

**ANALISIS HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X MIPA DALAM
PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA *ONLINE* DAN *OFFLINE*
DI SMA NEGERI 1 PADANG**

SKRIPSI



**OLEH :
SHELLYA PUTI SUDESTY
NIM. 17031112**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

**ANALISIS HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X MIPA DALAM
PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA *ONLINE* DAN *OFFLINE*
DI SMA NEGERI 1 PADANG**

SKRIPSI

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



**OLEH :
SHELLYA PUTI SUDESTY
NIM. 17031112**

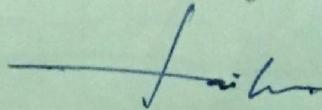
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIPA dalam Pembelajaran Biologi Secara *Online* dan *Offline* di SMA Negeri 1 Padang
Nama : Shellya Puti Sudesty
NIM : 17031112
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

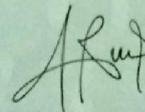
Padang, 26 Agustus 2021

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



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

Disetujui oleh,
Pembimbing



Rahmawati D., M.Pd.
NIP. 198607062008122002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

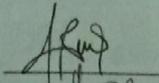
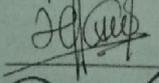
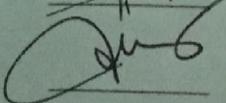
Nama : Shellya Puti Sudesty
NIM : 17031112
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

ANALISIS HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X MIPA DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA *ONLINE* DAN *OFFLINE* DI SMA NEGERI 1 PADANG

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

Padang, 26 Agustus 2021

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Rahmawati, D., M.Pd.	
Anggota	: Dr. Heffi Alberida, S.Pd., M.Si.	
Anggota	: Relsas Yogica, M.Pd.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Shellya Puti Sudesty

NIM/TM : 17031112/2017

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul “Analisis Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIPA dalam Pembelajaran Biologi Secara *Online* dan *Offline* di SMA Negeri 1 Padang” adalah benar hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak dapat karya, pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

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

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



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

Padang, 30 Agustus 2021
Saya yang menyatakan,



Shellya Puti Sudesty
NIM. 17031112

ABSTRAK

SHELLYA PUTI SUDESTY: Analisis Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIPA dalam Pembelajaran Biologi Secara Online dan Offline di SMA Negeri 1 Padang

Pandemi Covid-19 pada awal tahun 2020 menyebabkan proses pembelajaran *offline* di berubah menjadi pembelajaran *online*. Berdasarkan wawancara kepada guru biologi di SMAN 1 Padang, perubahan ini memiliki kekurangan dan kelebihan yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan hasil belajar, faktor yang mempengaruhi, serta efektivitas dari pembelajaran biologi secara *online* dan *offline*.

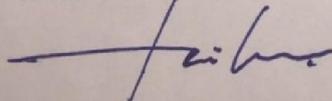
Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif sampel dengan 287 peserta didik kelas X MIPA tahun ajaran 2019/2020 dan 268 peserta didik kelas X MIPA tahun ajaran 2020/2021. Teknik sampling pada penelitian ini adalah *total sampling*. Data pada penelitian ini adalah data angket peserta didik dan dokumen hasil belajar UTS semester ganjil yang dianalisis menggunakan uji *Mann-Whitney* dengan program *SPSS 23.0*. Efektivitas pembelajaran dihitung menggunakan persentase ketuntasan belajar yang kemudian dideskripsikan.

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan hasil belajar dengan nilai signifikansi 0,000. Rata-rata nilai pada pembelajaran *offline* (86,97) lebih tinggi dibandingkan pembelajaran *online* (79,49). Faktor dominan yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi secara *offline* adaah aspek afektif, sedangkan pada pembelajaran *online* adalah fasilitas. Persentase ketuntasan hasil belajar berdasarkan KKM adalah 87% pada pembelajaran *offline* dan 65% secara *online*. Sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar pembelajaran *online* dan *offline* yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, dimana kualifikasi pembelajaran *offline* adalah efektif, sedangkan pembelajaran *online* cukup efektif.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Pembelajaran *Offline*, Pembelajaran *Online*.

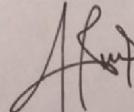
Padang, 21 September 2021

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



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

Disetujui oleh,
Pembimbing



Rahmawati D., M.Pd.
NIP. 198607062008122002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Shalawat dan salam teruntuk Rasulullah SAW yang telah membawa umat manusia ke dalam kemajuan zaman. Penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIPA dalam Pembelajaran Biologi Secara *Online* dan *Offline* di SMA Negeri 1 Padang”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

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

1. Ibu Rahmawati D., M.Pd., sebagai penasehat akademik sekaligus pembimbing yang selalu memberikan masukan, saran, bantuan serta motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan hingga menyelesaikan studi S1 di Program Studi Pendidikan Biologi.
2. Ibu Dr. Heffi Alberida, S.Pd., M.Si. dan Bapak Relsas Yogica, M.Pd. selaku dosen penguji yang memberikan masukan, saran, bantuan serta motivasi kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi.

3. Pimpinan beserta dosen, karyawan/karyawati dan laboran Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.
4. Kepala SMA Negeri 1 Padang, majelis guru, dan staf tata usaha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
5. Peserta didik kelas X tahun ajaran 2019/2020 dan kelas X tahun ajaran 2020/2021 di SMA Negeri 1 Padang yang telah berkontribusi sebagai subjek dalam pelaksanaan penelitian.
6. Rekan-rekan mahasiswa serta pihak lain yang telah mendukung penulis dalam pelaksanaan penelitian dan penyelesaian skripsi.
7. Terkhusus untuk kedua orang tua dan adik satu-satunya yang telah memberikan doa dan dukungan motivasi serta semangat kepada penulis.

Segala bantuan yang diberikan kepada penulis semoga menjadi amal dan ibadah dan diridhoi oleh Allah SWT. Penulis sudah berusaha maksimal dalam menyelesaikan skripsi ini, namun tentu masih terdapat kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini dan penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat.

Padang, 26 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KERANGKA TEORI	10
A. Kajian Teori.....	10
B. Penelitian Relevan.....	19
C. Kerangka Berpikir.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
C. Populasi dan Sampel.....	23
D. Definisi Operasional.....	24

E. Variabel dan Data.....	25
F. Teknik Pengumpulan Data.....	26
G. Instrumen Pengumpulan Data.....	27
H. Prosedur Penelitian.....	30
I. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian.....	36
B. Pembahasan.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Sampel Penelitian.....	24
2. Indikator Angket Penelitian.....	28
3. Distribusi Item Soal pada Angket Penelitian.....	29
4. Skala Likert Modifikasi.....	29
5. Interpretasi Persentase untuk Predikat yang Diperoleh.....	34
6. Kriteria Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik.....	35
7. Data Deskriptif Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i>	37
8. Hasil Uji <i>Mann-Whithney</i> terhadap Hasil Belajar Peserta Didik.....	37
9. Rata-rata Hasil Belajar Peserta Didik.....	38
10. Persentase Hasil Angket Penelitian.....	39
11. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik.....	40
12. Persentase Ketuntasan Belajar Peserta Didik.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-kisi Angket Penelitian Analisis Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Biologi Secara <i>Offline</i>	64
2. Kisi-kisi Angket Penelitian Analisis Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Biologi Secara <i>Online</i>	65
3. Angket Penelitian.....	66
4. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Angket Penelitian.....	72
5. Distribusi Data Hasil Pengisian Angket Penelitian.....	74
6. Distribusi Data Analisis Persentase Faktor Per Aspek.....	76
7. <i>Output</i> Uji Statistik Analisis Faktor pada Angket Peserta Didik.....	79
8. <i>Output</i> Analisis Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan <i>SPSS</i> 23.0.....	83
9. Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	85
10. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	86
11. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	87
12. Lembar Observasi pada Guru.....	88
13. <i>Screenshot</i> Jumlah Responden yang Mengisi <i>Link</i>	91

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dalam rangka mewujudkan proses pembelajaran serta suasana belajar agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi yang ada pada pribadi masing-masing peserta didik. Potensi tersebut meliputi kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan juga keterampilan yang diperlukan oleh peserta didik, masyarakat sekitar, serta bangsa dan negara (Alisa, dkk., 2017: 118). Berdasarkan definisi tersebut, pendidikan di Indonesia mengacu kepada sistem pendidikan nasional yang akan membawa perkembangan dan kemajuan bangsa serta menjawab semua tantangan zaman yang sedang dan akan dihadapi dikemudian hari.

Sistem pendidikan nasional didefinisikan sebagai keseluruhan komponen pendidikan yang saling terkait dan terpadu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Tujuan pendidikan nasional ini dirumuskan dalam undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas). Tujuan tersebut berupa mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Munirah, 2015: 234-235).

Pembahasan mengenai pendidikan tidak lepas dari proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang mendasar dan sangat penting

sehingga dapat dikatakan bahwa pencapaian tujuan pendidikan bergantung kepada proses pembelajaran yang berlangsung (Dewa, dkk., 2020: 352). Proses pembelajaran berlangsung dalam bentuk interaksi aktif antar komponen-komponen pendidikan, seperti peserta didik dan pendidik dengan muatan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan baik dari pihak pemerintah dan juga sekolah masing-masing.

Sesuai dengan hakikatnya, pembelajaran merupakan interaksi aktif antar peserta didik dan pendidik atau bisa dikatakan sebagai interaksi dua arah. Sama halnya dengan pembelajaran biologi yang membutuhkan terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam upaya pemahaman materi yang diajarkan. Pembelajaran biologi memerlukan kegiatan langsung seperti eksperimen atau pengalaman secara langsung guna untuk mengembangkan rasa ingin tahu, mendapatkan fakta, membangun konsep, prinsip dan hukum yang sesuai dengan materi pembelajaran biologi dan memiliki keterkaitan yang erat dengan kehidupan sehari-hari (Mulyani, 2020: 145).

Berdasarkan hasil penelitian Ekantini (2020), pembelajaran *offline* dapat memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan berupa eksperimen, mengamati serta mendapatkan pengalaman belajar langsung dari alam. Sehingga pembelajaran *offline* dapat mempermudah peserta didik dalam mengkonstruksi dan mengingat pengetahuan IPA begitu juga biologi.

Namun pada akhir tahun 2019 ditemukan fenomena virus yang menjadi wabah di Wuhan, Cina yaitu *Corona Virus Disease (Covid-19)*. Virus ini menyebar dengan sangat cepat ke berbagai belahan dunia hingga masuk ke

Indonesia pada awal tahun 2020 dengan gejala dan efek yang berbeda terhadap setiap individu. Penyebaran Covid-19 terjadi melalui *droplet* sehingga sangat sukar untuk diidentifikasi keberadaannya. Upaya dalam mencegah penyebaran virus tersebut, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan Surat Edaran No. 4 Tahun 2020 terkait pelaksanaan kebijakan pelaksanaan pendidikan dalam masa darurat. Salah satu isi dari surat edaran tersebut menyatakan bahwa pembelajaran yang biasanya dilakukan secara *offline* atau tatap muka ini menjadi pembelajaran secara *online* atau disebut juga dengan pembelajaran dalam jaringan (*daring*).

Proses pembelajaran *online* yang diterapkan oleh pihak sekolah diharapkan dapat menjadi solusi yang digunakan bagi pendidik dan juga peserta didik agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan semestinya. Pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi dalam proses pembelajaran. Pembelajaran *online* atau *daring* ini mampu mempertemukan pendidik dan peserta didik dalam upaya melaksanakan interaksi pembelajaran dengan bantuan internet (Sadikin dan Hamidah, 2020: 216).

Pembelajaran *online* memungkinkan peserta didik untuk menyimak konsep yang diajarkan tanpa berada di ruangan dan bertatap muka secara langsung, namun tetap memudahkan peserta didik dan pendidik berinteraksi dengan materi yang diberikan. Pembelajaran *online* juga dapat mengefisienkan waktu pada proses pembelajaran biologi (Jannah dan Nurdiyanti, 2021) dan memungkinkan

peserta didik meningkatkan interaktivitas serta efisiensi belajar dikarenakan pembelajaran daring memberikan peserta didik kesempatan untuk berkomunikasi maupun mengakses materi lebih banyak (Muliadi, dkk., 2021).

Pelaksanaan pembelajaran tidak pernah lepas dari kendala serta kesulitan yang dialami, baik itu pembelajaran secara *offline* maupun *online*. Pembelajaran biologi yang dilakukan secara *offline* memiliki kekurangan seperti waktu yang kurang fleksibel seperti pembelajaran *online*. Pembelajaran lebih banyak dilakukan dalam kelas dapat memicu peserta didik cepat bosan dan masih ada beberapa pendidik yang menggunakan metode teacher center atau metode ceramah sehingga proses pembelajaran kurang menarik bagi peserta didik.

Kendala umum dalam pembelajaran biologi secara *online* yaitu sarana dan prasarana yang dimiliki oleh peserta didik maupun pendidik. Hasil penelitian Maulana (2021) memaparkan bahwa masih ada peserta didik yang tidak memiliki sarana pembelajaran seperti *smartphone*, keterbatasan kuota internet yang dimiliki, jaringan internet yang masih kurang baik, hingga ketidaktertarikan peserta didik dalam menggunakan media daring yang membuat peserta didik tidak memperhatikan pembelajaran. Hal tersebut dapat berdampak kepada pemahaman materi oleh peserta didik. Proses pembelajaran biologi secara online membutuhkan sarana dan prasarana yang mendukung sehingga pembelajaran dapat berjalan dan memiliki kualitas yang lebih baik (Wulandari, dkk., 2020).

Proses pembelajaran *online* yang dilakukan peserta didik dari rumah juga terkadang terganggu oleh aktivitas tak terduga lainnya yang berada di rumah, seperti peserta didik harus membantu pekerjaan orang tua sementara proses

pembelajaran telah dimulai serta berbagai aktivitas lainnya yang dapat menjadi pemicu terganggunya konsentrasi peserta didik dalam proses pembelajaran biologi secara online sedang berlangsung (Soraya, dkk., 2020). Dengan adanya kendala-kendala tersebut, tidak menutup kemungkinan bahwa peserta didik bisa tidak mengikuti proses pembelajaran secara online dan pendidik tidak dapat memonitor sebagaimana mestinya sehingga memiliki dampak kepada hasil belajar peserta didik tersebut (Turmuzi, dkk., 2021).

Hasil belajar merupakan indikator keberhasilan dari suatu proses pembelajaran ditandai dengan hasil yang telah dicapai peserta didik dalam proses pembelajaran dan dinyatakan dalam bentuk simbol, angka atau huruf melalui suatu proses evaluasi. Hasil belajar diklasifikasikan oleh Bloom dalam (Mulyani, 2020: 145) terdapat tiga aspek, yaitu ranah kognitif (*cognitive domain*), ranah afektif (*affective domain*), dan ranah psikomotorik (*psychomotor domain*). Hasil belajar dikatakan sempurna apabila memenuhi ketiga aspek tersebut dan sebaliknya. Dalam upaya mewujudkan ketiga aspek tersebut, terdapat faktor yang mempengaruhi sehingga hasil belajar dapat dikatakan sempurna.

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan secara garis besar menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik. Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar diklasifikasikan menjadi dua yaitu faktor biologis seperti usia, kematangan dan kesehatan dan juga faktor psikologis seperti

kelelahan, suasana hati, minat dan motivasi serta kebiasaan belajar dari peserta didik tersebut (Chania, 2016: 80).

Penelitian lainnya juga menyebutkan faktor internal seperti, kesehatan jasmani dan rohani, sikap (afektif), intelegensi dan bakat, minat, motivasi dan kebiasaan belajar peserta didik. Sedangkan untuk faktor eksternal meliputi faktor lingkungan sosial seperti lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah, faktor non sosial, serta peran peserta didik, pendidik, dan juga model yang digunakan dalam proses pembelajaran (Maulana, 2021: 87).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada salah satu guru mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Padang pada tanggal 3 Desember 2020, Ibu Ferina, S.Pd. Hasil wawancara tersebut memuat fakta bahwa terdapat perubahan proses pembelajaran biologi dari *offline* menjadi *online*. Perubahan proses pembelajaran ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Hasil wawancara bersama Ibu Ferina, S.Pd juga mengatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi yang dilakukan secara *offline* dan juga *online*.

Hasil belajar yang diperoleh peserta didik mengalami peningkatan dan beberapa mengalami penurunan yang dapat disebabkan oleh banyak faktor yang salah satunya merupakan perbedaan proses pembelajaran. Perbedaan proses pembelajaran ini memberikan dampak yang dirasakan oleh peserta didik mulai dari kurang pemahamnya peserta didik terhadap materi yang diberikan oleh pendidik hingga kurang memadainya sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran *online* bagi peserta didik turut dirasakan selama proses pembelajaran ini beralih.

Kelebihan dan kekurangan dari masing-masing proses pembelajaran ini menyebabkan terjadinya silang pendapat terkait dengan capaian hasil pembelajaran peserta didik. Belum adanya proses verifikasi yang jelas terkait dengan penentuan proses pembelajaran *offline* atau pembelajaran *online* merupakan yang terbaik dari segi capaian hasil belajar peserta didik (Anggrawan, 2019: 341).

Faktor-faktor yang memicu perbedaan hasil belajar tersebut dianalisis menggunakan angket penelitian yang diberikan kepada peserta didik sehingga didapatkan hasil penelitian yang lebih komprehensif. Hasil belajar peserta didik juga menganalisis terkait ketuntasan belajar berdasarkan pada kriteria ketuntasan minimal dan selanjutnya dikategorikan menjadi pembelajaran efektif, cukup efektif, kurang efektif atau tidak efektif. Kategori ini didasarkan pada persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi yang dilakukan secara *online* maupun *offline* (Novianto, dkk., 2018: 260).

Berdasarkan hasil observasi berupa kajian literatur, peneliti belum menemukan penelitian yang memfokuskan kepada penelitian terkait analisis hasil belajar peserta didik, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dan efektivitas pembelajaran biologi secara *online* dan *offline* di SMA Negeri 1 Padang. Hal ini membuat peneliti menganalisis terkait hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi secara *online* dan *offline*, faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut serta efektivitas proses pembelajaran biologi yang dilakukan secara *online* dan *offline*. Sehingga diketahui efektivitas proses pembelajaran

biologi dan faktor yang mempengaruhinya agar dapat memaksimalkan hasil belajar peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Terdapat permasalahan dalam proses pembelajaran biologi secara *online* yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik.
2. Perbandingan hasil belajar dari pembelajaran biologi secara *offline* dan *online* yang diterapkan pada pendidikan dalam masa pandemi belum diketahui di SMA Negeri 1 Padang.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi perbandingan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi secara *offline* dan *online* belum diketahui di SMA Negeri 1 Padang.
4. Efektivitas pembelajaran biologi secara *online* dan *offline* belum diketahui di SMA Negeri 1 Padang.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi masalah pada perbandingan hasil belajar, faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik dan efektivitas pembelajaran biologi secara *online* dan *offline* di SMA Negeri 1 Padang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah dikemukakan, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi secara *online* dan *offline* di SMA Negeri 1 Padang?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi perbedaan hasil belajar tersebut?
3. Bagaimana efektivitas pembelajaran biologi secara *online* dan *offline* di SMA Negeri 1 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui perbandingan hasil belajar dari pembelajaran biologi secara *offline* dan *online* yang diterapkan pada pendidikan dalam masa pandemi di SMA Negeri 1 Padang.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perbandingan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi secara *offline* dan *online* di SMA Negeri 1 Padang.
3. Mengetahui efektivitas pembelajaran biologi secara *online* dalam masa pandemi di SMA Negeri 1 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi sekolah hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi terkait proses pembelajaran biologi secara *online* dan *offline* yang dapat digunakan untuk pembelajaran di era revolusi industri 4.0.
2. Bagi pendidik hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi terkait faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik dan

keefektifan pembelajaran biologi sehingga dapat memaksimalkan proses pembelajaran biologi secara *online* dan *offline*.

3. Bagi peneliti lainnya hasil penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan dan juga penelitian relevan untuk penelitian selanjutnya.