampilan pemecahan masalah antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hasil penelitian literasi informasi kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol dengan peningkatan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 8,68 dan kelas kontrol sebesar 7,28. Hasil analisis data diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan signifikan literasi informasi peserta didik antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah model pembelajaran RANDAI berpengaruh terhadap keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi peserta didik kelas X IPA SMAN 1 Matur.

Kata kunci: RANDAI, keterampilan pemecahan masalah, literasi informasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil'alamin. Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Peserta Didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur”.

Dalam penyusunan skripsi penulis mendapatkan bantuan, nasihat, semangat, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Fitri Arsih, M.Pd. sebagai dosen pembimbing dan validator yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Dr. Heffi Alberida, M.Si. sebagai dosen penguji I yang telah memberikan kritik dan saran untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Ibu Yosi Laila Rahmi, M.Pd. sebagai dosen penguji II yang telah memberikan kritik dan saran untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Dwi Hilda Putri, M.Biomed. sebagai ketua Departemen Biologi FMIPA UNP yang memberikan kemudahan bagi penulis dalam menyusun skripsi.
5. Ibu Dr. Suci Fajrina, M.Pd. sebagai validator yang telah memberikan kritik dan saran untuk penyempurnaan instrumen keterampilan pemecahan masalah dan instrumen literasi informasi.

6. Ibu Dasmawati S.Pd. sebagai validator yang telah memberikan kritik dan saran untuk penyempurnaan RPP serta instrumen keterampilan pemecahan masalah dan instrumen literasi informasi.
7. Bapak/Ibu staf pengajar, karyawan serta laboran Departemen Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan bagi penulis dalam menyusun skripsi.
8. Kepala sekolah, wakil kurikulum, majelis guru, dan peserta didik kelas X IPA SMAN 1 Matur yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
9. Orang tua penulis yang telah memberikan doa, semangat, motivasi dan dukungan kepada penulis.
10. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis dapat menjadi amalan dan mendapatkan balasan pahala dari Allah Subhanahu wa Ta'ala. Penulis telah berusaha maksimal untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya, namun jika terdapat kekurangan, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Aamiin ya Rabbal 'alamin.

Padang, Agustus 2022
Penulis

Laras Trimayora

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II KERANGKA TEORITIS	10
A. Kajian Teori	10
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Kerangka Berpikir.....	23
D. Hipotesis Penelitian.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Definisi Operasional.....	26

D. Populasi dan Sampel	26
E. Variabel dan Data.....	27
F. Prosedur Penelitian.....	28
G. Instrumen Penelitian.....	33
H. Teknik Analisis Data.....	38
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah.....	16
2. Standar Literasi Informasi.....	19
3. <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	25
4. Distribusi Peserta Didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur.....	27
5. Tahap Pelaksanaan Penelitian	29
6. Rubrik Penilaian Keterampilan Pemecahan Masalah	33
7. Kategori Tingkat Keterampilan Pemecahan Masalah.....	35
8. Kategori Tingkat Literasi Informasi.....	38
9. Statistik Deskripsi Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Sampel.....	40
10. Hasil Uji Normalitas Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Sampel.....	42
11. Hasil Uji Homogenitas Keterampilan Pemecahan Masalah	43
12. Hasil Uji Hipotesis Keterampilan Pemecahan Masalah.....	44
13. Statistik Deskripsi Literasi Informasi Kelas Sampel	44
14. Hasil Uji Normalitas Literasi Informasi Kelas Sampel.....	46
15. Hasil Uji Homogenitas Literasi Informasi	47
16. Hasil Uji Hipotesis Literasi Informasi	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kerangka Konseptual	23
2. Diagram Rata-rata Nilai Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Tiap Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah	41
3. Diagram Rata-rata Literasi Informasi Peserta Didik Pada Tiap Indikator Literasi Informasi	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lembar Wawancara	65
2. Soal Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik	67
3. Hasil Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik	69
4. Hasil Observasi Literasi Informasi Peserta Didik	70
5. RPP Kelas Eksperimen	71
6. RPP Kelas Kontrol	83
7. Validasi RPP Kelas Eksperimen	93
8. Validasi RPP Kelas Kontrol	96
9. Analisis Uji Coba Soal	99
10. LKPD Kelas Eksperimen	103
11. LKPD Kelas Kontrol	108
12. Kisi-kisi Soal Keterampilan Pemecahan Masalah	115
13. Soal <i>Pretest</i> – <i>Posttests</i> Keterampilan Pemecahan Masalah	116
14. Kunci Jawaban Soal Keterampilan Pemecahan Masalah	122
15. Rubrik Penilaian Keterampilan Pemecahan Masalah	125
16. Validasi Soal Keterampilan Pemecahan Masalah	126
17. Rekap Validasi Soal Keterampilan Pemecahan Masalah	132
18. Hasil <i>Pretest</i> Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen	133
19. Hasil <i>Posttest</i> Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen	134
20. Hasil <i>Pretest</i> Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Kontrol	135
21. Hasil <i>Posttest</i> Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Kontrol	136

22. Angket Literasi Informasi	137
23. Validasi Angket Literasi Informasi	140
24. Rekap Validasi Angket Literasi Informasi	146
25. Hasil Kemampuan Awal Literasi Informasi Kelas Eksperimen	147
26. Hasil Kemampuan Akhir Literasi Informasi Kelas Eksperimen.....	148
27. Hasil Kemampuan Awal Literasi Informasi Kelas Kontrol	149
28. Hasil Kemampuan Akhir Literasi Informasi Kelas Kontrol	150
29. Uji SPSS Keterampilan Pemecahan Masalah	151
30. Uji SPSS Literasi Informasi	152
31. Surat Penelitian dari FMIPA	153
32. Surat Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi Sumatra Barat	154
33. Surat Keterangan dari SMAN 1 Matur	155
34. Dokumentasi	156

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan abad ke-21 dihadapkan pada era globalisasi. Adanya persaingan bebas pada era globalisasi abad 21 perlu di antisipasi dengan meningkatkan keterampilan berfikir, terutama keterampilan berfikir tingkat tinggi. Berfikir tingkat tinggi merupakan proses berfikir kompleks yang di kategorikan kedalam pemecahan masalah, pembuat keputusan, berfikir kreatif dan berfikir kritis (Liliasari, 2001: 54). Sehubungan dengan itu, maka sektor pendidikan di Indonesia harus mengalami pembaharuan.

Rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia menjadi salah satu masalah. Berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan telah dilakukan, namun hingga kini kualitas pendidikan belum menunjukkan peningkatan yang berarti baik (Yani, 2018: 29-41). Terselenggaranya sistem pendidikan nasional yang relevan dan berkualitas menjadi faktor penentu keberhasilan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa (Nurkholis, 2021: 24-44). Kurikulum, sarana dan prasarana, guru, siswa, model pembelajaran, serta pemilihan media pembelajaran yang tepat juga menjadi komponen yang saling berkaitan dan mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang ditentukan (Suardi, 2012).

Pengembangan kurikulum saat ini masih ditemukan kurangnya perhatian dan akomodasi budaya serta kearifan lokal yang ada di masyarakat. Serta diabaikannya nilai-nilai yang dianut oleh masyarakat yang penuh dengan nilai-nilai potensi lokal terutama dalam pembelajaran sains (Sutarto, 2017: 1-26).

Dalam pembelajaran sains perlu dilakukannya pembelajaran terintegrasi budaya dan potensi lokal. Dengan ini akan terjalinnya keseimbangan atau keharmonisan antara pengetahuan sains itu sendiri dengan penanaman sikap ilmiah serta nilai-nilai budaya yang ada pada masyarakat. Hal ini bertujuan agar pendidikan sains tidak hanya untuk meningkatkan pemahaman terhadap sains saja melainkan juga dapat memahami kehidupan manusia itu sendiri (Suastra, 2010: 8-16).

Rendahnya kemampuan peserta didik pada keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi juga menjadi permasalahan rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia (Sumartini, 2016: 3). Keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi merupakan keterampilan yang wajib dimiliki peserta didik. Keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi menjadi dasar serta terkait dengan keberhasilan peserta didik dalam kegiatan belajar. Keterampilan pemecahan masalah dan berkembangnya literasi informasi dipengaruhi oleh teknologi dan ketersediaan sumber belajar bagi peserta didik (Prasojo, 2018: 18-32).

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan pada tanggal 6 Maret 2022 dengan Ibu Dasmawati, S.Pd. selaku guru Biologi SMAN 1 Matur diketahui bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya berpusat pada peserta didik. Guru telah mencoba menerapkan model pembelajaran namun model pembelajaran yang digunakan belum bervariasi. Salah satu model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran berupa model pembelajaran *discovery learning*. Penggunaan model pembelajaran ini kurang maksimal karena belum terorganisir dalam sumber belajar seperti buku peserta didik, pelaksanaan model

pembelajaran yang dilakukan secara terus menerus atau berulang sehingga dibutuhkan variasi model pembelajaran lain serta sulitnya guru dalam memfokuskan peserta didik dalam belajar terutama pada jam pelajaran siang. Ibu Dasmawati, S.Pd., juga menjelaskan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran *discovery learning* belum memberikan hasil pembelajaran yang signifikan.

Berdasarkan hasil analisis awal terhadap keterampilan pemecahan masalah dengan menggunakan 5 soal essay yang diisi oleh 25 peserta didik, didapatkan hasil bahwa peserta didik masih belum mampu untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Rata-rata nilai yang diperoleh hanya 62,2 dari kriteria keterampilan pemecahan masalah yang perlu peningkatan (Lampiran 3). Nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 88 dan nilai terendah diperoleh sebesar 40. Hal ini membuktikan bahwa peserta didik tidak terbiasa mengerjakan soal yang mengarah kepada pemecahan masalah sehingga jawaban yang diberikan belum mengarahkan kemampuan dalam memecahkan masalah. Rendahnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik disebabkan oleh proses pembelajaran yang dilakukan belum memberikan pengalaman belajar dalam mengembangkan keterampilan memecahkan masalah.

Hasil wawancara dengan Ibu Dasmawati, S.Pd. juga memberikan informasi bahwa peserta didik memiliki motivasi yang rendah. Kurangnya motivasi peserta didik untuk belajar mengakibatkan rendahnya literasi informasi peserta didik. Berdasarkan hasil observasi awal literasi informasi peserta didik yang diukur menggunakan angket literasi informasi yang diisi oleh 25 orang peserta didik.

Didapatkan rata-rata nilai literasi informasi peserta didik sebesar 60,98 yang masih tergolong cukup dari indikator literasi informasi (Lampiran 4). Nilai tertinggi diperoleh sebesar 71 sedangkan nilai terendah sebesar 58. Hal ini membuktikan bahwa peserta didik belum baik dalam mengakses informasi, mengetahui kapan informasi tersebut dibutuhkan, kemampuan untuk menempatkan, mengevaluasi serta menggunakan secara efektif. Kemampuan literasi informasi harus dimiliki oleh semua orang khususnya peserta didik karena dalam proses pembelajaran peserta didik disuguhkan oleh banyak informasi dari berbagai sumber informasi sehingga mereka harus dapat menyeleksi informasi yang benar (Riski, 2018)

Salah satu solusi yang dapat diterapkan dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi peserta didik adalah melalui model pembelajaran berbasis masalah. Bahri (2018) membuktikan bahwa peserta didik yang melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) memiliki hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung dengan materi pembelajaran yang sesuai. Destalia (2014) juga mengatakan bahwa keberhasilan keterampilan pemecahan masalah juga didukung dengan keaktifan peserta didik yang bekerja sama dalam satu kelompok untuk mencari solusi dari permasalahan yang ada sehingga hasil yang diperoleh memberikan peningkatan dari penilaian sebelum tindakan dan sesudah tindakan.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan pembelajaran yang dirancang dengan penyajian masalah yang relevan dengan materi yang akan dipelajari oleh peserta didik (Permana, 2007: 118). Peserta didik yang dilatih dengan menyelesaikan suatu masalah tertentu dalam pembelajaran akan membuat peserta didik tersebut mempunyai keterampilan yang baik sehingga dapat memperoleh informasi yang sesuai, menganalisis informasi serta menyadari pentingnya meneliti kembali hasil yang sudah diperoleh (Cahyani, 2016: 153). Ada beberapa faktor pendukung yang mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah diantaranya penggunaan model pembelajaran, metode pembelajaran, media yang digunakan serta keadaan lingkungan belajar yang diciptakan oleh guru pada saat pembelajaran (Hanifa, 2019: 121-128).

Pembelajaran berbasis masalah akan lebih semakin baik bila diintegrasikan dengan budaya peserta didik. Hal ini bertujuan untuk melatih keterampilan pemecahan masalah peserta didik serta menimbulkan rasa peduli dengan budaya sendiri. Beberapa hasil penelitian telah memberikan informasi bahwa budaya dan kearifan lokal terbukti memberikan pengaruh signifikan dalam mengembangkan keterampilan berfikir. Penelitian Erkisheva (2014) menjelaskan bahwa pendidikan di Khazakthan telah berhasil mengintegrasikan nilai-nilai budaya dan tradisi pada pelajaran Matematika, Sastra, Biologi dan Seni sehingga mampu memotivasi peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berfikir mereka. Arsih (2021) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa model pembelajaran terintegrasi budaya *Minangkabau* dapat meningkatkan keterampilan berfikir calon guru Biologi.

Saat ini telah dikembangkan model pembelajaran berbasis masalah terintegrasi budaya yaitu model pembelajaran RANDAI. Arsih (2020) mengemukakan bahwa model pembelajaran RANDAI merupakan model pembelajaran berbasis masalah terintegrasi nilai budaya kesenian *Randai* masyarakat *Minangkabau*. Secara pedagogik model pembelajaran RANDAI bertujuan untuk melatih keterampilan pemecahan masalah serta berupaya dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Tahapan model pembelajaran RANDAI dimulai dari orientasi permasalahan yang dikemas dalam bentuk *kaba* (cerita) yang disebut *Reciting*. Tahapan kedua *Analyzing the problem* yaitu menganalisis permasalahan dari *kaba* yang disajikan. Tahapan ketiga *Narrating the solution* yaitu merancang dan mengkonstruksikan solusi permasalahan. Tahapan keempat *Doing the solution* yaitu melaksanakan solusi dalam berbagai kegiatan terpilih. Tahapan kelima *Assessing the solution* yaitu menilai dan merefleksi dalam menyelesaikan masalah. Tahapan terakhir *Implementing* yaitu menerapkan solusi dalam kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran RANDAI memberikan pengalaman belajar secara kolaboratif dalam menyelesaikan masalah. Selama pembelajaran akan dibangun sistem sosial antara peserta didik yang berpijak pada nilai-nilai budaya *Minangkabau*. Rangsangan serta kebebasan peserta didik dalam memecahkan masalah, membangun pengetahuan secara kolaboratif, bekerja-sama, saling menghormati akan mampu merubah perilaku peserta didik menjadi lebih tulus, ramah dan hangat. Dampak yang dihasilkan dengan diterapkannya model pembelajaran RANDAI memberikan keterampilan pemecahan masalah dan

pemahaman konsep pembelajaran Biologi serta dapat meningkatkan *softskill* peserta didik terutama kepedulian terhadap budaya *Minangkabau* dan menguatkan karakter yang sudah dimiliki (Arsih, 2020).

Materi Biologi yang akan diterapkan dengan model ini adalah KD 3.10 tentang ekosistem. Materi ekosistem dipilih peneliti untuk diteliti karena materi ini dinilai dekat atau identik dengan masalah-masalah nyata yang ada dilingkungan sekitar misalnya permasalahan yang terjadi antara makhluk hidup dengan lingkungannya, kerusakan jarring-jaring makanan, serta dampak yang akan ditimbulkan jika makhluk hidup tidak dapat menjaga kehidupan di bumi yang mempengaruhi daur biogeokimia. Materi ini memerlukan model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik menerapkan apa yang sudah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari, menyelesaikan masalah, dan melibatkan peserta didik secara aktif sesuai dengan sintaks model pembelajaran RANDAI.

Model pembelajaran RANDAI diasumsikan dapat dilakukan pada pembelajaran Biologi di SMA. Sampai saat ini belum dilaporkan penelitian yang menjelaskan pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi peserta didik. Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Peserta Didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Rendahnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik SMAN 1 Matur.
2. Rendahnya literasi informasi peserta didik SMAN 1 Matur.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu :

1. Masih rendahnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik SMAN 1 Matur
2. Masih rendahnya literasi informasi informasi peserta didik SMAN 1 Matur.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap literasi informasi peserta didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur.

2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap keterampilan literasi informasi peserta didik Kelas X IPA SMAN 1 Matur.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi guru
 - a. Dapat memilih atau menentukan metode pembelajaran yang tepat dalam melakukan pembelajaran Biologi.
 - b. Sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran dan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini memberikan sumbangan yang baik pada sekolah itu sendiri dalam rangka perbaikan pembelajaran pada khususnya dan sekolah pada umumnya.