

**HUBUNGAN *SELF-EFFICACY* DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA
MUHAMMADIYAH 2 BANDAR LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh

**SEPTIANA MEDIA WATI
NPM 1813024020**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

HUBUNGAN *SELF-EFFICACY* DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA MUHAMMADIYAH 2 BANDAR LAMPUNG

Oleh

SEPTIANA MEDIA WATI

Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui: (1) *self-efficacy* peserta didik kelas XI di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung pada mata pelajaran biologi materi sistem reproduksi manusia, (2) kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas XI di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung pada mata pelajaran biologi materi sistem reproduksi manusia (3) bagaimana hubungan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah pada materi sistem reproduksi manusia peserta didik kelas XI di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelasional. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung yang berjumlah 130 peserta didik. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 65 peserta didik dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan angket *self-efficacy*, dan tes uraian kemampuan pemecahan masalah. Teknik analisis data yang digunakan adalah *Product Moment* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,01$ setelah menggunakan prasyarat uji normalitas, uji homogenitas, dan linieritas data diolah menggunakan program *SPSS for Windows* seri 23. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: *self-efficacy* peserta didik kelas XI di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung pada materi sistem reproduksi manusia berada dalam kriteria sedang sebesar 37%, hasil kemampuan pemecahan masalah dengan kriteria cukup sebesar 45%, melalui hasil analisis *Product moment* yang telah dilakukan dengan menggunakan program *SPSS for Windows* seri 23 diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,01$ dan r_{hitung} sebesar $0,700 > r_{tabel}$ 0,244, yang berarti terdapat korelasi yang positif dan sangat signifikan antara variabel *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah dengan tingkat korelasi hubungan termasuk dalam kriteria kuat.

Kata Kunci: *Self-efficacy*, Kemampuan Pemecahan Masalah, Sistem Reproduksi Manusia

**HUBUNGAN *SELF-EFFICACY* DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA
MUHAMMADIYAH 2 BANDAR LAMPUNG**

Oleh

SEPTIANA MEDIA WATI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Biologi
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

Judul Skripsi : **HUBUNGAN *SELF-EFFICACY* DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA MUHAMMADIYAH 2 BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Septiana Media Wati**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1813024020

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr. Dina Maulina, S.Pd., M.Si.
NIP 19851203 200812 2 001

Nadya Meriza, S.Pd., M.Pd.
NIP 19870109 201903 2 007

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

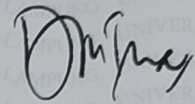
Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
NIP 19600301 198503 1 003

PENGESAHAN

1. Tim Penguji

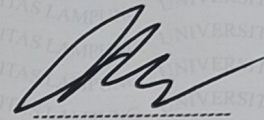
Ketua

: **Dr. Dina Maulina, S.Pd., M.Si.**



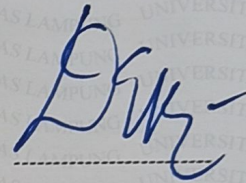
Sekretaris

: **Nadya Meriza, S.Pd., M.Pd.**



Penguji

Bukan Pembimbing : **Dr. Dewi Lengkana, M.Sc.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. Sunyono, M.Si.

19651230 199111 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **1 Desember 2023**

PERNYATAAN SKRIPSI MAHASISWA

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Septiana Media Wati
NPM : 1813024020
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Pendidikan MIPA

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan menurut sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Bandar Lampung, 13 Desember 2023
Yang Menyatakan



Septiana Media Wati
NPM 1813024020

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Lubuk Linggau, pada tanggal 20 September 2000. Terlahir sebagai anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Herly Marjoni dan Ibu Sri Mulyani, serta memiliki satu saudara perempuan bernama Septiani Media Sari. Penulis bertempat tinggal di Perumahan Bumi Waras, Jl. Bangau 4 No.48 Way Huwi Indah, Jati Agung, Lampung Selatan.

Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) Al-Adzhar 6 Lampung Selatan diselesaikan tahun 2007, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di Sekolah Dasar Negeri (SD N) 2 Korpri Jaya, Bandar Lampung pada tahun 2012, Sekolah Menengah Pertama di Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTs N) 2 Bandar Lampung pada tahun 2015, dan Sekolah Menengah Atas di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Bandar Lampung pada tahun 2018.

Tahun 2018, penulis terdaftar sebagai mahasiswa jurusan Pendidikan MIPA FKIP Unila melalui jalur SNMPTN. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Way Huwi, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung selatan.

Kemudian, penulis melaksanakan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SD Negeri 2 Way Huwi, Lampung Selatan. Penulis pernah menjadi bagian dari Forum Mahasiswa Pendidikan Biologi Unila (FORMANDIBULA) sebagai Wakil Bendahara Umum pada periode 2019-2020. Pada awal tahun 2022, penulis pernah aktif menjadi guru pengganti selama 1 semester di SD Negeri 2 Way Huwi.

MOTTO

Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu; Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.

(Q.S Al-Baqarah Ayat 216)

Karena sesungguhnya apa yang ada di sisi Allah lebih baik bagimu jika kamu mengetahui.

(Q.S An-Nahl Ayat 95)

Sebaik-baiknya manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain.

(Hadits Riwayat ath-Thabrani)

Tidak penting seberapa lambat kamu paham, asalkan kamu tidak pernah berhenti belajar. Bersemangatlah dalam mempelajari sesuatu yang bermanfaat.

(Fioven)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil ‘alamin segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan kuasa-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Sholawat salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Teriring syukur dan kerendahan hati, kupersembahkan karya ini kepada orang-orang yang sangat berharga dalam hidupku:

Bapak dan Ibu

yang telah bersusah payah membesarkan, mendidik, dan membiayai selama menuntut ilmu serta selalu memberikan dorongan, semangat, do’a, nasehat, cinta dan kasih sayang yang tulus untuk kebahagiaan dan keberhasilanku.

Saudari Kembarku

yang telah menjadi sumber inspirasiku, selalu menghawatirkanku, menyayangi dan memberikan doa serta selalu menemaniku saat senang ataupun sedih.

Para Pendidik (Guru dan Dosen)

atas bekal ilmu, arahan, bimbingan, dan nasihat yang berharga selama ini hingga menjadikanku pribadi yang lebih baik. Semoga ilmu yang diberikan ini menjadi amal jariyah untuk Bapak dan Ibu.

Almamater tercinta, Universitas Lampung

SANWACANA

Alhamdulillahirobbil'aalamin, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Sunyono, M.Si., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung;
2. Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lampung;
3. Rini Rita T. Marpaung S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu serta arahan dalam penyelesaian skripsi ini;
4. Dr. Dina Maulina, S.Pd., M.Si., selaku pembimbing I yang selalu sabar membimbing, memberi motivasi, nasehat dan ilmu bermanfaat sehingga banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini dengan baik;
5. Nadya Meriza, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II yang telah sabar dalam memberikan ilmu, arahan, masukan, serta motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;
6. Dr. Dewi Lengkana, M.Sc., selaku pembahasan telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan saran-saran perbaikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;
7. Ismi Rakhmawati, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II sebelumnya yang telah sabar dalam memberikan ilmu, arahan, masukan, serta motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;

8. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat, motivasi serta nasihat selama perkuliahan;
9. Bapak Teddy Amanda Halim, S.Pd., selaku Kepala sekolah, Ibu Alqhososh Alastihya H, S.Pd., selaku guru biologi, staf, dan peserta didik SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung yang telah mengizinkan dan membantu selama penelitian berlangsung;
10. Sahabat seperjuanganku Naura Ayu Aprilisa, Senja Galuh Salsabil, Naklah Fadhila, dan Fika Ambarwaty yang selalu membantuku, memberikan kasih sayang, dan dukungan sehingga aku mampu melewati proses skripsi ini tahap demi tahap;
11. Keluarga besar Pendidikan Biologi angkatan 2018 atas perjuangan bersama selama menjalani pendidikan di Universitas Lampung;
12. Semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Demikian surat ini dibuat penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terkait semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua amin.

Bandar Lampung, 13 Desember 2023

Septiana Media Wati
NPM 1813024020

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Pengertian <i>Self-efficacy</i>	8
2.2. Dimensi <i>Self-efficacy</i>	9
2.3. Faktor-faktor <i>Self-efficacy</i>	12
2.4. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah.....	14
2.5. Materi Sistem Reproduksi Manusia	16
2.6. Kerangka Pikir.....	21
2.7. Hipotesis Penelitian	22
III. METODE PENELITIAN	23
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2. Populasi dan Sampel	23
3.3. Desain Penelitian	24
3.4. Prosedur Penelitian	25
3.5. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	26
3.6. Uji Instrumen Penelitian.....	29
3.7. Teknik Analisis Data	30
3.8. Uji Prasyarat Analisis	34
3.9. Uji Hipotesis Penelitian.....	35
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Hasil Penelitian.....	39
4.2. Pembahasan	47

V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
5.1. Kesimpulan.....	58
5.2. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Indikator <i>Self-efficacy</i>	11
Tabel 2. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	15
Tabel 3. Kedalaman dan Keluasan Kompetensi Dasar.....	16
Tabel 4. Jumlah Peserta Didik Kelas XI SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung T.A 2022/2023	24
Tabel 5. Kisi-kisi Angket <i>Self-efficacy</i>	27
Tabel 6. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	28
Tabel 7. Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru	28
Tabel 8. Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	29
Tabel 9. Pedoman Skor Penilaian <i>Self-efficacy</i>	30
Tabel 10. Kriteria Pengolahan Data Deskriptif Hasil Penelitian.....	33
Tabel 11. Pemberian Skor Alternatif Jawaban	33
Tabel 12. Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran	34
Tabel 13. Acuan Interpretasi Koefisien Korelasi.....	36
Tabel 14. Kisi-Kisi Hubungan antara Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Angket <i>Self-efficacy</i>	38
Tabel 15. Sebaran Frekuensi <i>Self-efficacy</i> Peserta Didik	39
Tabel 16. Sebaran Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik...41	41
Tabel 17. Hasil Uji Prasyarat.....	43
Tabel 18. Hasil Uji Hipotesis	43
Tabel 19. Persamaan regresi berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah terhadap dimensi <i>self-efficacy</i>	44
Tabel 20. Hasil Perhitungan Korelasi Tiap Dimensi <i>Self-efficacy</i> terhadap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	45
Tabel 21. Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian	22
Gambar 2. Persentase <i>Self-efficacy</i> Peserta Didik Tiap Dimensi	40
Gambar 3. Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah berdasarkan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	42
Gambar 4. Persamaan Regresi Variabel Kemampuan Pemecahan Masalah	46
Gambar 5. Jawaban Peserta Didik pada Indikator Merencanakan Penyelesaian Masalah	55
Gambar 6. Jawaban Peserta Didik pada Indikator Melakukan Rencana Penyelesaian	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pedoman Wawancara	68
Lampiran 2. Kisi-Kisi Angket <i>Self-efficacy</i>	71
Lampiran 3. Angket <i>Self-efficacy</i>	72
Lampiran 4. Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	74
Lampiran 5. Lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	75
Lampiran 6. Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	81
Lampiran 7. Lembar Validasi Angket.....	89
Lampiran 8. Lembar Validasi Soal	93
Lampiran 9. Lembar Observasi Guru	97
Lampiran 10. Lembar Observasi Peserta Didik.....	101
Lampiran 11. Data Hasil <i>Self-efficacy</i> Peserta Didik	103
Lampiran 12. Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik	107
Lampiran 13. Data Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Peserta didik di Kelas XI IPA 3 & 4.....	110
Lampiran 14. Uji Statistik Korelasi <i>Self-efficacy</i> dan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	141
Lampiran 15. Hasil Perhitungan SPSS untuk Menentukan Persamaan Regresi	144
Lampiran 16. Perhitungan Koefisien Determinasi.....	151
Lampiran 17. RPP Guru.....	153
Lampiran 18. Dokumentasi.....	174
Lampiran 19. Surat Penelitian.....	175

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran abad 21 merupakan suatu peralihan pembelajaran dimana kurikulum yang dikembangkan menuntut sekolah untuk lebih mengedepankan peserta didik aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Peran guru yaitu hanya sebagai fasilitator pembelajaran peserta didik untuk membangun pengetahuannya (Hastuti & Muhammad, 2021: 144). Peserta didik dituntut untuk mampu mendapatkan pemahaman secara mandiri, hal ini bertujuan untuk mengasah keterampilan kognitif yang dimilikinya (Nuraeni, Feronika, & Yunita, 2019: 50). Keterampilan kognitif yang diharapkan dapat mengatasi tuntutan dalam dunia pendidikan telah disosialisasikan dan tercantum dalam buku panduan implementasi kecakapan abad 21 kurikulum 2013 dengan sebutan 4C, yaitu: keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*), berkomunikasi (*communication*), berkolaborasi (*collaboration*), serta berpikir kritis & kemampuan pemecahan masalah (*critical thinking & problem solving*) (Kemendikbud, 2017: 6).

Kecakapan abad 21 yang perlu dimiliki peserta didik salah satunya yang telah disebutkan di atas yaitu kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya ke dalam situasi baru yang melibatkan proses berpikir tingkat tinggi (Ulya, 2016: 91). Kemampuan pemecahan masalah sangat penting bagi peserta didik untuk menghadapi permasalahan yang tidak dapat secara langsung ditemukan penyelesaiannya, baik masalah yang terdapat di dalam kelas maupun yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari (Solso, Maclin, & Maclin, 2008: 434).

Hal ini sejalan dengan Nurdini (dalam Harahap & Dongoran, 2019: 38) yang menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan hal esensial disebabkan antara lain: (1) peserta didik menjadi terampil menyeleksi informasi yang relevan, kemudian menganalisis hasilnya; (2) intelektual akan timbul dari dalam, yang merupakan masalah intrinsik; (3) potensi intelektual peserta didik meningkat; dan (4) peserta didik belajar bagaimana melakukan penemuan dengan melalui proses melakukan penemuan. Dengan demikian, pemecahan masalah mendapat perhatian khusus, mengingat peranannya yang sangat strategis dalam mengembangkan potensi intelektual peserta didik.

Peserta didik saat ini menghadapi lebih banyak tantangan yang sulit dan harus mampu menyelesaikan masalah serta memberikan solusi yang berkaitan dengan kehidupan. Peserta didik diminta untuk berpikir lebih efisien dan memecahkan masalah yang mereka hadapi dengan lebih baik (Nurhamidah, Masykuri, & Dwiastuti, 2019: 149). Dengan begitu kemampuan pemecahan masalah bukan hanya penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan pola pikir (Endang, Pratiwi, & Sari, 2021: 50). Namun pada kenyataannya hasil penelitian Purnamasari, Yuliati, & Diantoro (2018: 1299) menunjukkan bahwa kebanyakan peserta didik mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep-konsep yang telah dipelajari sehingga tidak mampu memecahkan permasalahan pada soal. Terkadang peserta didik hanya mampu sampai tahapan memahami masalah, kemudian tidak mampu memahami tahapan-tahapan selanjutnya.

Selain kemampuan pemecahan masalah, terdapat aspek afektif yang turut mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran (Simatupang & Napitupulu, 2020: 30). Pentingnya aspek afektif dalam pembelajaran diuraikan dalam tujuan Kurikulum 2013 bahwa aspek afektif menjadi salah satu kompetensi pencapaian dalam kegiatan pembelajaran (Permendikbud No. 81A thn 2013). Untuk meniti hidup dan sukses di masa depan tidak hanya diperlukan penguasaan aspek kognitif yang baik dengan ditunjukkan oleh kemampuan berpikir melainkan juga mensyaratkan sikap atau karakter positif. Salah satu aspek afektif tersebut

adalah *self-efficacy* (Sulistyowaty, 2018: 6). *Self-efficacy* atau efikasi diri adalah keyakinan yang dimiliki peserta didik atas berhasilnya dalam proses pembelajaran (Sariningsih & Purwasih, 2017: 165). *Self-efficacy* merupakan kemampuan seseorang melakukan penilaian diri sendiri terhadap kompetensi yang dimilikinya untuk berhasil dalam menyelesaikan tugas-tugas tertentu (Bandura & Wessels, 1994: 1).

Terdapat tiga dimensi penting dalam *self-efficacy* setiap individu menurut Bandura (1997: 42-43) yaitu *level*, *strength*, dan *generality*. *Level* (tingkat kesulitan tugas) dimensi ini berkaitan dengan pemahaman individu tentang tingkat kesulitan tugas. Individu akan berusaha melakukan tugas yang dianggap mampu untuk dilaksanakan dan menghindari situasi dan sikap yang di luar batas kemampuannya. *Strength* (kekuatan keyakinan) dimensi ini berkaitan dengan kuatnya keyakinan seseorang atas kemampuannya. *Generality* (keluasan keyakinan) dimensi ini berkaitan dengan cakupan tingkah laku dimana individu merasa yakin terhadap kemampuannya (Sunaryo, 2017: 41). *Self-efficacy* yang dimiliki setiap peserta didik pasti berbeda, perbedaan ini didasarkan pada tingkat keyakinan dan kemampuan setiap peserta didik. Peserta didik yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi akan berhasil dalam kegiatan belajarnya dan dapat melakukan tugas-tugas akademiknya dengan lancar. Berbeda jika *self-efficacy* yang dimiliki peserta didik rendah maka peserta didik akan cepat menyerah pada setiap permasalahan yang di hadapi (Yuliyani, 2017: 132).

Hasil PISA menyatakan indeks rata-rata *self-efficacy* di Indonesia hanya sebesar -0,51, sedangkan indeks rata-rata *self-efficacy* yang ditetapkan oleh OECD adalah sebesar 0,04 (Safitri, Yolida, & Surbakti, 2019: 33). Hasil PISA juga menyatakan bahwa Indonesia menempati urutan ke enam terbawah dari 72 Negara peserta PISA (Pisa, 2016: 139), yang memperlihatkan bahwa tingkat *self-efficacy* di Indonesia masih sangat rendah. Rendahnya tingkat *self-efficacy* peserta didik diduga dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah (Marasabessy, 2020: 176). Berbagai penelitian menunjukkan *self-efficacy* peserta didik berpengaruh terhadap kemampuan

pemecahan masalah sebagaimana Fauziana (2022: 160) mengemukakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah IPA peserta didik; Harahap & Dongoran, (2019: 49) mengemukakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik di MAN 1 Medan; Selanjutnya Kim & Sohn, (2019: 386) mengemukakan bahwa *self-efficacy* memiliki hubungan yang positif dan signifikan secara statistik pada pemecahan masalah mahasiswa keperawatan.

Hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru Biologi kelas XI IPA dan IPS SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung yaitu belum pernah dilakukan *assessment* untuk mengukur *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah. Soal-soal latihan dan ulangan yang diberikan oleh guru yaitu hanya sampai tahap C3 (penerapan) dan masih jarang menyajikan soal-soal yang dapat mengasah kemampuan pemecahan masalah. Dalam proses pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* dan peserta didik kelas XI memiliki nilai KKM 78. Masalah yang dihadapi dalam kegiatan pembelajaran selama daring yaitu jika diberikan tugas peserta didik ragu dan mudah menyerah dalam mengerjakan secara mandiri jika menemukan soal yang dianggap sulit. Peserta didik cenderung tidak merujuk pada buku pelajaran namun akan mencari jawaban dan *copy paste* dari aplikasi *brainly*, walaupun jawaban beberapa peserta didik banyak yang benar namun sama setiap kalimatnya. Tidak terbiasanya peserta didik memecahkan masalah dengan langkah-langkah pemecahan masalah yang tepat menyebabkan lemahnya kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik. Masalah lainnya yaitu peserta didik akan menunda-nunda untuk mengerjakan dan mengumpulkan tugas dikarenakan situasi pandemi *Covid-19* yang tidak menentu saat ini juga mempengaruhi aspek afektif peserta didik dalam pembelajaran.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mengenai sistem reproduksi pada manusia mata pelajaran Biologi kelas XI semester genap. Materi ini termasuk kedalam KD 3.12 yaitu menganalisis hubungan struktur jaringan

penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia. Masalah atau kasus pada sistem reproduksi manusia dapat ditemui dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik dapat membangun sendiri pengetahuan dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Kompetensi dasar sistem reproduksi secara garis besar menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan atau penyakit yang dapat terjadi pada sistem reproduksi. Hasil wawancara dengan guru yaitu materi sistem reproduksi ini merupakan materi yang kontekstual dan menarik bagi peserta didik. Namun peserta didik sering mengalami kesulitan untuk memahami proses-proses yang ada dalam sistem reproduksi, seperti oogenesis, spermatogenesis, dan fertilisasi yang tidak bisa diamati secara langsung (Deadara, Suyanto, & Ciptono, 2017: 199). Kemudian saat pembelajaran hanya menampilkan soal evaluasi pada ranah pengaplikasian saja sehingga belum dapat melatih kemampuan pemecahan masalah.

Informasi yang telah dijelaskan di atas menjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah pada materi sistem reproduksi manusia kelas XI SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung”. Dengan demikian, dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kondisi peserta didik terkait *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah, sehingga dapat digunakan untuk menentukan pembelajaran yang tepat agar masalah tersebut bisa diatasi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana hubungan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi sistem reproduksi manusia di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung?

1.3. Tujuan Penelitian

Hasil dari rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi sistem reproduksi manusia di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peserta didik, membiasakan diri peserta didik dengan soal-soal berbasis masalah serta menstimulasi peserta didik untuk lebih terlibat aktif dalam pembelajaran di kelas sehingga dapat meningkatkan *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
2. Bagi pendidik, dapat menentukan metode atau model pembelajaran yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran dan memberikan solusi terhadap kendala pelaksanaan pembelajaran.
3. Bagi sekolah, dapat dijadikan bahan masukan dalam usaha untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi di sekolah.
4. Bagi peneliti, didapatkan ilmu dan pengalaman berharga sebagai calon pendidik dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran di sekolah serta sebagai bahan rujukan untuk penelitian yang relevan.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini adalah:

1. Terdapat dua objek dalam penelitian ini yaitu:
 - a) *Self-efficacy* peserta didik pada materi sistem reproduksi manusia kelas XI di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung.

- b) Kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi sistem reproduksi manusia kelas XI di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung.
2. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung, Kecamatan Labuhan Ratu, Kota Bandar Lampung pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.
 3. Materi pokok pada penelitian ini adalah sistem reproduksi manusia jenjang kelas XI dengan KD. 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian *Self-efficacy*

Bandura adalah orang yang pertama kali mengenalkan tentang *self-efficacy*. Teori *self-efficacy* berasal dari teori belajar sosial yang menyatakan bahwa permulaan adaptasi dengan lingkungan sebagian ditentukan oleh penilaian *self-efficacy*. *Self-efficacy* (efikasi diri) didefinisikan Bandura sebagai penilaian seseorang akan kemampuannya untuk merencanakan dan melaksanakan suatu tindakan yang ditujukan untuk mencapai tujuan tertentu (Fitriyah, dkk, 2019: 5). *Self-efficacy* juga diartikan sebagai kemampuan seseorang melakukan penilaian diri sendiri terhadap kompetensi yang dimilikinya untuk berhasil dalam menyelesaikan tugas-tugas tertentu. Bandura lebih lanjut menjelaskan bahwa *self-efficacy* merupakan *generative capability* dimana semua potensi kognitif, sosial, emosional, dan perilaku harus dikelola untuk mencapai tujuan tertentu. *Self-efficacy* secara konsep banyak diaplikasikan dalam mencapai tujuan dari tindakan tertentu yang bersifat spesifik (Bandura & Wessels, 1994: 1).

Self-efficacy yaitu keyakinan bahwa seseorang bisa menguasai situasi dan menghasilkan perilaku yang positif. Keyakinan pada kemampuan diri sendiri untuk mengorganisir dan menggerakkan sumber-sumber tindakan yang dibutuhkan untuk mengelola situasi-situasi yang akan datang (Lesilolo, 2018: 193). *Self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang tentang kemampuannya untuk menunjukkan performansi tertentu yang dapat memengaruhi kehidupannya. *Self-efficacy* menentukan bagaimana orang merasakan, berpikir, memotivasi diri sendiri, serta berperilaku. Keyakinan yang terbentuk dalam *self-efficacy* terbangun melalui empat proses utama, yaitu proses

kognitif, proses motivasi, proses afektif, dan proses seleksi (Bandura & Wessels, 1994: 1). Perkembangan *self-efficacy* akan meningkat seiring dengan kemampuan dan bertambahnya pengalaman. Hal ini menanamkan perasaan, pemikiran dan tingkah laku bahwa individu tersebut mampu mengendalikan lingkungannya (Fitriyah, dkk, 2019: 5). Ketika seseorang mencapai sesuatu dan menjadi ahli dalam bidang itu, mengamati kondisi dan situasi di mana orang lain telah berhasil, dan jika orang ini didorong dan dibujuk oleh orang-orang tertentu bahwa dia akan berhasil, perasaan positif terkait dengan tujuan dikembangkan, yang semuanya merupakan sumber utama yang memperkuat keyakinan *self-efficacy*. Dalam konteks ini, keyakinan *self-efficacy* secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi perilaku seseorang, usaha mereka, tingkat ketahanan mereka terhadap rintangan dan kegagalan, ketahanan mereka terhadap kesulitan, dan stres dan depresi yang mereka hadapi saat menghadapi tuntutan lingkungan (Zekeriya, dkk, 2020:48).

Beberapa pendapat yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* merupakan keyakinan atau kepercayaan individu mengenai kemampuan dirinya untuk mengorganisasi, melakukan suatu tugas, mencapai suatu tujuan, menghasilkan sesuatu serta untuk menentukan tindakan dalam mengatasi hambatan-hambatan yang sedang atau akan dialami (Sariningih & Purwasih, 2017: 165). Tinggi atau rendahnya *self-efficacy* yang dimiliki oleh individu berbeda-beda dalam setiap bidang tertentu. Hal ini dilihat karena setiap individu memiliki cara-cara tersendiri untuk menyelesaikan tugas yang ada di sekolah dan tindakan tersebut berbeda pula, juga dipengaruhi oleh masing-masing *self-efficacy* individu (Dirma, 2019: 10).

2.2. Dimensi *Self-efficacy*

Self-efficacy terdiri dari tiga dimensi yaitu Dimensi *Level*, Dimensi *Strength*, dan Dimensi *Generality*. Cakupan ketiga dimensi tersebut memberikan gambaran seberapa besar efikasi diri seseorang dalam mencapai tujuan

tertentu. Dimensi *self-efficacy* diuraikan sebagai berikut: (Bandura (1997) dalam Putri & Santosa, 2015: 4)

1. Dimensi Tingkat Kesulitan (*Level*)

Dimensi *level* mengarah pada rentang keyakinan seseorang terhadap kemampuannya menyelesaikan tugas dengan tingkat kesulitan yang berbeda. Apabila seseorang dihadapkan pada tugas-tugas yang disusun menurut tingkat kesulitan tertentu, maka *self-efficacy* seseorang mungkin akan terbatas pada tugas-tugas yang mudah, sedang, atau bahkan meliputi tugas-tugas yang paling sulit, sesuai dengan batas kemampuan yang disarankan untuk memenuhi tuntutan perilaku yang dibutuhkan pada masing-masing tingkat. Dimensi ini berdampak pada pemilihan tingkah laku yang akan dicoba atau dihindari. Apabila seseorang merasa mampu untuk melakukan tugas yang diberikan maka ia akan mencoba menyelesaikannya begitu pula sebaliknya (Dirma, 2019: 12). Fokus dimensi ini bukan pada apakah individu dapat mengerjakan tugas tertentu tetapi berfokus pada apakah individu memiliki *self-efficacy* untuk membuat dirinya melakukan tugas tertentu dengan menghadapi berbagai hambatan/tantangan. *Level* tantangan dapat dinilai berdasarkan tingkat keterampilan, tingkat usaha, tingkat ketepatan, tingkat produktivitas, tingkat ancaman atau regulasi yang diperlukan.

2. Dimensi Tingkat Kekuatan (*Strength*)

Dimensi *strength* menekankan pada keyakinan terhadap kekuatan dan kegigihan seseorang dalam menyelesaikan suatu tugas. Semakin kuat *self-efficacy* seseorang maka semakin besar keyakinannya untuk bertahan melakukan usaha yang keras meskipun menghadapi berbagai hambatan dan rintangan untuk mencapai tujuan. Dimensi ini memberikan gambaran terhadap keyakinan seseorang bahwa dirinya tidak mudah menyerah menghadapi setiap kesulitan dalam menyelesaikan tugas tertentu. Keyakinan yang kurang terhadap kemampuan yang dimilikinya akan berdampak pada mudah digoyahkan oleh pengalaman-pengalaman yang tidak mendukung. Sebaliknya, keyakinan yang tinggi mendorong seseorang tetap bertahan dalam

usahanya. Meskipun mungkin ditemukan pengalaman yang kurang menunjang. Dimensi ini biasanya berkaitan langsung dengan dimensi *level*, yaitu makin tinggi taraf kesulitan tugas, makin lemah keyakinan yang dirasakan untuk menyelesaikannya. Contohnya seperti keyakinan pada kemampuan diri ketika menghadapi situasi tertentu, mengerjakan sesuatu dengan tenang, dan tidak mudah terpengaruhi orang lain (Dirma, 2019: 13).

3. Dimensi Tingkat Keluasan (*Generality*)

Dimensi *generality* menilai rentang keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk mencapai suatu keberhasilan. Seseorang dapat merasa yakin atau tidak yakin terhadap kemampuan dirinya. Apakah terbatas pada suatu aktivitas dan situasi tertentu atau pada serangkaian aktivitas dan situasi yang bervariasi. Individu dengan *self-efficacy* yang tinggi akan mampu menguasai beberapa bidang sekaligus untuk menyelesaikan suatu tugas. Pengukuran dimensi *generality* meliputi derajat kesamaan aktivitas yang menggambarkan kemampuan individu melakukan aktivitas yang sama dengan yang ditugaskan, modalitas ekspresi (yang ditampilkan dalam perilaku, kognitif, dan efektif), gambaran kualitatif suatu situasi, dan karakteristik individu.

Identifikasi efikasi diri seseorang untuk melakukan suatu tindakan seyogyanya mencakup ketiga dimensi di atas. Adapun indikator *self-efficacy* menurut Bandura (dalam Hendriana, 2018: 213) yaitu pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator *Self-efficacy*

Aspek	Indikator
Tingkat Kesulitan (<i>Level</i>)	Merasa yakin dapat melakukan dan menyelesaikan tugas
	Seberapa besar minat terhadap pelajaran dan tugas
	Berpandangan optimis dalam mengerjakan soal
	Melihat tugas yang sulit sebagai suatu tantangan
Tingkat Kekuatan (<i>Strength</i>)	Fokus dalam menyelesaikan soal yang diberikan
	Komitmen dalam mencapai tujuan sebagai peserta didik
	Percaya dan mengetahui keunggulan yang dimiliki
	Kegigihan dalam menyelesaikan tugas

Aspek	Indikator
Generalisasi (<i>Generality</i>)	Memiliki motivasi yang baik terhadap dirinya sendiri
	Tidak mudah terpengaruh oleh jawaban orang lain
	Menguasai materi-materi terkait pembelajaran
	Menyikapi situasi yang berbeda dengan baik dan berpikir positif
	Menjadikan pengalaman untuk meningkatkan keyakinan dalam mencapai kesuksesan
	Dapat mengatasi segala situasi dengan efektif
	Mencoba tantangan baru

2.3. Faktor-faktor *Self-efficacy*

Faktor yang mempengaruhi *self-efficacy* menurut Bandura (Ghufron & Risnawati, 2014: 73) yaitu :

1. Pengalaman keberhasilan (*mastery experience*)

Sumber informasi ini memberikan pengaruh besar pada *self-efficacy* individu karena didasarkan pada pengalaman-pengalaman pribadi individu secara nyata yang berupa keberhasilan dan kegagalan. Pengalaman keberhasilan akan menaikkan *self-efficacy* individu, sedangkan pengalaman kegagalan akan menurunkannya. Setelah *self-efficacy* yang kuat berkembang melalui serangkaian keberhasilan, dampak negatif dari kegagalan-kegagalan yang umum akan berkurang. Bahkan, kemudian kegagalan di atasi dengan usaha-usaha tertentu yang dapat memperkuat motivasi diri apabila seseorang menemukannya lewat pengalaman bahwa hambatan tersulit dapat berhasil melalui usaha yang terus menerus.

2. Pengalaman orang lain (*vicarious experience*)

Pengamatan terhadap keberhasilan orang lain dengan kemampuan yang sebanding dalam mengerjakan sesuatu tugas akan meningkatkan *self-efficacy* individu dalam mengerjakan tugas yang sama. Begitu pula sebaliknya, pengalaman terhadap kegagalan orang lain akan menurunkan penilaian individu mengenai kemampuannya dan individu akan mengurangi usaha yang dilakukan.

3. Persuasi Verbal (*verbal persuasion*)

Pada persuasi verbal, individu diarahkan dengan saran, nasehat dan bimbingan sehingga dapat meningkatkan keyakinannya tentang kemampuan-kemampuan yang dimiliki yang dapat membantu mencapai tujuan yang diinginkan. Individu yang diyakinkan secara verbal cenderung akan berusaha lebih keras untuk mencapai suatu keberhasilan. Menurut Bandura (1997:195) pengaruh persuasi verbal tidaklah terlalu besar karena tidak memberikan suatu pengalaman yang dapat langsung dialami dan diamati individu. Dalam kondisi yang menekan dan kegagalan terus menerus, pengaruh sugesti akan cepat lenyap jika mengalami pengalaman yang tidak menyenangkan.

4. Kondisi Fisik dan Emosi (*Somatic and Emotional State*)

Seseorang juga mengandalkan pada kondisi fisik dan emosi untuk menilai kemampuan mereka. Reaksi stres dan ketegangan akan dianggap sebagai tanda bahwa mereka akan memiliki performa yang buruk, sehingga akan menurunkan *self-efficacy* mereka dalam aktivitas yang melibatkan kekuatan dan stamina, orang akan menilai kelelahan, dan rasa sakit mereka sebagai tanda dari kelemahan. Dalam hal ini bukan reaksi fisik dan emosi yang penting, tetapi bagaimana mereka mengetahui dan mengartikan kondisi fisik dan emosi mereka. Seseorang yang yakin akan kondisi emosi dan fisik mereka akan mempunyai *self-efficacy* yang lebih besar, sedangkan mereka yang ragu dengan keadaan mereka maka akan melemahkan *self-efficacy* mereka. Individu akan mendasarkan informasi mengenai kondisi fisiologis mereka untuk menilai kemampuannya. Ketegangan fisik dalam situasi yang menekan dipandang individu sebagai suatu tanda ketidak mampuan karena hal itu dapat melemahkan performansi kerja individu.

Berdasarkan penjelasan dapat diambil kesimpulan bahwa *self-efficacy* adalah kemampuan individu dalam mengevaluasi dan menilai kemampuan yang dimiliki individu tersebut. *Self-efficacy* di pengaruhi oleh pengalaman keberhasilan individu, pengalaman keberhasilan orang lain, persuasi verbal,

serta kondisi fisik dan emosi. Pengalaman keberhasilan merupakan pengalaman pribadi dari individu sendiri, jika individu memiliki pengalaman keberhasilan maka akan menaikkan *self-efficacy* individu itu sendiri sedangkan pengalaman kegagalan akan menuurkannya. Pengalaman orang lain berfungsi sebagai motivasi individu dalam menyelesaikan suatu tugas. Persuasi verbal bertujuan untuk mengarahkan individu dengan saran, nasehat dan bimbingan sehingga dapat meningkatkan keyakinan akan kemampuan-kemampuan yang dia miliki. Sedangkan kondisi fisik dan emosi berguna untuk memberikan sebuah ketenangan ketika menghadapi tugas.

2.4. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Hakikat tujuan pembelajaran bukan hanya memahami dan menguasai materi, tetapi juga pemahaman mengenai cara pemecahan suatu masalah (Yulianti, 2018: 51). Pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan suatu solusi/jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik. Sejalan dengan pemikiran Polya (Syaharudin, 2016: 41) dalam mengenai pemecahan masalah adalah menemukan makna yang dicari sampai akhirnya dapat dipahami dengan jelas. Memecahkan masalah berarti menemukan suatu cara menyelesaikan masalah, mencari jalan ke luar dari kesulitan, menemukan cara di sekitar rintangan, mencapai tujuan yang diinginkan, dengan alat yang sesuai. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya ke dalam situasi baru yang melibatkan proses berpikir tingkat tinggi (Ulya, 2016: 91). Kemampuan pemecahan masalah sebagai pemahaman kognitif yang mengurai dan menjelaskan segala ide, informasi dengan proses berfikir yang dimiliki seseorang ketika menyelesaikan suatu masalah (Syaharudin, 2016: 41).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dan perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran. Seorang peserta didik seringkali dihadapkan dalam keraguan dan ketidakpastian, sehingga dengan proses pembelajaran yang menekankan pada pengembangan

kemampuan pemecahan masalah, peserta didik terbiasa memutuskan apa yang harus dilakukan dan bagaimana melaksanakan suatu keputusan, baik dalam hal terkait proses pembelajaran atau dalam masyarakat. Kemampuan pemecahan masalah menuntun peserta didik untuk teliti, percaya diri dan menganalisis berbagai permasalahan sebelum memutuskan sikap yang diambil. Soal-soal yang digunakan dalam mengukur kemampuan pemecahan masalah tidak hanya membuat peserta didik menghafal konsep tetapi menekankan pada kemampuan sains lain seperti kemampuan peserta didik menganalisis suatu permasalahan, menentukan rumusan masalah dan keterampilan peserta didik memilih langkah mana yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah (Wulansari, 2017: 13).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah pemikiran yang terarah secara langsung yaitu dengan menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya untuk menemukan suatu cara/solusi dalam menyelesaikan masalah serta melibatkan proses berpikir tingkat tinggi. Peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik, menjadikan peserta didik terampil menyeleksi informasi yang relevan serta meningkatnya potensi intelektual (Ulya, 2016: 91).

Indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya (dalam Mufangati & Juarsa, 2018: 40) yaitu pada Tabel 2.

Tabel 2. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator	Deskripsi
Memahami masalah	Peserta didik menyatakan/menyebutkan: 1. Data atau informasi yang tersedia (yang diketahui) dari masalah yang diberikan, 2. Apa yang ingin didapatkan (yang ditanyakan) dari masalah yang diberikan
Merencanakan penyelesaian masalah	1. Peserta didik menyatakan/menyebutkan: rencana dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah

Indikator	Deskripsi
Melakukan rencana penyelesaian	1. Peserta didik dapat menguraikan penyelesaian masalah sesuai dengan rencana penyelesaian yang telah dibuat
Memeriksa kembali penyelesaian	Memeriksa dengan: 1. Menelusuri/mengecek kembali hasil penyelesaian yang telah dilakukan, 2. Menuliskan kekurangan dan kelebihan rencana penyelesaian masalah

2.5. Materi Sistem Reproduksi Manusia

Materi sistem reproduksi manusia merupakan materi pembelajaran biologi kelas XI SMA/MA semester genap. Materi tersebut termasuk dalam kompetensi dasar (KD) pada kurikulum 2013 yaitu:

3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia.

4.12 Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi.

Kedalaman dan keluasan KD dapat dilihat pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Kedalaman dan Keluasan Kompetensi Dasar

SMA Kelas XI / Semester Genap	
KD : 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia	
Keluasan	Kedalaman
Hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia	1. Hubungan struktur jaringan epitel, jaringan ikat, jaringan otot, jaringan syaraf penyusun organ sistem reproduksi laki-laki beserta fungsinya: a. Penis: (korpus kavernosum dikelilingi oleh tunika albuginea, pada korpus kavernosum trabekula dengan saraf dan pembuluh darah yang mengelilingi rongga-

Keluasan	Kedalaman
	<p>rongga kavernosa yang dilapisi sel epitel pipih selapis)</p> <p>b. Testis & skrotum:</p> <p>jaringan epitel kuboid selapis, epitel skuamus simpleks, tunika albuginea (jaringan ikat padat fibroelastis, sejumlah otot polos, jaringan ikat longgar dengan pembuluh darah dan limfe, saraf)</p>
	<p>2. Hubungan struktur jaringan epitel, jaringan ikat, jaringan otot, dan jaringan syaraf penyusun organ sistem reproduksi wanita beserta fungsinya:</p> <p>a. Vulva (clitoris dan labium)</p> <p>epitel berlapis pipih tidak bertanduk; lamina propria terdiri dari jaringan ikat padat dengan banyak pembuluh darah; terdapat jaringan lemak dan sabut otot polos; mengandung banyak pembuluh darah, ujung saraf sensorik khusus</p> <p>b. Ovarium</p> <p>permukaan ovarium diliputi oleh epitel selapis kubis yang disebut dengan germinal epithelium (epitel germinal), bagian bawah terdapat jaringan ikat padat disebut dengan tunika albugenia; terdiri dari jaringan ikat kendor fibro elastik dan banyak terdapat pembuluh darah, limfe, saraf dan otot polos</p> <p>c. Oviduk</p> <p>terdiri dari epitel selapis silindris; terdiri dari jaringan ikat dgn sedikit sel fusiform; terdiri dari 2 lapis otot polos</p> <p>d. Uterus</p> <p>epitelnya selapis silindris dengan beberapa sel yang bersilia; jaringan ikat tipis yang</p>

Keluasan	Kedalaman
	<p>permukaannya diliputi mesothelium;terdiri dari 3 lapisan otot .(Stratum subvasculare, Stratum vasculare, Stratum supravasculare)</p> <p>e. Vagina</p> <p>Terdiri dari epitel berlapis pipih tidak bertanduk; terdiri dari jaringan ikat padat dengan banyak sabut elastis, pembuluh darah, ujung saraf sensorik khusus dan sabut saraf, serta tidak punya kelenjar; terdiri dari anyaman otot polos; terdiri dari lapisan tipis jaringan ikat padat</p>
<p>KD : 4.12 Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat makalah hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi. 2. Membuat poster peran teknologi dalam menanggulangi penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia. 	

Mencermati keluasan dan kedalaman materi di atas, maka beberapa bentuk pembelajaran dapat digunakan oleh guru. Beberapa penelitian terkait hal ini dapat dijabarkan sebagai berikut: 1) Kemendikbud (2013) menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran saintifik pada materi sistem reproduksi manusia dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam mengenal, memahami materi sehingga tidak bergantung pada informasi yang diberikan oleh guru saja; 2) Sholihah, Rusyana, & Toto (2020: 23) menunjukkan bahwa penerapan model *discovery learning* pada materi sistem reproduksi manusia dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Model *discovery learning* merupakan pembelajaran bersifat konstruktivis, berdasarkan penemuan, dan memiliki skenario pembelajaran untuk memecahkan masalah pembelajaran.

Pembelajaran yang telah disebutkan di atas sesuai dengan amanat pemerintah dalam implementasi Kurikulum 2013. Model pembelajaran apapun yang digunakan diharapkan mampu menggali kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Kemampuan pemecahan masalah penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran materi pokok sistem reproduksi manusia. Melalui kemampuan pemecahan masalah peserta didik dituntut untuk mampu memecahkan permasalahan dalam kehidupan nyata dan distimulasi untuk menemukan solusi yang tepat berdasarkan pengetahuan dan pengalaman baru yang dimiliki peserta didik (Maryati, 2018: 65).

Proses pembelajaran dihadapkan dengan permasalahan yang timbul akibat kurangnya pengetahuan terhadap kesehatan reproduksi yaitu kehamilan yang tidak diinginkan, aborsi, perkawinan dan pernikahan dini, IMS atau PMS, dan HIV/AIDS (Marmi, 2013: 2). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, pada tahun 2020, jumlah kasus HIV di Indonesia hingga 2009-2019 cenderung menjadi 50.282. Selain itu, dalam Catatan Tahunan Komnas Perempuan 2020 (1), dilaporkan terjadi peningkatan perempuan terinfeksi HIV hingga 203 kasus dibandingkan tahun sebelumnya (Farchiyah, dkk, 2021: 75). Setelah menemukan penyebab terjadinya HIV, maka peserta didik dituntut memberikan solusi tepat untuk mencegah HIV atau upaya untuk menjaga kesehatan sistem reproduksi. Kegiatan ini akan mengasah kemampuan pemecahan masalah peserta didik mulai dari merumuskan masalah hingga memberikan solusi dan membuat kesimpulannya (Ulya, 2016: 91).

Materi sistem reproduksi memiliki beberapa materi pokok yaitu hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi manusia dengan fungsinya, kelainan dan penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi manusia. Reproduksi adalah proses biologi suatu individu untuk menghasilkan individu baru. Reproduksi merupakan cara dasar mempertahankan diri yang dilakukan oleh semua bentuk kehidupan oleh pendahulu setiap individu organisme untuk menghasilkan suatu generasi selanjutnya. Sistem reproduksi terdiri atas organ reproduksi wanita dan laki-laki, pembentukan sperma dan ovum,

fertilisasi, dan kehamilan. Organ reproduksi laki-laki terdiri dari penis, skrotum dan testis. Organ reproduksi wanita terdiri vagina, rahim, ovarium, tuba falopi, vulva.

Proses reproduksi secara seksual terjadi yaitu peleburan antara sel sperma dan sel telur hingga akan terjadi pembuahan dan menghasilkan zigot, peristiwa ini disebut fertilisasi. Fertilisasi peleburan antara inti sperma dengan inti sel telur yang prosesnya terjadi di bagian oviduk atau uterus. Pria dapat mengeluarkan ratusan juta sperma. Sperma tersebut tidak dapat langsung membuahi sel telur karena hanya sebagian kecil menembus dinding rahim. Terjadinya proses fertilisasi maka wanita dewasa akan mengalami kehamilan. Kehamilan adalah serangkaian proses perubahan pada jaringan atau organ tubuh seorang wanita akibat perkembangan janin dalam uterus. Periode ini dimulai dari proses perubahan pada saluran kelamin, menempelnya embrio pada endometrium sampai terjadinya proses kelahiran bayi. Pada masa kehamilan dialami oleh ibu-ibu hamil selama 9 bulan. Proses kehamilan terbagi kedalam tiga periode atau disebut *trimesester*.

Kebersihan organ reproduksi manusia sangatlah penting, organ reproduksi manusia sangatlah rentan terhadap penyakit. Hal ini diakibatkan banyaknya bakteri maupun virus yang menyerang sehingga dapat menimbulkan berbagai penyakit. Penyakit-penyakit tersebut seperti; *gonorrhoeae*, HIV/AIDS, infertilitas, kanker serviks, sifilis, *herpes simpleks genitalis*, dan lain-lain. Pada umumnya penyakit yang disebutkan di atas sebagian besar diakibatkan kurangnya kebersihan organ reproduksi, adanya hubungan seks bebas, jarum suntik, dan faktor lainnya.

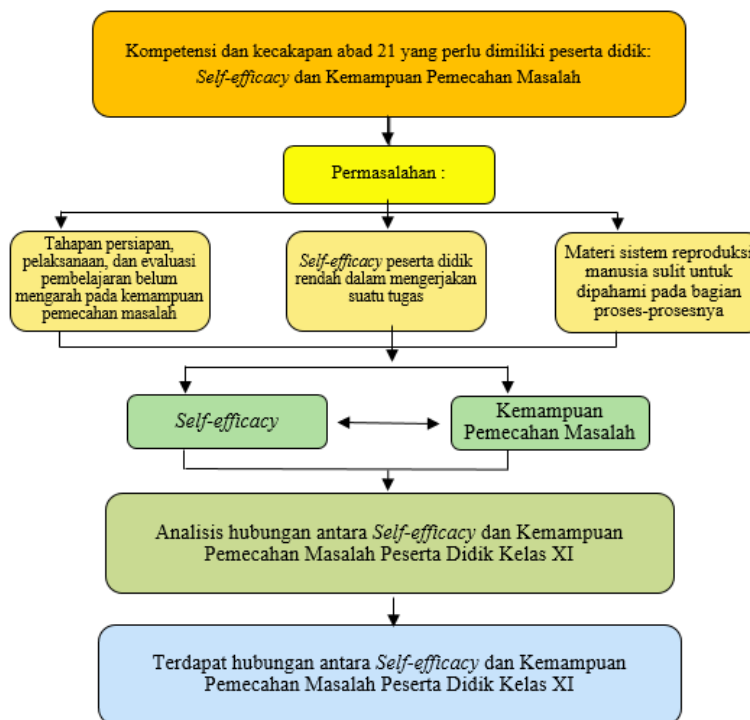
2.6. Kerangka Pikir

Pembelajaran abad 21 secara sederhana diartikan sebagai pembelajaran yang memberikan kecakapan abad 21 kepada peserta didik, yaitu 4C yang meliputi: keterampilan berpikir kreatif, berkomunikasi, berkolaborasi, dan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah. Kompetensi dan kecakapan abad 21 yang perlu dimiliki peserta didik yang akan dilakukan penelitian oleh peneliti salah satunya yang telah disebutkan di atas yaitu kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan berpikir individu untuk memecahkan masalah melalui pengumpulan data-data, analisis informasi, dan memilih pemecahan yang paling efektif. Melalui indikator pemecahan masalah, dapat dilakukan langkah pemecahan masalah pada penelitian, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melakukan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali penyelesaian. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting bagi peserta didik untuk menghadapi permasalahan yang tidak dapat secara langsung ditemukan penyelesaiannya, baik masalah yang terdapat di dalam kelas maupun yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.

Selain kemampuan pemecahan masalah, terdapat aspek afektif yang turut mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran (Simatupang & Napitupulu, 2020: 30). Pentingnya aspek afektif dalam pembelajaran diuraikan dalam tujuan Kurikulum 2013 bahwa aspek afektif menjadi salah satu kompetensi pencapaian dalam kegiatan pembelajaran (Permendikbud No. 81A thn 2013). Salah satu aspek afektif tersebut adalah *self-efficacy* (Sulistyowaty, 2018: 6). *Self-efficacy* dibagi menjadi tiga penggolongan yaitu peserta didik dengan *Self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah. *Self-efficacy* pada tiap individu akan berbeda dengan individu lain berdasarkan dimensi *level* (tingkat), *generality* (generalisasi), dan *strength* (kekuatan) yang dikemukakan oleh Bandura (Ghufron & Risnawati, 2014: 73). Dimensi-dimensi inilah yang akan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Tingkat *self-efficacy* peserta

didik yang berbeda akan mempengaruhi kecakapan abad 21, yaitu salah satunya pada tingkat kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik.

Kerangka pikir berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan diatas akan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

2.7. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teoritis dengan kerangka berpikir yang telah diuraikan di atas, maka hipotesis penelitian dapat dirumuskan bahwa:

H_0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

H_1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret semester genap tahun ajaran 2022/2023 di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung yang beralamatkan di Jalan ZA. Pagar Alam No.14, Kecamatan Labuhan Ratu, Kota Bandar Lampung, Lampung.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan seluruh elemen atau objek dalam penelitian atau observasi. Sementara sampel adalah sebagian atau sebagai wakil populasi yang akan diteliti. Jika penelitian yang dilakukan sebagian dari populasi maka bisa dikatakan bahwa penelitian tersebut adalah penelitian sampel (Jakni, 2016: 256). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPA di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 130 orang yang dibagi menjadi 4 kelas.

Populasi dari penelitian ini mempunyai ketentuan sebagai berikut:

- a. Peserta didik SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung.
- b. Duduk di kelas XI IPA dengan jumlah 130 peserta didik.

Tabel 4. Jumlah Peserta Didik Kelas XI SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung T.A 2022/2023

No	Kelas	Jumlah peserta didik		Jumlah seluruh peserta didik
		Laki-laki	Perempuan	
1	XI IPA 1	10	23	33
2	XI IPA 2	12	20	32
3	XI IPA 3	12	20	32
4	XI IPA 4	11	22	33
Jumlah		45	85	130

Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* untuk mendapatkan kelas sampel yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Kriteria tersebut diambil berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung.

Kriteria yang ditentukan untuk mendapatkan kelas sampel dalam penelitian ini yaitu kelas XI IPA yang didasarkan pada saran dari guru bidang studi biologi di sekolah tersebut, bahwa kelas yang disarankan merupakan kelas dengan kemampuan kognitif yang hampir sama, keaktifan kelas dan responsif dalam pembelajaran yang cukup baik. Kriteria pengambilan kelas sampel seperti yang telah disebutkan maka berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi untuk digunakan dalam penelitian ini adalah dua kelas yaitu kelas XI IPA 3 dan kelas XI IPA 4 dengan jumlah 65 peserta didik.

3.3. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian korelasional. Penelitian jenis ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antar dua variabel atau lebih tanpa adanya upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terdapat manipulasi variabel (Fraenkel & Wallen, 2008: 328). Sampel penelitian diberikan soal tes kemampuan pemecahan masalah dan angket *self-efficacy* setelah peserta didik selesai belajar materi sistem reproduksi manusia yang diajarkan oleh guru.

3.4. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dari tahap tersebut sebagai berikut:

3.4.1. Tahap Pesiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat surat izin observasi di Dekanat Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Univesitas Lampung.
- b. Mengajukan izin observasi ke SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung.
- c. Melakukan observasi melalui kegiatan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung dan melakukan pengamatan secara langsung di lingkungan sekolah untuk mengetahui kondisi sekolah serta sarana prasarana di sekolah tersebut.
- d. Menetapkan sampel penelitian yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling*.
- e. Menyusun instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa tes berbentuk soal uraian materi sistem reproduksi manusia untuk mengambil data terkait variabel kemampuan pemecahan masalah serta menggunakan angket yang bertujuan untuk menjaring data variabel *self-efficacy* peserta didik.
- f. Melakukan uji validasi instrumen penelitian oleh dosen ahli.

3.4.2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan meliputi:

- a. Melakukan pengumpulan data dengan memberikan soal kemampuan pemecahan masalah materi sistem reproduksi manusia kepada peserta didik.
- b. Melakukan pengumpulan data dengan memberikan angket *self-efficacy* kepada peserta didik.

- c. Memberikan skor terhadap hasil uji kemampuan pemecahan masalah dan angket *self-efficacy* peserta didik.

3.4.3. Tahap Akhir

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Mengolah dan menganalisis data hasil uji kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
- b. Mengolah dan menganalisis data hasil angket *self-efficacy* peserta didik.
- c. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh dari langkah-langkah menganalisis data.

3.5. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Kuantitatif

- a. Tingkat *self-efficacy* peserta didik diperoleh dari angket skala *likert* yang terdiri dari 9 pertanyaan, kemudian didalamnya memuat 3 aspek, yaitu *level*, *strength*, dan *generality*;
- b. Nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang diperoleh dari tes berbentuk soal uraian pada materi sistem reproduksi manusia sebanyak 12 soal.

2. Data Kualitatif

- a. Hasil obeservasi keterlaksanaan pembelajaran biologi yang diperoleh dari lembar/pedoman observasi.
- b. Dokumentasi berupa foto-foto pada saat pengambilan data penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Kuantitatif

- a. Angket *Self-efficacy*

Instrumen angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kategori tingkat *self-efficacy* peserta didik. Skala pengukuran yang digunakan

adalah skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel yang dilihat pada Tabel 1, kemudian indikator variabel tersebut dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen berupa pernyataan yang diadopsi kemudian dimodifikasi dari Bandura (dalam Hendriana, 2018: 213).

Tabel 5. Kisi-kisi Angket *Self-efficacy*

Aspek	Indikator	No Butir	
		Positif	Negatif
Tingkat Kesulitan (<i>Level</i>)	Seberapa besar minat terhadap pelajaran dan tugas	1	-
	Berpandangan optimis dalam mengerjakan soal	2	-
Tingkat Kekuatan (<i>Strength</i>)	Komitmen dalam mencapai tujuan sebagai peserta didik	3	-
	Percaya dan mengetahui keunggulan yang dimiliki	4	-
	Kegigihan dalam menyelesaikan tugas	-	5
	Tidak mudah terpengaruh oleh jawaban orang lain	-	6
Generalisasi (<i>Generality</i>)	Menguasai materi-materi terkait pembelajaran	-	7
	Menyikapi situasi yang berbeda dengan baik dan berpikir positif	8	-
	Dapat mengatasi segala situasi dengan efektif	9	-
Jumlah		6	3

Sumber: diadopsi kemudian dimodifikasi dari Bandura (dalam Hendriana, 2018: 213).

b. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Data kemampuan pemecahan masalah peserta didik diperoleh dengan menggunakan instrumen tes. Tes berupa kumpulan soal berjumlah 12 butir berbentuk uraian dan bersifat individu. Materi yang digunakan yaitu sistem reproduksi manusia.

Tabel 6. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Nomor Soal
Memahami masalah	1,5,9
Merencanakan penyelesaian masalah	2,6,10
Melakukan Rencana Penyelesaian	3,7,11
Memeriksa Kembali Penyelesaian	4,8,12

2. Data Kualitatif

a. Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung pada kelas sampel diukur dengan menggunakan lembar observasi guru dan peserta didik dengan indikator dan pernyataan yang menandakan kegiatan-kegiatan yang terjadi selama berlangsungnya pembelajaran (lampiran 7 & 8). Observer akan memberikan tanda centang (√) pada kolom skala nilai sesuai dengan keterlaksanaan pembelajaran pada kelas yang diobservasi.

Adapun kisi-kisi lembar observasi aktivitas guru dapat dilihat pada Tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru

Aspek yang Diamati	Fokus Pengamatan	Jumlah Butir
Membuka Pelajaran	Menarik Perhatian Peserta Didik	3
	Menimbulkan Motivasi	3
	Memberi Acuan (Structuring)	4
	Membuat Kaitan	3
Kegiatan Inti	Penguasaan materi pelajaran	2
	Pendekatan/strategi pembelajaran	5
	Pemanfaatan sumber belajar/media pembelajaran	3
	Pembelajaran memicu dan memelihara ketertiban peserta didik	2
	Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik*	4
Menutup Pelajaran	Meninjau Kembali	2
	Mengevaluasi	4
RPP	Mengevaluasi	3

(Sumber: dimodifikasi dari Jalmo & Priadi, 2021: 1).

Keterangan: * fokus pengamatan yang ditambahkan

Adapun kisi-kisi lembar observasi aktivitas peserta didik dapat dilihat pada Tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8. Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Umum	a. Kesiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran*	1
	b. Memecahkan masalah atau soal	1
	c. Menyimpulkan hasil diskusi*	1
	d. Mempresentasikan hasil diskusi*	1
	e. Menunjukkan proses*	1
Khusus	a. Menyebutkan masalah dan rumusan masalah yang relevan dengan wacana	1
	b. Membuat rencana penyelesaian masalah	1
	c. Menjalankan rencana penyelesaian masalah dengan benar	1
	d. Melakukan evaluasi dan membuat kesimpulan dari rencana penyelesaian	1
	e. Menunjukkan perhatian kepada kelompok lain*	1

(Sumber: dimodifikasi dari Wulansari, 2017: 223).

Keterangan: * indikator yang ditambahkan

b. Dokumentasi

Dokumentasi berupa foto-foto pada saat pengambilan data penelitian yang digunakan sebagai alat bukti atau pelengkap data utama.

3.6. Uji Instrumen Penelitian

Uji yang akan digunakan dalam penelitian ini untuk menguji instrumen *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah yaitu uji validitas. Aspek-aspek uji validitas yang dinilai dalam penelitian ini yaitu materi soal yang disajikan, kontruksi, dan bahasa. Validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan dari dua orang dosen ahli pendidikan biologi.

3.7. Teknik Analisis Data

Data penelitian diperoleh dari data analisis angket *self-efficacy*, kemampuan pemecahan masalah peserta didik, dan observasi keterlaksanaan pembelajaran biologi. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

3.7.1. Data *Self-efficacy*

Data penilaian skala *self-efficacy* didapat dari angket. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala *likert* yang mempunyai empat pilihan respons yaitu sangat setuju/sesuai (SS), setuju/sesuai (S), tidak setuju/sesuai (TS), dan sangat tidak setuju/sesuai (STS). Responden dapat memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan keadaan dirinya. Adapun skor masing-masing respon dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Pedoman Skor Penilaian *Self-efficacy*

Alternatif Respon	Positif	Negatif
Sangat Setuju/Sesuai (SS)	4	1
Setuju/Sesuai (S)	3	2
Tidak Setuju/Sesuai (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju/Sesuai (STS)	1	4

(Sumber: Sugiyono, 2016: 134).

Skor total setiap peserta didik diperoleh dengan menjumlahkan skor setiap nomor pada angket. Deskripsi data disajikan dalam bentuk tabel yang telah dilakukan perhitungan menggunakan program *Microsoft excel*. Data *self-efficacy* secara umum yang disajikan meliputi: nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata, dan standar deviasi.

Ditinjau dari distribusi dimensi pada *self-efficacy* data disajikan dalam bentuk diagram batang persentase setiap dimensi. Persentase respon tiap dimensi dapat dihitung dengan menggunakan rumus menurut (Yamasari, 2010: 4) sebagai berikut:

$$R_i: \frac{\sum_{j=1}^n P_j}{\text{skor maksimal setiap dimensi} \times \text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

Keterangan:

R_i = Persentase dimensi ke-i

P_j = Jumlah skor pernyataan dimensi ke-i

n = banyaknya pernyataan dalam dimensi ke-i

Selanjutnya menghitung rata-rata persentase seluruh dimensi menggunakan rumus berikut:

$$RT: \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{\text{jumlah persentase seluruh dimensi}}$$

Keterangan:

RT = Rata-rata persentase dimensi

R_i = Persentase respon dimensi ke-i

3.7.2. Data Kemampuan Pemecahan Masalah

Data kemampuan pemecahan masalah diperoleh melalui soal berbentuk uraian yang berjumlah 12 soal. Berikut rumus yang dapat digunakan menurut (Purwanto, 2008: 112):

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan (dicari)

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut

Deskripsi data disajikan dalam bentuk tabel yang telah dilakukan perhitungan menggunakan program *Microsoft excel*. Data kemampuan pemecahan masalah secara umum yang disajikan meliputi: nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata, dan standar deviasi.

Ditinjau dari distribusi indikator pada kemampuan pemecahan masalah data disajikan dalam bentuk persentase setiap indikator. Persentase respon tiap indikator dapat dihitung dengan menggunakan rumus menurut (Yamasari, 2010: 4) sebagai berikut:

$$R_a: \frac{\sum_{b=1}^n P_b}{\text{skor maksimal setiap indikator} \times \text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

Keterangan:

R_a = Persentase indikator ke-i

P_b = Jumlah skor pernyataan indikator ke-i

n = banyaknya pernyataan dalam indikator ke-i

Selanjutnya menghitung rata-rata persentase seluruh dimensi menggunakan rumus berikut:

$$RT: \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{\text{jumlah persentase seluruh indikator}}$$

Keterangan:

RT = Rata-rata persentase indikator

R_a = Persentase respon indikator ke-i

Setelah memperoleh data deskriptif *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, peneliti melakukan analisis deskriptif dengan membuat tabel distribusi frekuensi untuk menggambarkan frekuensi dan persentase dari tiap-tiap variabel serta mengelompokkannya ke dalam kriteria. Adapun kriteria penilaian masing-masing data yang diperoleh mengacu pada batasan sebagai berikut:

Tabel 10. Kriteria Pengolahan Data Deskriptif Hasil Penelitian

Skor	Kriteria <i>Self-efficacy</i>	Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah
$\geq \text{Mean} + 1,5 \text{ SD}$	Sangat Tinggi	Sangat Baik
$\geq \text{Mean} + 0,5 \text{ SD s/d} < \text{Mean} + 1,5 \text{ SD}$	Tinggi	Baik
$\geq \text{Mean} - 0,5 \text{ SD s/d} < \text{Mean} + 0,5 \text{ SD}$	Sedang	Cukup
$\geq \text{Mean} - 1,5 \text{ SD s/d} < \text{Mean} - 0,5 \text{ SD}$	Rendah	Kurang
$< \text{Mean} - 1,5 \text{ SD}$	Sangat Rendah	Sangat Kurang

(Sumber: Usman (dalam Khair, 2021: 24)).

3.7.3. Data Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yaitu berasal dari aktivitas guru dan peserta didik dilakukan untuk mengetahui terlaksana atau tidak suatu pembelajaran. Kemudian dilakukan tabulasi data dari observer. Adapun pemberian skor alternatif jawaban dengan skala *Guttman* pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. Pemberian Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Respon	Skor
Ya	1
Tidak	0

Perhitungan Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dapat menggunakan rumus berikut:

- Keterlaksanaan: $\frac{\text{Jumlah jawaban "ya"}}{\text{jumlah indikator}} \times 100$
- Keterlaksanaan aktivitas guru: $p_1 = \frac{\sum x}{n} \times 100$
- Keterlaksanaan aktivitas peserta didik: $p_2 = \frac{\sum x}{n} \times 100$
- Rata-rata Keterlaksanaan: $\frac{(\sum p_1 + \sum p_2)}{2} = \dots$

Keterangan:

p_1 = Skor keterlaksanaan aktivitas guru

p_2 = Skor keterlaksanaan aktivitas peserta didik

$\sum x$ = Jumlah skor yang diperoleh

n = Jumlah skor maksimum

$\sum p1$ = Jumlah skor aktivitas peserta didik seluruh pertemuan

$\sum p2$ = Jumlah skor aktivitas peserta didik seluruh pertemuan

Selanjutnya dilakukan pengkonversian skor keterlaksanaan yang diperoleh menjadi nilai kualitatif berdasarkan pada Tabel 12 berikut:

Tabel 12. Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran

Interval	Kriteria
85,01 - 100	Sangat Baik
75,01 - 85	Baik
69,01 - 75	Cukup
54,01 - 59	Kurang
≤ 54	Sangat Kurang

(Sumber: Purwanto, 1994: 103).

Untuk mengetahui hubungan *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, dilakukan uji sebagai berikut:

3. 8. Uji Prasyarat Analisis

3.8.1. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk menguji apakah suatu data berdistribusi normal ataupun tidak. Uji normalitas data variabel menggunakan *SPSS for Windows Seri 23* dengan rumus *Kolmogrov-Smirnov*. Ketentuan mengenai kenormalan data yang diindikasikan sebagai berikut:

- 1) Nilai *Asymp. Sig.*, atau *probabilitas* lebih besar dari 0,05 (*Sig.* > 0,05) yang dapat diartikan bahwa data tersebut berdistribusi secara normal.
- 2) Nilai *Asymp. Sig.*, atau *probabilitas* lebih kecil dari 0,05 (*Sig.* < 0,05) yang dapat diartikan bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal.

3.8.2. Uji Homogenitas

Peneliti melakukan pengujian menggunakan *SPSS for Windows Seri 23* (*Levene's Test*) terhadap masing-masing variabel dimaksudkan untuk memberi keyakinan apakah varians kemampuan pemecahan masalah

sebagai variabel terikat (Y) dan *self-efficacy* sebagai variabel bebas (X) bersifat homogen atau tidak. Kriteria homogenitas varians yaitu apabila nilai Sig. > 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa instrumen variabel bersifat homogen (Kasmadi & Sunariah, 2013: 119).

3.8.3. Uji Linieritas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah garis regresi antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah membentuk garis linear atau tidak. Pada penelitian ini akan menggunakan program *SPSS for Windows Seri 23* dengan menggunakan rumus *Test for Linearity*. Di dalam uji linieritas ini asumsi yang digunakan adalah untuk mengetahui apakah antara variabel bebas *self-efficacy* (X) berbentuk linier atau tidak terhadap variabel terikat kemampuan pemecahan masalah (Y) yang didasarkan pada pengambilan pada pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika *Deviation from linearity Sig.* > 0,05, maka terdapat hubungan yang linier secara signifikan antara variabel independent dan dependent.
- 2) Jika *Deviation from linearity Sig.* < 0,05, maka tidak terdapat hubungan yang linier secara signifikan antara variabel independent dan dependent.

3.9. Uji Hipotesis Penelitian

3.9.1. Uji Korelasi

Pengujian hipotesis peneliti menggunakan uji *Korelasi Product Moment* yang ada pada program *SPSS for Windows Seri 23* dengan membandingkan signifikansi hitung dengan signifikansi yang telah ditetapkan. Tujuan dari uji hipotesis ini adalah untuk menentukan hubungan dua variabel yaitu *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Adapun kriteria-kriteria pengambilan keputusan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Kriteria penentuan korelasi berdasarkan nilai signifikansi (*2-tailed*):
- 1) Jika nilai Sig. (*2-tailed*) < 0,01 maka terdapat korelasi antar 2 variabel.
 - 2) Jika nilai Sig. (*2-tailed*) > 0,01 maka tidak terdapat korelasi antar 2 variabel
- b. Atau dapat dilakukan penentuan korelasi berdasarkan nilai r_{hitung} (*Pearson Correlations*):
- 1) Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka ada korelasi antar variabel.
 - 2) Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak ada korelasi antar variabel.
- c. Kriteria penentuan sifat hubungan kedua variabel:
- 1) Jika nilai r_{hitung} bernilai positif maka hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat positif
 - 2) Jika nilai r_{hitung} bernilai negatif maka hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat negatif
- d. Kriteria taraf signifikansi yang digunakan sebagai dasar untuk mengetahui korelasi tersebut yaitu:
- 1) Jika $p < 0,01$ maka ada korelasi yang sangat signifikan;
 - 2) Jika $0,01 \leq p < 0,05$ maka ada korelasi yang cukup signifikan;
 - 3) Jika $p > 0,05$ maka tidak signifikan.
- e. Kemudian untuk mengetahui interpretasi tingkat hubungan mengenai tinggi rendahnya koefisien korelasi, maka dapat dilihat berdasarkan pada Tabel 13.

Tabel 13. Acuan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Tidak ada hubungan/Hubungan sangat rendah
0,20 - 0,399	Hubungan rendah
0,40 - 0,599	Hubungan cukup
0,60 - 0,799	Hubungan kuat
0,80 - 1,00	Hubungan sangat kuat

(Sumber: Kasmadi & Sunariah, 2013: 132)

3.9.2. Analisis Regresi

Menurut Kartiningrum, dkk (2022: 1) analisis regresi dalam penelitian dilakukan untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah (Y) apabila variabel bebas yaitu *self-efficacy* (X) diketahui. Regresi didasari oleh hubungan fungsional variabel bebas dengan variabel terikat berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana a = nilai konstanta, b = nilai arah sebagai penentu ramalan (koefisien regresi). Tanda (+) dalam persamaan regresi menyatakan hubungan yang searah, dimana kenaikan atau penurunan variabel terikat (Y) (Santoso, 2015: 339). Pada penelitian ini peneliti akan melakukan perhitungan berbantuan program *SPSS for Windows* Seri 23.

Selanjutnya, untuk menyatakan besar kecilnya kontribusi (sumbangan) variabel X (*self-efficacy*) terhadap variabel Y (kemampuan pemecahan masalah), menurut (Riduwan & Akdon, 2013: 124) digunakan perhitungan dengan rumus sebagai berikut:

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KP = Nilai Koefisien Determinan

R = Nilai Koefisien Korelasi

Selanjutnya, untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel *self-efficacy* tiap dimensi terhadap indikator kemampuan pemecahan masalah maka dapat dilakukan analisis regresi berdasarkan pada Tabel 14.

Tabel 14. Kisi-Kisi Hubungan antara Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Angket *Self-efficacy*

Indikator KPM	Butir Soal			Dimensi <i>Self-efficacy</i>
	Kasus A	Kasus B	Kasus C	
Memahami masalah	1	5	9	<i>Level</i>
				<i>Generality</i>
Merencanakan penyelesaian masalah	2	6	10	<i>Level</i>
				<i>Strenght</i>
Melakukan Rencana Penyelesaian	3	7	11	<i>Strenght</i>
				<i>Generality</i>
Memeriksa Kembali Penyelesaian	4	8	12	<i>Generality</i>

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Adapun simpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian yaitu terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas XI SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung pada pembelajaran biologi tahun ajaran 2022/2023 dengan tingkat korelasi hubungan termasuk dalam kriteria kuat.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan beberapa hal, yaitu:

1. Bagi peserta didik, penelitian ini memberikan informasi dan pemahaman mengenai *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya. Dengan demikian diharapkan dapat dijadikan motivasi diri untuk meningkatkan *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah dengan bersikap optimis, selalu aktif dalam proses belajar di kelas, dan berlatih menyelesaikan soal berbasis masalah, sehingga dapat meningkatkan prestasi akademik peserta didik.
2. Bagi pendidik, hendaknya mengupayakan kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik agar mempunyai rasa percaya diri terhadap kemampuannya. Menggunakan metode atau model pembelajaran yang bervariasi yang berorientasi pada masalah, penggunaan media pembelajaran, membiasakan memberikan soal dalam bentuk pemecahan masalah agar peserta didik mampu memecahkan masalah dengan baik serta perlu memperhatikan *self-efficacy* yang ada dalam diri

peserta didik agar dapat memberikan perlakuan yang sesuai dengan kemampuan peserta didik dan tingkat *self-efficacy* pada masing-masing peserta didik.

3. Bagi pihak sekolah, diharapkan penelitian ini memberikan gambaran mengenai *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik sehingga dapat memberikan dukungan kepada peserta didik untuk meningkatkan *self-efficacy* serta kemampuan pemecahan masalah. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menerapkan strategi pembelajaran elaborasi salah satunya seperti memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya.
4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk lebih memperhatikan kemampuan peserta didik pada indikator keempat pemecahan masalah yaitu mengecek kembali. Peserta didik sering melewatkan tahap mengecek kembali sehingga jawaban yang diberikan oleh peserta didik belum sesuai dengan yang diharapkan. Peneliti menyarankan untuk memperhatikan waktu pelaksanaan penyebaran alat ukur disesuaikan dengan waktu pembelajaran yang ada agar mendapatkan data yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., Syafitri, L. F., & Sari, V. T. A. (2018). Hubungan antara kemampuan Pemecahan Masalah Matematik dengan *Self-efficacy* dan Kemandirian Belajar Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 887-894.
- Anam, K. (2015). *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Ariani, S., Hartono, Y., & Hiltrimartin, C. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Strategi Abduktif-Deduktif di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. *Jurnal Elemen*, 3(1): 25 – 34.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Azhari, D. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Brain Based Learning (BBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Konsep Fluida Dinamis* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA).
- Bandura, A. (1997). *Self Efficacy: The Exercise of Control*. W.H. Freeman and Company. New York.
- Bandura, A., & Wessels, S. (1994). *Self-efficacy. Encyclopedia of human behavior*, 4(1): 1-65.
- Billik, A. H. S. (2021). Peran Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Sistem Reproduksi. *Edulab: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, 6(1), 15-28.
- Choirunnisa, S. A. (2022). *Analisis Self-efficacy dan Penguasaan Konsep Materi Perubahan Lingkungan pada Pembelajaran Learning Management System (LMS) Peserta Didik Kelas X di SMA YP Unila. Skripsi*. Universitas Lampung. Lampung.

- Damanik, N. S. (2021). *Pengaruh Self-efficacy dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa Prodi Kebidanan Program Diploma Tiga STIKes Mitra Husada Medan* (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Daryanto & Muljo. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Gava Media. Yogyakarta.
- Deadara, E., Suyanto, S., & Ciptono, C. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Reproduksi Manusia Berbasis Android Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Jurnal Edukasi Biologi*, 6(4), 198-211.
- Dirma, H. (2019). *Korelasi Self Efficacy dengan Hasil Pembelajaran Biologi pada Kelas XI SMA Negeri 1 Rambatan*. Skripsi. IAIN Batusangkar.
- Endang, P. R., Pratiwi, R. H., & Sari, T. A. (2021). Analisis Pemecahan Masalah Biologi Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Kelas XI IPA. *EduBiologia: Biological Science and Education Journal*, 1(2), 149. <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v1i2.10132>
- Fadhillah, R. (2017). *Efektivitas Model Pembelajaran React Terhadap Self Efficacy dan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Segi Empat Siswa Kelas VII MTSN Karanggede Tahun Pelajaran 2016/2017*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo. Semarang.
- Farchiyah, F., Sukmawan, R. F., Purba. T. S. K., Bela. A., & Imtinan. (2021). Kesehatan Reproduksi Perempuan di Indonesia dalam Perspektif Gender. *In Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat 2021*, 2(1): 73-83.
- Fauziana. (2022). Pengaruh *Self-efficacy* Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah IPA. *Jurnal Pendidikan*, 11(1): 151-162.
- Fitriyah, L.A., Wijayadi, A. W., & Manasikana, O. A., & Hayati, N. (2019). *Menanamkan Efikasi Diri dan Kestabilan Emosi*. LPPM UNHAS Y Tebuireng. Jombang.
- Fraenkel, J., & Wallen, N. (2008). *How to Design and Evaluate Research in Education*. McGraw-Hill Higher Education. New York.
- Ghufron, N.M., & Rini, R. (2014). *Teori-teori Psikologi*. Ar-Ruzz. Media. Jogjakarta.
- Hastuti, D., & Syukur, M. (2021). Penerapan Pembelajaran Abad 21 Berbasis HOTs dengan Menggunakan Pendekatan Tpack di SMA Negeri 11

- Enrekang. *Pinisi Journal Of Sociology Education Review*, 1(3): 144-152.
- Hendriana, H. (2018). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. PT Refika Aditama. Bandung.
- Hutasoit, M. D. B. (2018). *Hubungan efikasi diri terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMK program keahlian teknik bangunan pada mata pelajaran mekanika teknik* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Jakarta).
- Imaroh, A., Umah, U., & Asriningsih, T. M. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *self-efficacy* siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*. 4(4), 843-856.
- Indahsari, I. N., Situmorang, J. C., & Amelia, R. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-efficacy* Siswa MAN. *Journal On Education*, 1(2): 256-264.
- Indriyanti, I. N., Rahayuningtyas, M., & Marianti, A. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Biologi Melalui Program Gerakan Literasi Sekolah Kelas XI Mip. *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi*, 8(1), 278-290.
- Irwan, I., Maridi, M., & Dwiastuti, S. (2018). Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik di SMA Negeri 1 Karas Tahun Pelajaran 2017/2018 pada Mata Pelajaran Biologi ditinjau dari Profil Pemenuhan Standar Nasional Pendidikan dan Proses Pembelajaran. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 6(1): 9-17.
- Jakni, S. P. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.
- Jalmo, T., & Priadi, M. A. (2021). *Microteaching*. Universitas Lampung.
- Jatisunda, M. G. (2017). Hubungan *Self-efficacy* Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 1(2), 1-29.
- Jatisunda, M. G. (2017). Hubungan *self-efficacy* siswa SMP dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 1(2): 24-30.
- Kartiningrum, E. D., Notobroto, H. B., Otok, B. W., Kumarijati, N. E., & Yuswatiningsih, E. (2022). *Aplikasi Regresi dan Korelasi dalam Analisis Data Hasil Penelitian*. E-Book Penerbit STIKes Majapahit. Mojokerto.

- Kasmadi, & Sunariah, N.S. (2013). *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Kemendikbud. (2017). *Implementasi kecakapan abad 21 Kurikulum 2013 di Sekolah Menengah*.
- Khair, N. E. (2021). *Analisis Self-efficacy Peserta Didik dalam Pembelajaran Biologi dan Hubungannya dengan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas X MAS PPM Diniyyah Pasia* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang).
- Kholivah, I., Suhendri, H., & Leonard, L. (2020). Pengaruh Efikasi Diri (*Self Efficacy*) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Journal of Instructional Development Research*, 1(2), 75-80.
- Kim, M. S., & Sohn, S. K. (2019). Emotional Intelligence, Problem Solving Ability, Self efficacy, and Clinical Performance Among Nursing Students: A Structural Equation Model. *Korean Journal of Adult Nursing*, 31(4), 380-388.
- Kurniasih, I., & Berlin, S. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep & Penerapan*. Kata Pena. Surabaya.
- Lesilolo, H. J. (2018). Penerapan Teori Belajar Sosial Albert Bandura dalam Proses Belajar Mengajar di Sekolah. *KENOSIS: Jurnal Kajian Teologi*, 4(2): 186-202.
- Machali, I. (2015). *Statistik itu Mudah: Menggunakan SPSS Sebagai Alat Bantu Statistik*. Lembaga Ladang Kata. Yogyakarta.
- Marasabessy, R. (2020). Kajian Kemampuan *Self-efficacy* Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(2), 168–183.
<https://doi.org/10.36765/jartika.v3i2.17>
- Marmi, S. (2013). *Kesehatan Reproduksi*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Maryati, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Pola Bilangan di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. Mosharafa: *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1): 63-74.
- Mufangati, U. A., & Juarsa, O. (2018). Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Soal. *TRIADIK*, 17(1): 32-45.
- Mursalim, H. (2020). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Biologi Konsep Biodiversitas Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Pangkep*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah. Makassar.

- Nuraeni, S. (2019). *Hubungan Self-efficacy dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Kesetimbangan Kimia. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.*
- Nuraeni, S., Feronika, T., & Yunita, L. (2019). Implementasi *Self-efficacy* dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Kimia di Abad 21 *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 1(2): 49-56.
- Nurdini, S. (2013). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah dan Keterampilan Proses IPA Siswa pada Sistem Ekskresi* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Nurhamidah, D., Masykuri, M., & Dwiastuti, S. (2019). Biology Module Based on Cooperative Problem-Based Learning (CPBL) to Enhance Students' Problem Solving Skills at Madrasah Aliyah Negeri. *Edusains*, 11(1): 147-155.
- Nurhayati, I., Wardani, D. K., & Totalia, S. A. (2015). Upaya Meningkatkan Academic Self Efficacy Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Di Smk Negeri 3 Surakarta. *BISE: Jurnal Pendidikan Bisnis dan Ekonomi*, 1(1).
- Harahap. H. S., & Dongoran, H. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran dan *Self-efficacy* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi. *Jurnal Pembelajaran dan Biologi Nukleus*, 5(1): 37-49.
- Pisa, O. E. C. D. (2016). Results (Volume I): Excellence and equity in education. *PISA, OECD Publishing.*
- Permendikbud Nomor 81A Tahun (2013). *Implementasi Kurikulum, Lampiran IV. Pedoman Umum Pembelajaran.* Jakarta.
- Pratiwi, D., Suendarti, M., & Hasbullah, H. (2019). Pengaruh Efikasi Diri dan Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(1), 1-14.
- Purnamasari, I., Yuliati, L., & Diantoro, M. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Model Mental Siswa pada Materi Fluida Statis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(10): 1299-1302.
- Purwanto. (2008). *Evaluasi Hasil Belajar.* Pustaka Pelajar. Bandung.
- Putri, R. I., & Santosa, R. H. (2015). Keefektifan strategi REACT ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan penyelesaian masalah, koneksi matematis, *self-efficacy*. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 262-272.

- Rasyidina, S. A., Suharsono, S., & Meylani, V. (2023). The Correlation between Self Efficacy with Problem Solving Ability of Student in Studying Ecosystem. *Bioeduca: Journal of Biology Education*, 5(1), 11-18.
- Retnawati, H. (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian)*. Parama Publishing.
- Riduwan. (2012). *Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Safitri, I., Yolida, B., & Surbakti, B., (2019). Hubungan *Self-efficacy* Berdasarkan Gender dengan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA. *In Jurnal Bioterdidik*, 7(3): 32-40.
- Santrock, J. W. (2003). *Perkembangan Remaja*. Edisi Keenam. Erlangga. Jakarta.
- Sariningsih, R., & Purwasih, R. (2017). Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-efficacy* Mahasiswa Calon Guru. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 1(1):163–177.
- Septhiani, S. (2022). Analisis Hubungan *Self-Efficacy* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3078-3086.
- Sholihah, E. S., Rusyana, A., & Toto, T. (2023). Pengaruh *Model Discovery Learning* Berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 4(1), 136-139.
- Simatupang, R., & Napitupulu, E. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-efficacy* Siswa pada Pembelajaran *Problem-Based Learning* Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-efficacy* Siswa pada Pembelajaran *Problem Based Learning*. *Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Medan*, 29-39.
- Solso, R. L., Maclin, O. H., & Maclin, M. K. (2008). *Psikologi Kognitif, (8th ed.)*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta. Bandung.
- Suherman, E. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Sulistyowaty, R. K. (2018). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis dan Komunikasi Matematis Serta *Self-efficacy* Siswa Melalui Pembelajaran *Collaborative Problem Solving*. *Perpustakaan.upi.edu*, 13(1):1-12.

- Sunaryo, Y. (2017). Pengukuran *Self-efficacy* Siswa dalam Pembelajaran Matematika di MTS N 2 Ciamis. *Jurnal Teori dan Riset Matematika (TEOREMA)*, 1(2): 39-44.
- Syahrudin, S. (2016). *Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Hubungannya dengan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 4 Binamu Kabupaten Jeneponto* (Doctoral dissertation, Pascasarjana).
- Ulya, H. (2016). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal *Problem Solving*. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 2(1): 90-96.
- Uno, H. (2007). *Model Pembelajaran*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Usman, H. (2003). *Pengantar Statistika*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Warsono & Hariyanto. (2013). *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Winarni, W., Santosa, S., & Ramli, M. (2016). Penerapan model *discovery learning* untuk meningkatkan *oral activities* siswa SMA. *Bioedukasi*, 9(2), 55-61.
- Wulansari, D. N. (2017). *Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Antara Model Pembelajaran PBI Dan CPS Pada Konsep Keanekaragaman Hayati*. (Bachelor's thesis, Fakultas Ilmu tarbiyah dan Keguruan).
- Yuliyani. (2017). "Peran Efikasi Diri (*Self-efficacy*) dan Kemampuan Berpikir Positif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika". *Jurnal Formatif*, 7(2): 130-143.
- Yulianti, E. (2018). *Analisis pemahaman konsep dan pemecahan masalah biologi berdasarkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI SMA Al-Azhar 3 Bandar Lampung*. (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung). Lampung.
- Yamsari. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang berkualitas. *Prosiding. Seminar Nasional. Pascasarjana X ITS*. Surabaya.
- Zekeriya, C. A. M., Eskisu, M., Kardas, F., Saatcioglu, O., & Gelibolu, S. (2019). The Mediating Role Of *Self-efficacy* In The Relationship Between Problem Solving and Hope. *Participatory Educational Research*, Vol 7(1): 47-58.