

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RANDAI
TERHADAP KETERAMPILAN PEMECAHAN
MASALAH DAN LITERASI INFORMASI
SISWA SMA PADA MATERI FUNGI**

SKRIPSI

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



Oleh:

**ANDIANI FIRDAUS
NIM. 19031061/2019**

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Siswa SMA pada Materi Fungi

Nama : Andiani Firdaus

NIM/TM : 19031061/2019

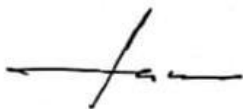
Program Studi : Pendidikan Biologi

Departemen : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 4 Desember 2023

Mengetahui,
Kepala Departemen



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

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing



Dr. Fitri Arsih, S.Si., M.Pd.
NIP. 197910282010122001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI




Nama : Andiani Firdaus
NIM : 19031061
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RANDAI TERHADAP KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH DAN LITERASI INFORMASI SISWA SMA PADA MATERI FUNGI

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, 4 Desember 2023

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Fitri Arsih, S.Si., M.Pd.	
Anggota	: Dr. Heffi Alberida, M.Si.	
Anggota	: Dr. Suci Fajrina, S.Pd., M.Pd.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andiani Firdaus

NIM : 19031061

Program Studi : Pendidikan Biologi

Departemen : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Siswa SMA pada Materi Fungi” adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan hasil plagiat orang lain.

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

Padang, 4 Desember 2023

Saya yang menyatakan

Mengetahui:
Kepala Departemen Biologi



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



Andiani Firdaus
NIM.19031061

ABSTRAK

Andiani Firdaus: Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Siswa SMA Pada Materi Fungi

Salah satu keterampilan abad ke-21 yang diperlukan untuk menghadapi era revolusi 4.0 adalah keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi. Namun, keterampilan tersebut belum sepenuhnya dikuasai oleh peserta didik sehingga dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran RANDAI. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap peningkatan keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada materi fungi di SMA Pertiwi 1 Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian adalah seluruh kelas X IPA SMA Pertiwi 1 Padang. Sampel penelitian adalah peserta didik kelas X IPA 1 sebagai kelas kontrol dan X IPA 2 untuk kelas eksperimen. Teknik pengambilan sampel adalah teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan 6 butir soal esai untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah dan angket literasi informasi untuk mengukur kemampuan literasi informasi. Instrumen penelitian telah valid sebelum digunakan. Analisis data penelitian menggunakan uji-t sampel berpasangan.

Berdasarkan hasil penelitian, keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Adapun untuk keterampilan pemecahan masalah nilai *pretest* eksperimen sebesar 61,43 (Cukup), rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 76,82 (Baik), rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 60,14 (Cukup), rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 68,68 (Cukup). Sementara untuk literasi informasi nilai kemampuan awal kelas eksperimen sebesar 74,34 (Baik), nilai kemampuan akhir kelas eksperimen sebesar 83,48 (Sangat Baik), nilai kemampuan awal kelas kontrol sebesar 71,77 (Baik), nilai kemampuan akhir kelas kontrol sebesar 79,60 (Baik). Hasil uji-t sampel berpasangan keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi diperoleh nilai signifikan $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan peningkatan keterampilan pemecahan masalah yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran RANDAI berpengaruh positif dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pada materi fungi di kelas X SMA Pertiwi 1 Padang

Kata Kunci: Keterampilan pemecahan masalah, Literasi Informasi, Model pembelajaran RANDAI.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Siswa SMA Pada Materi Fungi

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

1. Ibu Dr. Fitri Arsih, S.Si., M.Pd. sebagai dosen pembimbing, dosen penasehat akademik dan validator yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Heffi Alberida, M. Si. sebagai dosen penanggung I yang telah memberikan kritik dan saran untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Suci Febrina, S.Pd., M.Pd. sebagai dosen penanggung II yang telah memberikan kritik dan saran untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Rahmani, S.Pd., Gr. sebagai validator yang telah memberikan saran pada instrumen penelitian dan RPP.
5. Pimpinan, staf pengajar, karyawan serta laboran Departemen Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan bagi penulis dalam menyusun skripsi.
6. Kepala sekolah, majelis guru, dan staf tata usaha SMA Pertiwi 1 Padang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.

7. Peserta didik kelas X MIPA SMA Pertiwi 1 Padang yang telah berpartisipasi dengan baik selama penelitian.
8. Orang tua penulis yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

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

Padang, Agustus 2023
Penulis

Andiani Firdaus
NIM. 19031061

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KERANGKA TEORITIS	11
A. Kajian Teori.....	11
B. Penelitian yang Relevan	18
C. Kerangka Berpikir	20
D. Hipotesis Penelitian	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
C. Definisi Operasional	23

D. Populasi dan Sampel.....	25
E. Variabel dan Data	26
F. Prosedur Penelitian	27
G. Instumen Penelitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan	47
BAB V PENUTUP	61
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	22
2. Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah.....	23
3. Indikator Literasi Informasi	24
4. Distribusi Rata-rata Nilai UH 1 Peserta Didik Kelas X MIPA	25
5. Tahap Pelaksanaan Penelitian	28
6. Rubrik Penilaian Keterampilan Pemecahan Masalah	32
7. Kategori Tingkat Keterampilan Pemecahan Masalah.....	33
8. Kategori Tingkat Literasi Informasi.....	36
9. Rata-rata Nilai Keterampilan Pemecahan Masalahpada Tiap Indikator	38
10. Hasil Uji Normalitas Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Sampel.....	42
11. Hasil Uji Homogenitas Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas	42
12. Hasil Uji Hipotesis Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Sampel	43
13. Statistik Deskripsi Literasi Informasi Kelas Sampel	43
14. Hasil Uji Normalitas Literasi Informasi Kelas Sampel.....	45
15. Hasil Uji Homogenitas Literasi Informasi Kelas Sampel	46
16. Hasil Uji Hipotesis Literasi Informasi Kelas Sampel	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir.....	20
2. Diagram Rata-rata Nilai Keterampilan Pemecahan Masalah pada Tiap Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah.....	40
3. Diagram Rata-rata Literasi Informasi Peserta Didik Pada Tiap Indikator Literasi Informasi	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Wawancara Guru Biologi	67
2. Angket Observasi Peserta Didik	70
3. Hasil Angket Observasi Peserta Didik.....	72
4. Soal Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta.....	73
5. Hasil Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik	76
6. Angket Literasi Informasi	77
7. Hasil Observasi Literasi Informasi.....	80
8. Validasi Angket Literasi Informasi.....	81
9. RPP Kelas Eksperimen	88
10. RPP Kelas Kontrol	98
11. Validasi RPP Kelas Eksperimen	102
12. Validasi RPP Kelas Kontrol.....	105
13. LKPD Kelas Eksperimen	108
14. LKPD Kelas Kontrol.....	118
15. Analisis Uji Coba Soal Pretest-Posttest Keterampilan	124
16. Lembar Soal Pretest-Posttest Keterampilan Pemecahan.....	125
17. Kunci Jawaban Pretest-Posttest Keterampilan Pemecahan.....	129
18. Validasi Soal Pretest-Posttest Keterampilan Pemecahan.....	132
19. Rekap Validasi Instrumen Soal Pretest-Posttest Keterampilan Pemecahan Masalah	136
20. Rubrik Penilaian Instrumen Soal Pretest-Posttest.....	137

21. Rekapitulasi Penilaian Soal Pretest keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen.....	139
22. Rekapitulasi Penilaian Soal Posttest Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen.....	140
23. Rekapitulasi Penilaian Soal Pretest Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Kontrol	141
24. Rekapitulasi Penilaian Soal Posttest Keterampilan Pemecahan Masalah Kelas Kontrol	142
25. Rekapitulasi Kemampuan Awal Literasi Informasi Kelas Eksperimen.....	143
26. Rekapitulasi Kemampuan Akhir Literasi Informasi Kelas Eksperimen.....	144
27. Rekapitulasi Kemampuan Awal Literasi Informasi Kelas Kontrol	145
28. Rekapitulasi Kemampuan Akhir Literasi Informasi Kelas Kontrol.....	146
29. Uji SPSS Keterampilan Pemecahan Masalah	147
30. Uji SPSS Literasi Informasi	148
31. Surat Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera	149
32. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari SMA Pertiwi 1	150
33. Dokumentasi Penelitian	151

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dunia kini telah memasuki era revolusi industri 4.0 di mana teknologi berperan besar dalam segala aspek kehidupan. Oleh sebab itu, sangat penting untuk masa depan suatu bangsa menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki daya saing secara global serta menguasai kemajuan teknologi (Kanematsu & Barry, 2016). Menurut Zubaidah (2016) pendidikan 4.0 bukan hanya terfokus pada penguasaan konsep saja, melainkan pada peningkatan keterampilan yang penting dimiliki oleh peserta didik yaitu keterampilan abad ke-21.

Keterampilan abad ke-21 dirumuskan menjadi tiga keterampilan umum, yaitu: 1) keterampilan yang berkaitan dengan informasi dan komunikasi; 2) keterampilan berpikir dan memecahkan masalah; 3) keterampilan interpersonal dan mampu mengatur diri sendiri. Menurut Sumantri (2019) tiga keterampilan tersebut dapat berkembang dengan baik jika lingkungan belajar yang dimiliki sekolah memadai untuk belajar dan berinovasi serta menyediakan kurikulum peningkatan guru agar dapat menunjang hal tersebut. Tugas utama pendidikan di abad ke-21 adalah mempersiapkan peserta didik untuk sukses hidup pada abad digital yang penuh dengan berbagai tantangan (Suwono, 2013).

Indonesia memiliki berbagai masalah dalam mempersiapkan sumber daya manusia untuk siap menghadapi revolusi industri 4.0, seperti rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia. Sistem pendidikan nasional yang

terselenggara dengan signifikan dan berkualitas akan menjadi faktor yang menentukan keberhasilan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa (Nurkholis, 2021: 24-44). Yani (2018) menyatakan hingga kini kualitas pendidikan di Indonesia belum menunjukkan peningkatan yang berarti. Beberapa komponen yang saling berkaitan akan mendukung dalam mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan seperti: kurikulum, sarana prasarana, guru, siswa, model pembelajaran, dan juga pemilihan media pembelajaran yang sesuai (Suardi, 2012). Namun, saat ini komponen tersebut belum sepenuhnya memadai sehingga diperlukan alternatif dari permasalahan tersebut. Salah satu solusinya yaitu pendidikan kearifan lokal.

Pendidikan berbasis kearifan lokal merupakan pendidikan yang mengajarkan peserta didik untuk selalu rekat dengan situasi nyata yang mereka hadapi. Seorang filsuf pendidikan yang bernama Paulo Freire dalam bukunya, *Cultural Action for Freedom* (1970), menyatakan bahwa jika peserta didik dihadapkan dengan masalah dan situasi yang sebenarnya akan semakin menantang peserta didik untuk menghadapinya secara kritis. Namun, saat ini masih kurangnya perhatian dan juga akomodasi budaya serta kearifan lokal yang ada di tengah masyarakat dalam pengembangan kurikulum.

Rendahnya keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi juga merupakan permasalahan yang menyebabkan kualitas pendidikan di Indonesia rendah (Sumartini, 2016). Keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi merupakan keterampilan abad ke-21 yang harus dimiliki peserta didik untuk menghadapi revolusi industri 4.0. Teknologi dan ketersediaan sumber belajar yang

memadai mempengaruhi perkembangan keterampilan memecahkan masalah dan literasi informasi peserta didik. (Prasojo, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan Ibu Rahmani, S.Pd, Gr. selaku guru Biologi SMA Pertiwi 1 Padang dan observasi peneliti terhadap peserta didik dengan menyebarkan angket di kelas X IPA 2 pada tanggal 24 Oktober 2022 diketahui bahwa proses pembelajaran yang berlangsung selama ini belum sepenuhnya berpusat pada peserta didik. Guru telah mencoba menerapkan model pembelajaran dalam proses pembelajaran namun tidak selalu diterapkan pada setiap pertemuan pembelajaran biologi. Satu-satunya model pembelajaran yang diterapkan adalah *discovery learning* karena dianggap paling mudah dalam pelaksanaannya. Pelaksanaan model pembelajaran ini kurang maksimal karena sulitnya memusatkan perhatian siswa terutama pada jam pelajaran siang dan siswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah pada mata pelajaran biologi lintas minat. Hal tersebut juga dikarenakan tidak ada variasi dalam penggunaan model pembelajaran sehingga siswa merasa jenuh akibat penggunaan model pembelajaran yang sama secara terus-menerus. Selain itu, faktor penghambat lainnya adalah belum terorganisir dalam sumber belajar seperti buku peserta didik karena peserta didik malas untuk meminjam buku yang ada di perpustakaan. Ibu Rahmani, S.Pd, Gr. juga menjelaskan dengan berbagai kendala tersebut, model pembelajaran yang diterapkan selama ini belum memberikan hasil pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan hasil analisis awal terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik dengan menggunakan 5 soal esai yang dijawab oleh 27 peserta didik, didapatkan hasil bahwa peserta didik masih belum mampu untuk mengembangkan

keterampilan pemecahan masalah. Rata-rata nilai yang diperoleh hanya 30,60 dari kriteria keterampilan pemecahan masalah yang perlu peningkatan (Lampiran 5). Nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 64 dan nilai terendah yang diperoleh sebesar 10 dari skala 100. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum mampu untuk mengakses informasi dengan baik, mengetahui kapan dibutuhkannya informasi tersebut, memiliki kemampuan yang tepat untuk menempatkan informasi, dan juga mengevaluasi serta menggunakan informasi tersebut secara efektif. Rendahnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik disebabkan oleh proses pembelajaran yang dilakukan disebabkan karena guru sangat jarang menerapkan keterampilan pemecahan masalah selama ini dan belum pernah melakukan pengukuran keterampilan pemecahan masalah seperti yang diujarkan oleh Ibu Rahmani, S.Pd,Gr dan hasil observasi peneliti terhadap siswa kelas X IPA 2 SMA Pertiwi Padang.

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 dengan melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) memiliki hasil yang lebih baik dibanding dengan menggunakan model pembelajaran langsung dengan materi pembelajaran yang sesuai. Keberhasilan peserta didik mengembangkan keterampilan pemecahan masalah serta didukung dengan keaktifan peserta didik bersama kelompoknya dalam mencari solusi untuk permasalahan yang ada maka akan diperoleh hasil peningkatan setelah melakukan tindakan tersebut dibanding penilaian sebelum dilakukannya tindakan. Hal tersebut

relevan dengan Pourshafie (2013), Sahyar dan Yulia (2017) yang menyatakan bahwa model PBL mengikutsertakan peserta didik untuk bekerja sama secara kolaboratif pada suatu penyidikan yang bersifat autentik untuk mendapatkan saran yang memungkinkan dijadikan solusi pada suatu masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam keterampilan pemecahan masalah peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu penerapan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan juga suasana lingkungan yang guru ciptakan selama proses pembelajaran.

Pembelajaran berbasis masalah akan lebih efektif jika diintegrasikan dengan budaya peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Suastra, Tika, & Kariasa (2011) dengan membandingkan kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar dan kerja ilmiah peserta didik. Selain itu, saat ini nilai-nilai kearifan lokal juga diabaikan dalam pembelajaran khususnya pembelajaran sains (Suastra dkk, 2011). Oleh karena itu dengan mengintegrasikan nilai budaya dengan keterampilan pemecahan masalah selain dapat mengasah kemampuan pemecahan masalah peserta didik juga dapat memunculkan rasa peduli dan ingin menjaga kelestarian budayanya. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian Arsih (2021) yang menyatakan bahwa model pembelajaran yang terintegrasi budaya *Minangkabau* dapat meningkatkan keterampilan berfikir calon guru biologi.

Kini telah dikembangkan model pembelajaran berbasis masalah yang terintegrasi dengan budaya *Minangkabau* yaitu model pembelajaran RANDAI. Model pembelajaran RANDAI merupakan model pembelajaran berbasis masalah

yang terintegrasi nilai budaya kesenian Randai berkembang ditengah masyarakat suku *Minangkabau* (Arsih, 2020). Model pembelajaran ini secara pedagogik memiliki tujuan untuk melatih keterampilan pemecahan masalah serta meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Tahapan pada model pembelajaran RANDAI diawali dengan *Recitting* yaitu penyampaian permasalahan yang disajikan dalam bentuk *kaba* (cerita). Tahap kedua yaitu peserta didik menganalisis permasalahan dari *kaba* yang disajikan yang disebut *Analyzing the problem*. Tahap yang ketiga *Narrating the solution* yaitu peserta didik merencanakan dan membangun solusi permasalahan. Pada tahapan keempat peserta didik mengaplikasikan solusi dalam berbagai kegiatan yang dipilih yang disebut dengan *Doing the solution*. Tahapan kelima *Assessing the solution* yaitu menilai dan merefleksi penyelesaian masalah. Tahapan yang terakhir adalah *Implementing* yaitu menerapkan solusi dalam kehidupan sehari-hari.

Pada tahun 2019 Literasi Indonesia menduduki peringkat 62 dari 70 negara di dunia. Menurut Suragangga (2017) literasi berpengaruh dalam menghasilkan kualitas pendidikan dan sumber daya manusia. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan dengan menyebarkan angket keterampilan literasi informasi dan didapatkan perolehan n nilai rata-rata keterampilan literasi informasi peserta didik sebesar 63 (Lampiran 7). Nilai tersebut menunjukkan bahwa perlunya peningkatan keterampilan informasi peserta didik. Padahal literasi informasi sangat diperlukan di tengah banyaknya informasi yang belum terjamin keakuratannya dan bisa diakses dengan mudah melalui internet seperti saat ini. Literasi informasi sangat dibutuhkan karena dalam mengakses informasi kita harus memilahnya terlebih

dahulu, memvalidasi kebenarannya, dan menganalisis alasan informasi tersebut dibuat dengan cara yang efektif dan efisien (Trisiana, 2020).

Model pembelajaran RANDAI memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik untuk memecahkan masalah secara kolaboratif. Selama pembelajaran peserta didik akan membangun sistem sosial antara peserta didik yang berlandaskan nilai-nilai budaya *Minangkabau*. Stimulus serta kebebasan dalam memecahkan masalah yang diberikan kepada peserta didik, mengembangkan pengetahuan secara kolaboratif, bekerja-sama serta saling menghormati akan memberikan perubahan perilaku terhadap peserta didik menjadi lebih tulus, santun, dan hangat. Dengan diterapkannya model pembelajaran RANDAI akan memberikan dampak keterampilan pemecahan masalah dan pemahaman konsep pembelajaran Biologi. Selain itu, model pembelajaran ini dapat mengembangkan softskill yang dimiliki oleh peserta didik, khususnya kepedulian terhadap budaya *Minangkabau* dan penguatan karakter peserta didik. Model pembelajaran RANDAI memuat *kaba* (cerita) yang dapat mengasah keterampilan literasi informasi peserta didik, (Arsih, 2020).

Materi Biologi yang akan menggunakan model ini adalah KD 3.7 tentang fungi. Berdasarkan hasil observasi terhadap peserta didik, di mana sebanyak 17 dari 27 orang peserta didik menyatakan kesulitan dalam memahami materi tersebut. Materi fungi dinilai memerlukan keterampilan pemecahan masalah. Menurut Fathonatun, dkk (2016) materi jamur mengharuskan peserta didik memahami tahapan yang terdapat dalam siklus hidup tiap divisi, perbedaan morfologi antar divisi, dan cara jamur memperoleh nutrisi. Selain itu, materi jamur (Nisa dkk.,

2016) identik dengan masalah-masalah yang kita temui dalam kehidupan sehari-hari, misalnya memahami cara hidup jamur, reproduksi jamur, peranan jamur yang menguntungkan maupun merugikan, simbiosis jamur dengan organisme lain, dan penggunaan jamur dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, materi ini memerlukan model pembelajaran yang dapat mengarahkan peserta didik untuk menyelesaikan masalah, menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari serta melibatkan peserta didik secara aktif berdasarkan sintaks model pembelajaran RANDAI.

Model pembelajaran RANDAI diasumsikan dapat digunakan dalam 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 pada materi fungi. Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran RANDAI Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Literasi Informasi Siswa Kelas X SMA Pertiwi 1 Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Salah satu materi yang sulit dipahami oleh peserta didik adalah materi fungi
2. Rendahnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik SMA Pertiwi 1 Padang.
3. Rendahnya kemampuan literasi informasi peserta didik SMA Pertiwi 1 Padang.

4. Model pembelajaran yang digunakan di SMA Pertiwi 1 Padang belum bervariasi sehingga dibutuhkan inovasi model pembelajaran.
5. Belum diketahui bagaimana pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap keterampilan pemecahan masalah dan literasi peserta didik SMA Pertiwi 1 Padang.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka peneliti membatasi masalah pada belum diketahuinya bagaimana pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi peserta didik SMA Pertiwi 1 Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: Apakah model pembelajaran RANDAI dapat berpengaruh positif terhadap keterampilan pemecahan masalah dan literasi informasi peserta didik kelas X pada materi fungsi di SMA Pertiwi 1 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik Kelas X IPA SMA Pertiwi 1 Padang.
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran RANDAI terhadap keterampilan literasi informasi peserta didik Kelas X IPA SMA Pertiwi 1 Padang.

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.