



**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MASA PANDEMI
DAN PASCA PANDEMI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI
MADRASAH ALIYAH LABORATORIUM KOTA JAMBI**

SKRIPSI



**DWI APRIYANI
NIM. 207190099**

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
TAHUN
2023**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MASA PANDEMI
DAN PASCA PANDEMI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI
MADRASAH ALIYAH LABORATORIUM KOTA JAMBI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



**DWI APRIYANI
NIM. 207190099**

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
TAHUN
2023**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Lintas Jambi-Muaro Bulian KM 16 Simpang Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36365
Telp/Fax : (0741) 58183-584118 website : www.iainjambi.ac.id

NOTA DINAS

Hal : Nota Dinas
Lampiran :-

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
Di Jambi

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, meneliti memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Dwi Apriyani
NIM : 207190099
Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam dunia Tadris Biologi.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi/tugas akhir saudara di atas dapat segera dimunaqasahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jambi, Juni 2023
Mengetahui,
Pembimbing I

Devie Novallyan, S. Si., M. Pd
NIP. 19820327 200604 2 003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAJA SYAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Lintas Jambi-Muaro Duliun KM 16 Simpang Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36365
Telp/Fax : (0741) 58183-584118 website : www.iainjambi.ac.id

NOTA DINAS

Hal : Nota Dinas
Lampiran :-

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
Di Jambi

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, meneliti memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Dwi Apriyani
NIM : 207190099
Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam dunia Tadris Biologi.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi/tugas akhir saudara di atas dapat segera dimunaqasahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jambi, Juni 2023
Mengetahui,
Pembimbing II



Nanda Gusriani, S. Pd., M. Pd
NIDN. 2016089601

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Jambi-Ma. Bulian KM 16 Simp.Sei Duren Kab. Muaro Jambi 36363

PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI

Nomor : B.S/D.1/Kp.01/08/2023

Skripsi dengan judul **“Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi”** yang telah dimunaqasahkan oleh Sidang Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi pada:

Hari/Tanggal : Jum'at /28 Juli 2023
Jam : 08.00-09.30
Tempat : Ruang 2 Sidang FTK
Nama : Dwi Apriyani
NIM : 207190099
Nilai Munaqasah : 86,48

Telah diperbaiki sebagaimana hasil sidang di atas dan telah diterima sebagai bagian dari persyaratan Pengesahan Perbaikan Skripsi.

PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI			
No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Dr. Try Susanti, M.Si (Ketua Sidang)		22 Agustus 2023.
2.	Widia Bella Oktaviani, M. Biomed (Sekretaris Sidang)		14 Agustus 2023
3.	Dr. Darma Putra, M.Pkim (Penguji I)		14 Agustus 2023
4.	Nining Nuraida, M.Pd (Penguji II)		10 Agustus '23
5.	Devie Novallyan, S.Si., M.Si (Pembimbing I)		15 Agustus 2023
6.	Nanda Gusriani, S.Pd., M.Pd (Pembimbing II)		22 Agustus '23



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi bukan hasil karya saya sendiri atau terindikasi adanya unsur plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Jambi, Juni 2023
Yang Menyatakan,



Dwi Apriyani
NIM. 207190099

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT serta sholawat teriring salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW dengan segala rahmat dan karunianya aku bersyukur untuk setiap langkah yang diridhoinya, dan setiap kesempatan yang ada pada diriku. Kupersembahkan sebuah bingkisan awal dari perjalanan hidupku untuk orang-orang yang sangat berjasa di dalam hidupku.

Skripsi ini saya persembahkan kepada ayahanda tercinta M. Sayuti dan ibunda tercinta Suparmi yang mana tiada hentinya selalu memberikan semangat, do' a, dorongan, nasehat, serta selalu menjadi tempat curahan hati terbaik, yang selalu menghibur disaat masa-masa sulit saya, kesabaran dan kasih sayang yang tiada tara, serta pengorbanan yang tiada hentinya yang diberikan kepadaku yang mana semua ini tak akan pernah bisa tergantikan.

Kepada kakakku, Puji Astuti dan (Almh) Endang Agustriani, abang iparku Julianto Darsono, adikku yang telah menemanin dan mendukungku selama ini Tia Safitri dan Muhammad Fadil, kepada keponakanku Muhammad Raynand Pio Darsono yang selalu menjadi penghibur dikala saya lelah dengan perkuliahan.

Kepada bude dan pamanku, Siti Munawarah, S.Ag dan Rohmat yang selalu menjadi pendukung dan penyemangat saya selama ini serta keluarga besar H. Umar dan Suraji. Terimakasih atas segala bantuan, do' a dan juga dukungan yang tiada hentinya selalu diberikan kepadaku. Kepada teman-teman seperjuangan angkatan Biologi 2019 khususnya biologi kelas A, teman-teman KKN Posko 74 gelombang II serta sahabat saya Shania Septiraningrum, Dinda Suhartini, Arum Zaharani, Riska Haerani, terimakasih atas bantuannya selama ini. Tak lupa pula teruntuk seluruh dosen yang telah membantu dan membimbing saya terkhususnya untuk ibu Devie Novallyan, S.Si., M.Pd sebagai pembimbing I dan ibu Nanda Gusriani, S.Pd., M.Pd sebagai pembimbing II saya terimakasih atas dukungan dan bimbingan yang telah diberikan kepada saya.

MOTTO

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ

Artinya: “Barang siapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai ilmu, barang siapa menginginkan akhirat, hendaklah ia menguasai ilmu. Dan barang siapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat), hendaklah ia menguasai ilmu” . (HR Ahmad) (Kh.M.Ma’ shum Zein,M.A, 2013).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Selanjutnya Shalawat beriringkan salam senantiasa terlimpahkan ke pangkuan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari alam kegelapan menuju alam yang terang benderang dengan limpahan ilmu pengetahuan.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat akademik guna memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tabiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian skripsi ini telah banyak melibatkan pihak yang telah memberikan motivasi baik moril maupun materil. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada Yth:

1. **Bapak Prof. Dr. H. Su' aidi Asy' ari, Ma, Ph.D** Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi yang telah memberikan kesempatan dan kewenangan kepada saya untuk menulis skripsi dengan penuh tanggung jawab.
2. **Ibu Dr. Hj. Fadillah M.Pd** sebagai Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi yang senantiasa memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. **Ibu Dwi Gusfarenie, S.Pd., M.Pd** sebagai Ketua Program Studi Tadris Biologi dan **Bapak Reza Ma' ruf, S.Pd., M.Pd** sebagai Sekretaris Program Studi Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi
4. **Ibu Devie Novallyan, S.Si., M.Pd** sebagai dosen pembimbing I dan **Ibu Nanda Gusriani, S.Pd., M.Pd** sebagai dosen pembimbing II yang dengan ikhlas dan Ridho meluangkan waktu, tenaga, memberikan ilmu, arahan, bimbingan, motivasi, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.

5. **Bapak dan Ibu Dosen** Program Studi Tadris Biologi atas ilmu dan pendidikan yang telah Bapak dan Ibu berikan.
6. **Bapak Dr. M. Hurmaini, M.Pd** selaku kepala sekolah Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam memperoleh data di lapangan.
7. **Ibu Nur Dalia, S.Pd** selaku guru mata pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi yang telah banyak membantu penulis dalam memperoleh data.
8. **Bapak dan ibu staff dan peserta didik** di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan dari penulis. Maka dari itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan dari skripsi ini serta demi meningkatkan kualitas dan profesionalitas serta integrasi dalam penulisan ini.

Semoga Allah SWT meridhoi penulisan ini dan senantiasa memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua.

Amin.

Jambi, 20 Juni 2023
Penulis,

Dwi Apriyani
NIM. 207190099

ABSTRAK

Nama : Dwi Apriyani
Program Studi : Tadris Biologi
Judul : Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Permasalahan pada penelitian ini ialah perbedaan hasil belajar siswa pada saat pembelajaran masa pandemi dan masa pasca pandemi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi. Jenis penelitian ini adalah *ex post facto*, karena data yang dikumpulkan pada penelitian ini berasal dari data yang sudah ada, yaitu data nilai UTS dan UAS pelajaran biologi yaitu siswa kelas XII MIPA dengan perbandingan nilai siswa pada saat siswa dikelas X MIPA semester gasal yang merupakan nilai dari pembelajaran pada masa pandemi Tahun Ajaran 2020/2021 dan nilai dari masa pasca pandemi Tahun Ajaran 2022/2023. Metode penelitian ini yaitu dengan menggunakan kuantitatif *explanatory*. Dalam pengambilan sampel, penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil dari penelitian ini yaitu hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$, diketahui t_{hitung} untuk nilai pada masa pandemi dan pasca pandemi = 10.715 dan didapatkan untuk t_{tabel} nilai pada masa pandemi dan pasca pandemi pada df (46) adalah 2.012. Hasil ini sama jika dilihat pula pada nilai Sig (*2-tailed*), dimana diketahui nilai Sig (*2-tailed*) = 0,000 (< 0,05) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.

Kata kunci: hasil belajar, biologi, Covid-19, pasca Covid-19.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulttha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulttha Jambi

ABSTRACT

Name : Dwi Apriyani
Study Program : Tadris Biology
Title : Comparison of Student Learning Outcomes During the
Pandemic and Post-Pandemic in Biology Subjects at Madrasah
Aliyah Laboratory Jambi City

The problem in this study is the difference in student learning outcomes during the pandemic and post-pandemic periods. This research was conducted to find out the comparison of student learning outcomes during the pandemic and post-pandemic in biology subjects at the Madrasah Aliyah Laboratory Jambi City. This type of research is ex post facto, because the data collected in this study comes from existing data, namely data on UTS and UAS scores in biology lessons, namely class XII MIPA students with a comparison of student scores when students are in class X MIPA odd semester which is a grade from learning during the pandemic period of the 2020/2021 Academic Year and values from the post-pandemic period of the 2022/2023 Academic Year. This research method is by using explanatory quantitative. In taking the sample, this study used a total sampling technique. Data analysis techniques used in this study were normality tests, homogeneity tests, and hypothesis testing. The results of this study are the results of $t_{count} > t_{table}$, it is known that t_{count} for values during the pandemic and post-pandemic = 10,715 and obtained for t_{table} values during the pandemic and post-pandemic df (46) is 2.012. This result is the same if you look at the Sig (2-tailed) value, where it is known that the Sig (2-tailed) value = 0.000 (<0.05) which means that H_0 is rejected and H_1 is accepted. Thus it can be concluded that there were differences in student learning outcomes during the pandemic and post-pandemic in biology subjects at the Madrasah Aliyah Laboratory Jambi City.

Keywords: learning outcomes, biology, Covid-19, post Covid-19.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDULi
NOTA DINAS	ii
PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	1
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	8
1. Tujuan Penelitian	8
2. Kegunaan Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA PIKIR, PENELITIAN RELEVAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Hasil Belajar	10
2. Masa Pandemi.....	15
3. Pasca Pandemi	19

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultaha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultaha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

4. Pembelajaran Biologi.....	21
B. Kerangka Pikir	25
C. Hipotesis Penelitian	26
D. Penelitian yang Relevan.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Pendekatan dan Desain Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	30
D. Variabel – variabel dan Perlakuan Penelitian	31
E. Instrumen Penelitian.....	32
F. Teknik Analisis Data	33
G. Hipotesis Statistik	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Deskripsi Wilayah Penelitian	36
B. Hasil Penelitian	42
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	48
BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN-LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Populasi Siswa Kelas X MIPA	30
Tabel 2. Data Populasi Siswa Kelas XII MIPA	30
Tabel 3. Struktur Kurikulum	36
Tabel 4. Struktur Mata Pelajaran Peminatan.....	37
Tabel 5. Data Guru dan Tata Usaha.....	39
Tabel 6. Data Siswa	40
Tabel 7. Data Sarana dan Prasarana.....	41
Tabel 8. Deskriptif statistika Hasil Belajar Siswa Kelas X dan XII IPA.....	45
Tabel 9. Hasil Uji Normalitas.....	46
Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas	47
Tabel 11. Hasil Uji t Data Berpasangan.....	48

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunthha Jamb
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Jamb

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir.....	26
--	----

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-kisi Pedoman Wawancara	62
Lampiran 2. Validasi Instrumen Wawancara	66
Lampiran 3. Transkrip Wawancara	69
Lampiran 4. Data Hasil Belajar Siswa	76
Lampiran 5. Data Hasil Belajar Siswa SPSS	86
Lampiran 6. Foto-foto Kegiatan	88
Lampiran 7. Pengesahan Judul	91
Lampiran 8. Penunjukkan Dosem Pembimbing	92
Lampiran 9. Persetujuan Seminar Proposal	93
Lampiran 10. Undangan Seminar Proposal.....	94
Lampiran 11. Berita Acara Seminar Proposal.....	95
Lampiran 12. Daftar Hadir Seminar Proposal.....	96
Lampiran 13. Izin Mengadakan Riset	97
Lampiran 14. Surat Perintah Riset.....	98
Lampiran 15. Surat Selesai Riset.....	99
Lampiran 16. Persetujuan Ujian Munaqasah	100
Lampiran 17. Undangan Ujian Munaqasah.....	101
Lampiran 18. Berita Acara Ujian Munaqasah	102

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suttha Jambi

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif agar siswa dapat merealisasikan potensi dalam diri mereka. Proses pembelajaran tentunya menyangkut pada kegiatan belajar mengajar untuk keberhasilan siswa dan tercapainya tujuan pendidikan. Pendidikan dapat mengubah perilaku setiap individu dari yang sebelumnya tidak biasa menjadi terampil dan lebih kreatif (Luq, 2020).

Pembelajaran diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan seluruh yang terlibat dalam proses pembelajaran. Pembelajaran di sekolah merupakan bentuk interaksi antara guru dan siswa, baik yang dilakukan secara langsung seperti pada kegiatan tatap muka, maupun tidak langsung seperti menggunakan media pendidikan (Zuqarnain dkk, 2022). Pembelajaran melibatkan suatu proses, proses pembelajaran adalah suatu bentuk kegiatan interaksi antara guru dan peserta didik di kelas. Terdapat kegiatan belajar mengajar yang merupakan bagian dari proses pembelajaran yang dapat digunakan untuk menilai prestasi siswa dan memenuhi tujuan pendidikan.

Marquis & Hilgard (dalam Sugiyono & Hariyanto, 2016) menyatakan bahwa “ Belajar adalah proses memperoleh informasi sehingga perubahan terjadi dalam diri seseorang sebagai hasil dari pembelajaran” . Pada dasarnya belajar adalah bentuk proses pembelajaran seperti yang dijelaskan Pane & Darwis Dasopang (2017) tentang proses belajar mengajar, menurutnya proses pembelajaran adalah “ suatu sistem yang terdiri dari satu unit bagian-bagian yang terhubung yang bekerja sama untuk memenuhi tujuan yang telah ditentukan dan memberikan hasil terbaik” . Manfaat yang bisa diperoleh dalam pembelajaran menurut Sugiyono & Hariyanto (2016) yaitu dapat mempelajari sesuatu yang baru yang diciptakan dengan saling berbagi sehingga dapat membantu mereka dalam prosesnya. (Putri dkk, 2020)

Pembelajaran berfungsi untuk mencerdaskan kehidupan masyarakat yang sejalan dengan cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana tertera dalam Pembukaan

UUD 1945, karena ini adalah proses pembelajaran yang sangat penting, maka proses dilakukan secara tatap muka di dalam kelas (Zulqarnain dkk, 2022).

Sebelum adanya pandemi Corona Virus Disease 2019 atau yang dikenal dengan Covid-19, pengajaran diberikan secara tatap muka di ruang kelas. Kegiatan pembelajaran tatap muka merupakan hal yang diharapkan oleh seluruh pendidik, peserta didik, bahkan masyarakat agar anak-anaknya dapat mencapai tujuan pembelajaran. Selain untuk mendisiplinkan anak, kegiatan belajar tatap muka juga menghasilkan proses belajar yang menyenangkan dan efektif. Pembelajaran tatap muka juga memberikan kemudahan dalam menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi. Lewat penggunaan metode ini, mampu memberikan rangsangan kepada pembelajaran untuk mengaktualisasikan diri dan berkompetisi di dunia pendidikan (Laia dkk., 2022). Baru-baru ini seluruh dunia mengalami kejadian bencana pandemi yang sangat fatal yaitu pandemi covid-19.

Pandemi covid-19 ini terjadi kurang lebih selama satu tahun di seluruh dunia. Karena hal tersebut maka pemerintah memberi peraturan terhadap semua kegiatan masyarakat. Kegiatan tersebut tentunya terganggu akibat adanya pembatasan dan peraturan ketat hampir di semua bidang. Akibatnya semua sektor mengalami hambatan. Mulai dari sektor wisata yang paling terdampak hingga Juni 2021 akibat peraturan perpanjangan karantina wilayah, sektor bisnis, akomodasi, hingga yang paling fatal yaitu pendidikan ikut mengalami hambatan. Pendidikan yang menjadi wadah para generasi muda mencari ilmu dan memperoleh wawasan menjadi bidang yang paling dirugikan oleh pandemi ini, karena bagaimanapun melalui sekolah/pendidikan para siswa ini dapat memperoleh ilmunya. Selama pandemi, kegiatan sekolah dilakukan secara daring (Lestari & Kustanti, 2021).

Meskipun tidak ada jalur komunikasi langsung antara guru dan siswa, pemerintah Indonesia masih menggunakan sumber belajar online untuk menjaga kelancaran kegiatan belajar mengajar. Pembatasan kegiatan oleh pemerintah antara siswa, guru, dan lembaga pendidikan untuk mencegah penyebaran virus Covid-19, membuat pembelajaran daring tak dapat terhindarkan, siap atau tidak harus dilaksanakan (Faturrohman & Gunawan, 2021). Pendidik harus siap dan mampu mengikuti keadaan dan perubahan saat ini ketika pembelajaran secara

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunthadib
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthadib



online. Pendidik harus mampu menggunakan teknologi pembelajaran yang canggih dan modern.

Penggunaan teknologi dalam pengajaran merupakan perkembangan terkini. Pembelajaran online dapat difasilitasi oleh sejumlah alat, termasuk Zoom, *Google Classroom*, *Microsoft Teams*, dan platform media sosial seperti *WhatsApp* dan *YouTube* (Faturhman & Gunawan, 2021). Selama proses belajar secara daring, siswa memang mendapatkan keleluasaan kapan dan di mana mereka belajar, misalnya bisa belajar di kamar di rumah, ruang tamu atau ruang belajar khusus tanpa harus ke sekolah terlebih dahulu, dan waktunya bisa disesuaikan dengan jadwal guru dan siswa. Namun di luar itu, banyak tugas diberikan guru kepada siswa. Keadaan ini menunjukkan bahwa guru belum berhasil dalam memanfaatkan teknologi secara kreatif dan inovatif secara maksimal (Luq, 2020).

Setelah sekitar dua tahun, sistem pendidikan Indonesia “dipaksa” untuk berubah dan mulai mengadopsi kebiasaan baru. Banyak lembaga pendidikan yang berupaya memulai pembelajaran tatap muka (PTM). Tentu saja, penerapan protokol kesehatan yang pada dasarnya merupakan kebiasaan normal baru (*new normal*) (Faturhman & Gunawan, 2021). Pembelajaran pasca Covid-19 tetap dilakukan secara daring di wilayah yang masuk dalam zona merah, orange, dan kuning, sedangkan zona hijau memungkinkan untuk pembelajaran secara luring atau tatap muka dengan tetap mematuhi aturan jumlah peserta didik yang masuk di kelas dan protokol kesehatan (prokes). Pembagian zona ini dilakukan untuk memetakan setiap wilayah yang terinfeksi Covid-19 (Laia dkk., 2022). Kebijakan tersebut berdasarkan kesepakatan dari surat keputusan bersama (SKB) 4 menteri.

Empat menteri menerbitkan Surat Keputusan Bersama (SKB) Nomor 04/KB/2020, Nomor 737 Tahun 2020: Menteri Dalam Negeri, Menteri Kesehatan, dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Meski demikian, keputusan akhir mengenai penerapan pembelajaran tatap muka (PTM) ada di tangan orang tua, sekolah, dan pemerintah daerah (Pemda). Pembelajaran tatap muka bertumpu pada tiga unsur penting tersebut (Faradita & Rahmawati, 2022). Pembelajaran tatap muka, yang sering disebut pembelajaran *offline* memberikan peluang baru

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunthha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Jambi



bagi seluruh masyarakat. Karena pembelajaran dilakukan secara eksklusif secara langsung setelah selama lebih dari dua tahun pembelajaran dilakukan secara *online* sehingga pembelajaran berjalan sangat terbatas.

Pembelajaran daring tidak seefektif pembelajaran secara tatap muka. Hal ini lah yang diharapkan masyarakat sekolah untuk bisa kembali pada pembelajaran sebelum adanya wabah Covid-19 walaupun harus mematuhi protokoler kesehatan (Laia dkk., 2022). Masalah saat ini adalah mencari tahu bagaimana kembali ke kebiasaan yang dipraktikkan sebelumnya sambil memasukkan rutinitas baru. Dibutuhkan beberapa penyesuaian untuk pengajaran tatap muka setelah sekitar dua tahun belajar jarak jauh. Sebelum memulai pengajaran tatap muka, sekolah harus mengikuti protokol kesehatan yang diamanatkan pemerintah dan mengisi daftar periksa. Sekolah juga harus merencanakan bagaimana mengatasi berkurangnya kemampuan anak selama pandemi, khususnya dalam hal hasil belajar siswa (Faturrohman & Gunawan, 2021).

Hasil belajar digunakan sebagai pengukur pencapaian tujuan pembelajaran. Setelah pengalaman belajar, siswa memperoleh keterampilan. Seperti yang dinyatakan oleh Molstad & Karseth (2016), Hasil belajar adalah kemampuan dan keahlian yang dicapai siswa setelah melalui proses belajar mengajar. Hasil belajar mencakup keterampilan memecahkan masalah, kemampuan berpikir, komunikasi, sikap, dan pengetahuan. (Ratanasabilla dkk., 2021). *Output* dari sistem pengolahan masukan yang memproses informasi dari berbagai sumber, termasuk masukan pribadi dan lingkungan, dikenal sebagai hasil pembelajaran. Hasil belajar bukan hanya pencapaian nyata yang ditunjukkan anak-anak.

Bloom *et al.* menjelaskan bahwa perubahan perilaku yang termasuk dalam salah satu dari tiga kategori domain kognitif, emosional, atau psikomotorik yang dianggap sebagai hasil pembelajaran. Hasil belajar dalam pengertian Briggs adalah segala kemampuan dan hasil yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran dan diukur dalam bentuk angka atau nilai dan dinilai dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNTHO JAMBI
J A M B I

menggunakan tes prestasi belajar atau non tes. (Ratanasabilla dkk., 2021). Mata pelajaran biologi seringkali memiliki hasil belajar siswa yang kurang optimal.

Ilmu yang mengkaji mengenai kehidupan makhluk hidup dan lingkungannya salah satunya adalah biologi. Karena biologi mencakup makhluk hidup dari skala terkecil hingga terbesar, pemahaman biologi adalah salah satu disiplin ilmu yang dianggap siswa sangat kompleks. Hal ini disebabkan fakta bahwa belajar biologi melibatkan belajar banyak bahasa yang kompleks dan ilmiah. Siswa cenderung menghindari pembelajaran biologi karena memandangnya sebagai topik yang menantang dan tidak menarik. Selain itu, biologi memiliki beberapa cabang dan bahasa lain yang sukar untuk dipahami, menyebabkan siswa banyak yang memilih untuk bermalas-malasan daripada belajar (Maulana, 2021).

Setelah menyelesaikan pelajaran biologi, siswa percaya bahwa biologi adalah pelajaran yang sulit dipahami dan mereka akan cepat melupakannya. Ini adalah hasil dari banyak mata pelajaran yang perlu dipelajari dalam jumlah waktu yang terbatas. Selain itu, ada juga beberapa siswa yang mengungkapkan kurangnya semangat mereka dalam mempelajari biologi karena mereka menganggap pelajaran biologi hanya sebatas hafalan saja. Selain itu, mereka mengklaim bahwa kurangnya infrastruktur dan sumber daya untuk mendukung kegiatan pendidikan menyebabkan kurang berkembangnya pembelajaran. Dengan demikian mereka memiliki hasil belajar di bawah standard (Berutu & Tambunan, 2018). Kenyataannya, pembelajaran biologi kurang berkembang dalam hal hasil belajar siswa, dan terdapat sedikit kesenjangan antara harapan dan kenyataan pada mata pelajaran (Khotimah & Nuraida, 2018).

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti yang dilaksanakan di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi, didapatkan hasil belajar siswa pada saat pasca pandemi sangat menurun yaitu berada di rata-rata rentang nilai 70, namun berbanding terbalik pada saat masa pandemi dimana nilai siswa mengalami kenaikan yaitu pada rata-rata 80 - 90. Menurunnya nilai siswa disebabkan oleh penyesuaian lingkungan dari yang belajar secara *online* dirumah dan kini harus kembali belajar di sekolah secara tatap muka, selain itu juga

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunthha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Jambi



menurunnya motivasi belajar siswa sehingga berakibat dengan hasil belajar yang didapatkan siswa. Namun, ketika pada saat pandemi nilai siswa justru meningkat. Peningkatan nilai siswa ini dikabarkan penyebabnya oleh siswa yang menggunakan internet untuk membantu mereka menjawab soal ujian dan tugas yang diberikan guru.

Namun ketika setelah pandemi dimana sistem ujian pihak sekolah melarang siswa untuk membawa ponsel, ini menyebabkan sebagian siswa yang tidak belajar dan terbiasa mencari jawaban melalui *google* mengalami kesulitan sehingga menyebabkan perosotan nilai. Selain itu yang menjadi penyebab lain turunnya nilai siswa adalah karena siswa harus dapat melakukan adaptasi kembali cara belajar siswa dari yang belajar di rumah kembali ke pembelajaran tatap muka yang dilakukan di sekolah. Adaptasi kembali membuat motivasi belajar siswa menurun sehingga minat belajar siswa menjadi kurang sehingga siswa bermalasan di sekolah karena telah terbiasa belajar dari rumah dan melalui media sosial.

Pada saat sebelum terjadinya pandemi, pembelajaran dilakukan dengan menerapkan metode pembelajaran saintifik, ceramah dan menggunakan media pembelajaran. Pada masa pandemi proses pembelajaran yang dilakukan guru yaitu dengan belajar melalui daring dengan menggunakan berbagai media sosial. Proses pembelajaran yang dilakukan dengan mengirimkan penjelasan pesan suara di media sosial *Whatsapp* lalu siswa mendengarkan penjelasan itu, setelah diberikan penjelasan siswa diberikan tugas mengenai materi yang telah dijelaskan, selain itu juga media yang digunakan guru selain *Whatsapp* berupa *youtube*, *Power Point*, dan *Zoom Meeting* tetapi media sosial yang sering digunakan guru pada saat proses pembelajaran yaitu *youtube* dan *Whatsapp*.

Setelah diperbolehkannya pembelajaran tatap muka proses pembelajaran yang dilakukan guru mata pelajaran biologi mulai kembali menggunakan berbagai model pembelajaran yang sebelumnya tidak digunakan pada saat pembelajaran pada masa pandemi. Jam pelajaran pada saat sebelum terjadinya pandemi durasi waktunya sekitar untuk 1 hari dengan 2×45 menit sedangkan pada saat pandemi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunthha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNTHHA THAAHA SAIFUDDIN
J A M B I

jam pelajaran yang digunakan masih sama. Pada saat pasca pandemi ini jam pelajaran yang digunakan dikurangi 5 menit menjadi 1 hari dengan 2×40 menit.

Setelah melewati masa darurat covid-19 selama kurang lebih 2 tahun, sejumlah sekolah telah diperbolehkan untuk menyelenggarakan pembelajaran tatap muka berdasarkan surat keputusan bersama. Pada saat kembalinya aktivitas pembelajaran secara tatap muka, tidak semua siswa hadir di kelas. Pada masa pasca pandemi ini pembelajaran masih dilakukan secara *blended learning* dengan pembagiannya yaitu dari hari senin siswa dengan nomor absen 1 - 15 masuk secara *offline*, sedangkan siswa dengan dengan nomor absen 16 - 22 masuk secara *online* pada hari selasa siswa dengan nomor absen 16 – 22 masuk secara *offline*, sedangkan untuk siswa dengan nomor absen 1 - 15 masuk secara *online* untuk minggu selanjutnya pembagian itu diatur secara bergantian. Pembelajaran tatap muka ini mulai diterapkan pada bulan Juli 2022 dengan masih menerapkan *blended learning* , pada bulan Oktober pada tahun 2022 pembelajaran sudah mulai diterapkan kembali secara normal.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi”** .

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, diperoleh identifikasi masalah dalam penelitian yaitu:

1. Perbedaan hasil belajar siswa pada saat pembelajaran masa pandemi dan masa pasca pandemi.
2. Rendahnya hasil belajar siswa pada saat pembelajaran masa pasca pandemi.
3. Guru masih menerapkan metode ceramah siswa cenderung diminta untuk menghafal pada pelajaran yang berlangsung secara tatap muka sehingga siswa menjadi tidak aktif dalam belajar.



4. Pada saat proses pembelajaran daring guru kurang dapat mengembangkan strategi pembelajaran, sehingga guru mengajar hanya dengan metode ceramah melalui via *Whatsapp*.
5. Kurangnya fasilitas media pembelajaran sehingga membuat guru belum memanfaatkannya didalam proses pembelajaran Biologi sehingga pada saat pembelajaran siswa menjadi kurang tertarik dan kurang aktif dalam proses pembelajaran.
6. Sebagian besar siswa tidak aktif dan tidak mau bertanya mengenai materi yang belum dipahami.
7. Masih banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan materi dari guru karena mereka merasa bosan dengan suasana pembelajaran yang sedang berlangsung, sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar.

C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini ialah :

1. Pembelajaran melalui daring dibatasi pada media *handphone* dan laptop.
2. Hasil belajar siswa dibatasi pada nilai UTS (Ujian Tengah Semester) dan UAS (Ujian Akhir Semester) pelajaran Biologi siswa Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi Tahun Ajaran 2020/2023.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diperoleh rumusan permasalahannya adalah bagaimana perbandingan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi?

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka ada beberapa hal yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu:

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat ditentukan tujuan penelitian adalah untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi



2. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini ialah :

a. Kegunaan secara Teoritis

Secara teoritis kegunaan dari penelitian ini adalah setelah dilakukan penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai perbandingan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi serta juga diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

b. Kegunaan secara Praktis

- 1) Bagi guru, dapat menambah informasi kepada pendidik tentang berbagai jenis model pembelajaran yang inovatif, agar mampu menyampaikan pengajaran pada masa yang akan datang dengan menggunakan ilmu pengetahuan yang sesuai dengan bakat dan kualitas siswa.
- 2) Bagi sekolah, diharapkan dapat melakukan penelitian yang mendalam dan mengembangkannya guna memberikan hasil pembelajaran yang unggul. Selain itu, memiliki kemampuan memberikan masukan atau rekomendasi dalam upaya menciptakan proses pembelajaran yang memperhatikan karakteristik setiap siswa guna memperluas sumber materi pendidikan yang ada.
- 3) Bagi peneliti, diharapkan dapat menjadi wadah untuk menerapkan informasi yang dipelajari dalam perkuliahan, meningkatkan kualitas pengajaran biologi di kelas, dan mendukung penelitian sebelumnya. Kemudian sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Tadris Biologi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA PIKIR, PENELITIAN RELEVAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran, pengertian hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar merupakan prestasi yang dicapai setelah peserta didik menyelesaikan sejumlah materi pelajaran. Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar peserta didik. Hasil belajar memiliki hubungan atau keterkaitan langsung dengan kegiatan pembelajaran. Hasil belajar sering dikaitkan dengan ketepatan dalam memilih pendekatan dalam pembelajaran (Siboro & Purba, 2022).

Hasil belajar adalah hasil usaha seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajar yang diterima setelah belajar, adapun hasilnya dapat berupa angka, huruf, maupun tindakan dan wujud kongkritnya dapat berupa raport, transkrip nilai, ijazah, piagam, sertifikat atau bentuk- bentuk yang lainnya (Susanti & Ritonga, 2022). Hasil belajar dapat ditentukan apabila seseorang mempunyai tujuan dalam proses pembelajaran. Proses tersebut memiliki standar dalam mengukur perubahan atau perkembangan jiwa peserta didik dan menjadi pedoman dalam pelaksanaan belajar mengajar. Hasil belajar adalah proses untuk melihat sejauh mana peserta didik dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar atau keberhasilan yang dicapai seorang peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Menurut Ningrum (2013) mengemukakan bahwa hasil belajar pada dasarnya dikelompokkan dalam dua

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulttha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulttha Jambi

kelompok, yaitu pengetahuan dan keterampilan yang dapat dibedakan menjadi empat macam, yakni pengetahuan tentang fakta-fakta, pengetahuan tentang prosedur, pengetahuan konsep dan keterampilan untuk berinteraksi. Pendapat ini memberikan gambaran bahwa hasil belajar yang diperoleh peserta didik mencangkup penguasaan dalam aspek pengetahuan dan bertambahnya kemampuan dalam berinteraksi. Hasil belajar yang hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku peserta didik sebagai hasil dari proses belajar yang efektif dengan mencangkup sikap, pengetahuan dan keterampilan yang nantinya menjadi tolak ukur dalam menentukan hasil belajar peserta didik (Zaiful, dkk, 2019).

Bloom dalam Styron (2014) mendefinisikan hasil belajar adalah sebagai hasil-hasil perubahan tingkah laku yang meliputi 3 (tiga) ranah: ranah kognitif meliputi pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sistensis, dan evaluasi. Ranah afektif meliputi penerimaan, perhatian, penanggapan, penyesuaian, penghargaan, penyatuan ranah psikomotorik meliputi peniruan, penggunaan, ketelitian, koordinasi, dan naturalisasi (Nadia, 2022). Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Hasil belajar juga hasil yang dicapai setelah seseorang melakukan proses untuk mendapatkan perubahan.

b. Macam – macam Hasil Belajar

Hasil belajar meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotor), dan sikap siswa (aspek afektif), untuk lebih jelasnya dapat dijelaskan sebagai berikut (Susanto, 2016).

1) Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep menurut Bloom di artikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman menurut Bloom ini adalah seberapa besar peserta didik mampu menerima, menyerap, dan memahami

pelajaran yang diberikan oleh guru kepada peserta didik atau sejauh mana peserta didik dapat memahami serta mengerti apa yang di baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang ia lakukan.

2) Keterampilan Proses

Usman dan Setiawan mengemukakan bahwa keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu peserta didik. Keterampilan berarti kemampuan menggunakan pikiran, nalar, dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu, termasuk kreativitasnya.

Dalam melatih keterampilan proses, secara bersamaan dikembangkan pada sikap-sikap yang dikehendaki, seperti kreativitas, kerja sama, tanggung jawab, dan berdisiplin sesuai dengan penekanan bidang studi yang bersangkutan. Selanjutnya, Indrawati menyebutkan ada enam aspek keterampilan proses, yang meliputi observasi, klasifikasi, pengukuran, mengkomunikasikan, memberikan penjelasan atau interpretasi terhadap suatu pengalaman dan melakukan eksperimen.

3) Sikap

Menurut Lange dalam Azwar sikap tidak hanya merupakan aspek mental semata, melainkan mencakup pula aspek respons fisik secara serempak. Jika mental saja yang dimunculkan, maka belum tampak secara jelas sikap seseorang yang ditunjukkannya. Selanjutnya, Azwar mengungkapkan tentang struktur sikap terdiri atas tiga komponen yang saling menunjang, yaitu : komponen kognitif, afektif, dan konatif. Komponen kognitif merupakan representasi apa yang dipercayai oleh individu pemilik sikap, komponen afektif yaitu perasaan yang menyangkut emosional, dan komponen konatif merupakan aspek kecenderungan berperilaku

tertentu sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang (Susanto, 2016).

c. Faktor – faktor Hasil Belajar

Hasil belajar dapat berubah-ubah dikarenakan berbagai faktor. Secara umum faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibedakan atas dua kategori antara lain meliputi faktor internal dan faktor eksternal: (Susanto, 2013)

- 1) Faktor Internal, faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini terbagi lagi menjadi dua yaitu:
 - a) Faktor fisiologis, secara umum kondisi fisiologis seperti Kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah, dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya. Hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran.
 - b) Faktor psikologis, setiap individu dalam hal ini peserta didik, pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar peserta didik.
- 2) Faktor Eksternal, faktor yang berasal dari luar peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berperilaku yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik. Faktor eksternal dibagi menjadi dua yaitu:
 - a) Faktor lingkungan, faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar, faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, kelembaban dan lain-lain.

- b) Faktor instrumental, faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan, serta dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang direncanakan.

Sari (2016) mengatakan faktor yang secara efektif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa diantaranya adalah kecerdasan siswa, minat belajar, dan juga tentunya motivasi belajar siswa. Penelitian mengenai faktor pengaruh hasil belajar yang dilakukan Suwardi (2012) menunjukkan bahwa ada enam faktor yang memberikan dampak pada hasil belajar, antara lain waktu sekolah 6.23%, lingkungan sekolah 6.50%, pendukung belajar 6.98%, lingkungan keluarga 8.70%, lingkungan masyarakat 10.18%, dan psikologi siswa 27.54% (Praja & Prastiwi, 2022).

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar salah satunya yaitu faktor dari luar diri seseorang, yaitu faktor yang ada di sekolah. Sekolah juga dapat mempengaruhi hasil belajar yang akan didapatkan oleh siswa. Faktor sekolah yang mempengaruhi hasil belajar siswa terdiri sarana dan prasarana yang ada disekolah seperti gedung sekolah, kualitas pembelajaran guru, perangkat instrument pembelajaran, lingkungan sekolah dan jumlah siswa perkelas. Komponen-komponen yang ada disekolah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Slameto, 2010).

Faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar saling berkaitan antara yang satu dengan yang lainnya. Kelemahan salah satu faktor akan dapat memengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar. Dengan demikian, tinggi rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa didukung oleh faktor internal dan eksternal seperti yang telah dikemukakan di atas. Beberapa faktor-faktor internal yang memengaruhi hasil belajar biologi siswa yaitu minat dan kesiapan belajar siswa serta jenis kelamin (Berutu & Tambunan, 2018). Jadi, faktor-faktor yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



mempengaruhi hasil belajar adalah faktor internal, seperti kondisi fisik atau jasmani siswa sedangkan eksternal dipengaruhi oleh faktor lingkungan sosial dan non sosial. Kedua faktor tersebut sangat mempengaruhi dalam proses belajar individu sehingga menentukan kualitas hasil belajar (Susanti & Ritonga, 2022).

d. Bentuk – bentuk Hasil Belajar

Hasil belajar pada dasarnya adalah hasil akhir yang diharapkan dapat dicapai setelah seseorang belajar. Menurut Tafsir, hasil belajar atau bentuk perubahan tingkah laku yang diharapkan itu merupakan suatu target atau tujuan pembelajaran. Sedangkan menurut M. Gagne ada 5 macam bentuk hasil belajar :

- 1) Keterampilan intelektual (merupakan hasil belajar yang terpenting dari sistem lingkungan).
- 2) Strategi kognitif (mengatur cara belajar seseorang dalam arti seluas-luasnya termasuk kemampuan memecahkan masalah).
- 3) Informasi verba, pengetahuan dalam arti informasi dan fakta.
- 4) Keterampilan motori yang diperoleh disekolah, anatar lain keterampilan menulis, mengetik, menggunakan jangka, dan sebagainya.
- 5) Sikap dan nilai, berhubungan dengan intensitas emosional yang dimiliki oleh seseorang, sebagaimana dapat disimpulkan dari kecenderungan bertingkah laku terhadap orang, barang dan kejadian (Mudjiono, dan Dimyati, 2006).

2. Masa Pandemi

a. Pengertian Masa Pandemi

Pandemi merupakan sebuah epidemi yang menyebar ke berbagai benua dan Negara, umumnya menyerang banyak orang. Istilah pandemi tidak digunakan untuk menunjukkan tingginya suatu penyakit, melainkan hanya memperlihatkan tingkat penyebarannya saja. Pandemi yang dimaksud saat ini yaitu Virus Corona (Luq, 2020). Penyebaran virus Covid-19 sangat cepat yakni pada masyarakat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



berusia diatas 60 tahun dan anak usia dini, hal ini disebabkan oleh sistem kekebalan yang berkurang pada lansia 60 tahun dan sistem kekebalan yang masih rentan pada anak usia dini (WHO, 2020).

Pandemi Covid-19 merupakan musibah yang berdampak besar di seluruh penduduk dunia. Pandemi Covid-19 (*Corona virus disease* 2019) pertama muncul di akhir tahun 2019 tepatnya di Wuhan, China. Covid-19 merupakan sebuah virus yang penularnya sangat cepat dan sulit untuk mengetahui ciri-ciri orang yang sudah terjangkit virus ini karena masa inkubasinya kurang lebih selama 14 hari (Hilna,dkk. 2020). Menurut Ahmad Yurianto, *Corona virus disease* 2019 (Covid-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Pada tanggal 30 Januari 2020, WHO telah menetapkan sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat yang meresahkan dunia. Indonesia melaporkan kasus konfirmasi *Covid-19* sebanyak 2 kasus. Sampai dengan tanggal 16 Maret 2020 ada 10 orang yang dinyatakan positif *corona virus*. Dengan adanya Covid-19 di Indonesia saat ini berdampak bagi seluruh masyarakat. Hampir seluruh Negara mengalami dampak pandemi ini, hingga banyak negara-negara yang menetapkan status *lockdown* dan antisipasi lainnya guna memutuskan mata rantai penyebaran Covid-19. Menurut kompas, dampak Covid-19 terjadi diberbagai bidang seperti sosial, ekonomi, pariwisata dan pendidikan. Pandemi yang diakibatkan oleh virus corona memberikan dampak besar dalam proses pembelajaran, dampak yang sangat terasa adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan secara daring untuk mencegah penyebaran virus korona ini.

Surat edaran yang dikeluarkan pemerintah pada 24 Maret 2020 surat edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19, dalam surat edaran tersebut dijelaskan bahwa segala kegiatan di dalam dan di luar ruangan di semua sektor sementara waktu ditunda demi mengurangi penyebaran *corona virus* terutama pada bidang pendidikan (Tatin,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

2021). Menurut UNESCO tercatat setidaknya 1,5 miliar anak usia sekolah yang terkena dampak Covid-19 dari 188 negara termasuk 60 juta diantaranya ada di Negara Indonesia (Hilna, 2020). UNICEF, WHO dan IFRC dalam Covid-19 *prevention and control in school* (2020) menyebut bahwa ketika situasi persebaran virus semakin cepat proses pendidikan harus tetap berjalan melalui kegiatan pembelajaran *online* dengan menggunakan berbagai media (Purnawinadi, 2020). Akibat pandemi ini sekolah-sekolah ditutup, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mencegah penyebaran Covid-19. Meskipun sekolah ditutup namun kegiatan belajar mengajar atau proses pembelajaran tidak berhenti, berdasarkan surat edaran menteri pendidikan dan kebudayaan bahwa seluruh kegiatan pembelajaran dilakukan dengan sistem pembelajaran dalam jaringan (*daring*) dirumah (Hilna, 2020).

b. Dampak Pandemi terhadap proses pembelajaran

1) Dampak pandemi terhadap guru

Pandemi ini memberikan dampak bagi guru dalam proses pembelajaran secara *daring*, karena guru tidak leluasa dalam memantau perkembangan anak secara keseluruhan, ditambah dengan adanya anak yang jarang dibimbing oleh orang tua dan juga kurangnya pemahaman orang tua terhadap perkembangan anak, sehingga proses pembelajaran sebagian besar tidak terlaksana secara maksimal. Selain itu, kurang optimalnya penyampaian materi pembelajaran yang disampaikan kepada murid, sehingga pembelajaran dirasa kurang bermakna bagi murid.

Dalam penyampaian materi, guru juga terbatas saat menggunakan metode ajar yang akan disampaikan, mengingat jumlah kuota yang dimiliki oleh orang tua murid dan guru, terkendala oleh jaringan internet, sehingga pembelajaran dilakukan dalam grup di aplikasi. Namun, walaupun begitu tidak ada perubahan dalam banyaknya porsi kerja guru dalam menyampaikan proses pembelajaran yang terbaik bagi siswa.

Dalam pembelajaran *online*, guru merasa bingung dan merasa respon yang diharapkan tidak pasti, sehingga apakah guru melakukan pembatasan peran atau harus melakukan perluasan peran secara *online* (Satrianingrum, 2020).

2) Dampak pandemi terhadap siswa

Ada sebagian dari orang tua murid tidak menggunakan perangkat-perangkat yang memadai. Dalam pelaksanaan pembelajaran secara daring yang dilakukan dirumah, salah satu keterbatasan dalam pelaksanaan ini ialah sarana dan prasarana yang mendukung, seperti laptop, computer, *handphone*, kuota internet dan lain sebagainya. Sarana prasarana menjadi begitu penting dalam mengakomodasi pelaksanaan pembelajaran bagi murid. Seringkali dalam melaksanakan proses pembelajaran daring, jaringan internet tiba-tiba menjadi lambat, atau kuota internet habis ditengah proses pembelajaran sedang berjalan.

Pelaksanaan pembelajaran daring dirasa belum optimal dalam penyampaian materi pembelajaran kepada murid, karena biasa belajar di kelas secara *face to face*, sekarang penyampaian materi melalui sebuah wadah. Sehingga guru merasa bahwa pembelajaran menjadi tidak bermakna bagi murid. Salah satu faktornya ialah pembelajaran tidak dilakukan dengan tatap muka secara langsung, maka proses pembelajaran lebih difokuskan dalam bentuk penugasan kepada siswa. Ditambah dengan kurangnya minat siswa, karena melakukan pembelajaran melalui sebuah grup di aplikasi yang dominan berisi teks. Hal tersebut hanya menstimulasi daya visual anak. Apalagi setelah melakukan pembelajaran secara daring, anak-anak lebih banyak bermain *handphone* seperti bermain game setelah pembelajaran (Satrianingrum, 2020).

Pelaksanaan pembelajaran secara daring terkesan tidak rata dan cenderung *teacher-centered*. Ditambah lagi, jika melakukan

sebuah diskusi, ada yang menjadi *silence reader* dan respon dari siswa pun sedikit lebih pendek. Proses interaksi antara pengontrolan dan lingkungan kelas, sangat berpengaruh kepada siswa, seperti misalnya semangat siswa yang terjadi saat di lingkungan ruangan kelas, namun akan berbeda jika melakukan pembelajaran saat di rumah. Sehingga tidak menimbulkan motivasi belajar yang tinggi pada diri siswa (Satrianingrum, 2020).

3) Dampak positif pandemi

Beberapa kelebihan pembelajaran masa pandemi adalah internet dapat mewadahi audio, teks, grafik, video animasi. Informasi bisa diperbaharui dan siswa dapat memperoleh informasi tak terbatas, siswa dapat menjelajahi informasi di manapun, siswa dapat berdiskusi pada tenaga ahli serta siswa yang lain, berinteraksi didunia maya dengan mudah dan biaya yang dikeluarkan relative murah (Jumadi, dkk. 2021). Menurut Setyosari (2015) pembelajaran daring pada saat pandemi memiliki potensi-potensi antara lain, kebermaknaan belajar, kemudahan mengakses. Dalam konteks belajar secara *online* siswa dapat berhubungan secara cepat dan langsung dengan teks, gambar, suara, data, dan video dua arah dengan bimbingan pengajar.

3. Pasca Pandemi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) arti kata pasca adalah sesudah atau setelah dilakukan suatu kegiatan. Pandemi merupakan sebuah epidemi yang menyebar ke berbagai benua dan negara, umumnya menyerang banyak orang. Covid-19 merupakan virus pertama di Wuhan, Cina disebabkan oleh akut sindrom pernafasan corona virus. Virus ini memiliki gejala seperti susah bernapas, demam, kepala pusing, hilang indra penciuman dan hilangnya indra peraba. Akibat pandemi semua sektor pendidikan dilakukan dari rumah menggunakan jaringan internet.

Pasca pandemi Covid-19 setelah Varian Delta mulai menyusut dari Indonesia, saat ini sektor pendidikan sudah memberlakukan kembali

pembelajaran tatap muka. Namun, saat ini timbul varian baru yaitu omicron jadi proses pembelajaran yang dilakukan tatap muka baik di sekolah atau pada kegiatan lainya belum begitu aktif karena berbagai varian Covid-19 yang belum sepenuhnya menghilang dari Indonesia. Namun sekolah sudah mulai dilaksanakan tatap muka. Hal ini menjadi sangat penting untuk dapat melatih kemampuan sosial anak yang belum terlaksanakan selama pandemi terjadi.

Masa *new normal* atau normalisasi merupakan perubahan keadaan yang kembali normal setelah melewati krisis di masa pandemic covid-19. *New normal* merupakan bentuk perubahan yang dipicu oleh krisis dan adaptasi sistem baru yang bisa mencegah terjadinya kembali atau mempersiapkan diri menghadapi sebuah situasi krisis. Tatanan baru masyarakat yang terbentuk sebagai akibat situasi krisis dan pelembagaan sistem manajemen kebencanaan yang lebih komprehensif, mulai dari mitigasi sampai dengan sistem pemulihan adalah gambaran *new normal* (Mas'udin & Winanti, 2020).

Setelah melewati masa darurat covid-19, sejumlah sekolah di berbagai daerah di Indonesia telah di perbolehkan untuk menyelenggarakan pembelajaran tatap muka sesuai penilaian dan keputusan pemerintah daerah (Faturrohman & Gunawan, 2021). Pembelajaran tatap muka dapat menjadikan sarana silaturahmi untuk siswa maupun orang yang sudah lama tidak bertemu dalam forum keilmuan. Pembelajaran tatap muka pasca pandemi juga menjadi kenangan untuk siswa-siswa baru yang belum pernah saling bertemu secara langsung agar dapat membangun sosialiasi sehingga terbentuk interaksi diantara mereka. Pembelajaran tatap muka setelah pandemi khususnya varian Delta dapat dikendalikan dengan tetap mengikuti protokol kesehatan untuk memastikan virus Covid-19 tidak akan kembali menyebar luas ke Indonesia. Hal tersebut menuntut adanya penyesuaian dengan kondisi dari pandemi ke endemi, sehingga protokol kesehatan sudah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Keuntungan dari penerapan protokol kesehatan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



mendorong masyarakat untuk memiliki perilaku hidup sehat dan bersih dengan terbiasa mencuci tangan, menggunakan masker, dan membawa sapu tangan. Dengan demikian, proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik beriringan dengan pencegahan penularan penyakit lainnya (Nadia, 2022).

Dalam proses pasca pandemi tentunya tidak akan sama kehidupan seperti sebelum-sebelumnya. Mulai dari kebiasaan yang baru tersebut, akan menjadikan suatu budaya adat istiadat di dalam kehidupan masyarakat, dari kebiasaan hal-hal hidup bersih, literasi yang teknis dan fleksibilitas dalam proses pembelajaran belajar mengajar (Assya' bani & Majdi, 2022). Di masa transisi penyelenggaraan pembelajaran tatap muka harus memperhatikan protokoler kesehatan yaitu :

- a. Menggunakan masker kain 3 (tiga) lapis atau 2 (dua) lapis yang di dalamnya di isi tisu dengan baik serta diganti setelah digunakan selama 4 jam/lembap.
- b. Cuci tangan dengan menggunakan sabun dengan air mengalir atau cairan pembersih tangan (*hand sanitizer*).
- c. Menjaga jarak minimal 1,5 meter dan tidak melakukan kontak fisik seperti bersalaman dan cium tangan.
- d. Menerapkan etika batuk/bersin (Laia dkk., 2022).

Penyelenggaraan pembelajaran tatap muka telah diperbolehkan, dengan ini lembaga pendidikan harus mulai merumuskan strategi yang tepat untuk memulai kebiasaan baru dan mengejar gap yang tercipta pada saat pembelajaran di laksanakan dengan jarak jauh. Dalam mempersiapkan pembelajaran tatap muka, sekolah perlu mempersiapkan cara memulihkan penurunan kemampuan peserta didik pada masa pandemi. Mulai bukanya akses aktifitas masyarakat, menjadi tolak ukur kebijakan baru pada dunia pendidikan di indonesia untuk mengubah konsep pembelajaran.

4. Pembelajaran Biologi

Pembelajaran biologi adalah interaksi belajar mengajar yang terjadi antara guru dan peserta didik dalam suatu system pendidikan melalui

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



komunikasi yang baik dengan melibatkan benda-benda biologis secara nyata dan dengan bantuan media pembelajaran (Dolan & Grady, 2010). Pembelajaran biologi merupakan salah satu ilmu yang mempelajari suatu kehidupan makhluk hidup serta lingkungannya. Pembelajaran biologi seharusnya mampu mawadahi proses eksplorasi konsepsi alternative siswa untuk digali dan diubah menjadi konsepsi yang diterima secara ilmiah (Freman, 2012). Proses pembelajaran seperti ini dinilai mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Biologi sangat penting untuk dipelajari, karena di dalam pembelajaran biologi kita bisa memahami dan mengetahui fungsi organ dalam tubuh serta strukturnya. Hal ini akan membuat manusia untuk menjaga kesehatan dengan perilaku hidup yang sehat pada tubuh serta lingkungannya, biologi juga membahas mengenai seluk beluk suatu aktivitas di lingkungan (Fitria, dkk. 2022).

Pembelajaran biologi merupakan transfer kumpulan pengetahuan dari sumber belajar yang ada di lingkungan alam sekitar yang difasilitasi oleh guru. Cara pengungkapan objek biologi tak terpisahkan dari metode ilmiah yang mencakup cara berpikir dan bertindak ilmiah, atau proses kerja ilmiah. Pembelajaran biologi adalah pembelajaran mengenai bagaimana belajar biologi (*learn how to learn*) (Santosa, 2018).

Biologi sebagai ilmu pengetahuan, tersusun atas kumpulan pengetahuan yang bersifat ilmiah, sehingga belajar biologi sama halnya memahami fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip dan juga sesuatu proses penemuan. Pembelajaran biologi merupakan pemindahan kumpulan suatu pengetahuan dari sumber-sumber belajar yang terdapat dilingkungan alam sekitar yang dipadu oleh guru. Pembelajaran biologi adalah pembelajaran mengenai bagaimana belajar biologi (*learn how to learn*). Dalam kegiatan pembelajaran biologi ini peserta didik diharapkan mendapatkan kemampuan atau keterampilan untuk mempelajari objek biologi, menemukan data, fakta dan membangun konsep/prinsip ilmu biologi melalui observasi (Ikhsani, 2020).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



Biologi merupakan cabang sains yang ada dalam jurusan IPA untuk SMA. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya sekedar penguasaan kumpulan yang berupa fakta, konsep atau prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan (Berutu & Tambunan, 2018).

Biologi merupakan ilmu yang mempunyai ciri khas tersendiri yaitu mempelajari makhluk hidup dan kehidupannya. Ilmu biologi sebagai bagian dari ilmu sains sangat luas. Biologi tidak hanya memahami tentang makhluk hidup saja, ini tentang makhluk hidup yang berdampingan semua berinteraksi dengan lingkungan (Maulana, 2021). Biologi merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup untuk mencari tahu dan memahami tentang kehidupan pada alam semesta. Ilmu dan pengetahuan yang dilakukan dengan sistematis. Dapat mempelajari biologi dengan cara tertentu seperti wacana dan konteks. Biologi merupakan salah satu dari ilmu sains yang mempunyai karakteristik dalam proses pembelajarannya. Menurut Carin dan Sund di dalam jurnal (Jayawardana dan Rina), pembelajaran biologi pada dasarnya berisi enam unsur-unsur yaitu:

- a. *Active learning* (peserta didik aktif melakukan kegiatan).
- b. *Discovery/inquiry approach* (belajar berdasarkan penemuan).
- c. *Scientific literacy* (pembelajaran literasi).
- d. *Constructivisme* (pembelajaran ini memungkinkan peserta didik untuk membangun pengetahuan tertentu dengan cara independent).
- e. *Science, technology, and society* (belajar menggunakan sains untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari).
- f. Memahami bahwa kebenaran dalam sains tidaklah absolut melainkan bersifat tentatif (Jayawardana, dkk, 2020).

Produk ilmu biologi terwujud dalam sekumpulan konsep dan fakta dari hasil proses belajar ilmu biologi. Biologi memiliki objek pembelajaran yang nyata artinya biologi memiliki objek yang dapat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



diamati dengan panca indra, bersifat baku, sehingga menuntut untuk berfikir logis (Kaharudin, 2021). Menurut Herlina et al., (2020) mengungkapkan bahwa mata pelajaran biologi diciptakan melalui kemampuan berpikir sistematis, induktif, dan berwawasan luas untuk mengatasi masalah-masalah yang berhubungan dengan kejadian- kejadian normal di sekitar. Alasan untuk memperoleh ilmu yang harus dicapai dari siklus instruktif adalah konsekuensi dari belajar biologi mencakup ranah afektif, kognitif, serta psikomotor (Siboro & Purba, 2022).

Menurut Trianto (2011), hakikat biologi merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip dan teori (Khotimah & Nuraida, 2018). Pembelajaran biologi merupakan bagian dari sains yang mencakup fakta hukum dan prinsip hasil proses ilmiah yang memerlukan pemecahan masalah melalui kemampuan berfikir kritis (Desi, 2019). Biologi sebagai bagian ilmu pengetahuan memiliki persamaan dengan ilmu sains yang lain, yaitu mempelajari konsep dan teori, metode ilmiah, dan gejala alam yang mana di dalamnya mengandung nilai dan sikap (Suda & Laila, 2015).

Pembelajaran biologi menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Oleh karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar. Keterampilan proses ini meliputi keterampilan mengamati dengan seluruh indra, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara benar dengan selalu mempertimbangkan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan, menafsirkan data dan mengkomunikasikan hasil temuan secara beragam, menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari. Mata pelajaran biologi berfungsi untuk menanamkan kesadaran terhadap keindahan dan keteraturan alam sehingga siswa dapat meningkatkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa sebagai warga negara yang menguasai sains dan teknologi untuk meningkatkan mutu kehidupan dan melanjutkan pendidikan.

B. Kerangka Pikir

Kerangka berpikir adalah dasar pemikiran dari penelitian yang disintesis dari fakta-fakta, observasi dan telaah kepustakaan. Oleh karena itu, kerangka pikir memuat teori, dalil atau konsep-konsep yang akan dijadikan dasar dalam penelitian. Kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antara variabel independen dan dependen. Kerangka berpikir dalam suatu penelitian perlu dikemukakan apabila dalam penelitian tersebut berkenaan dua atau lebih (Sugiyono, 2019).

Hasil belajar siswa pada saat pasca pandemi sangat menurun yaitu berada dirata-rata rentang nilai 70, namun berbanding terbalik pada saat masa pandemi dimana nilai siswa mengalami kenaikan yaitu pada rata-rata 80 - 90. Menurunnya nilai siswa disebabkan oleh penyesuaian lingkungan dari yang belajar secara *online* dirumah dan kini harus kembali belajar disekolah secara tatap muka. Namun, ketika pada saat pandemi nilai siswa justru meningkat. Peningkatan nilai siswa ini dikabarkan penyebabnya oleh siswa yang menggunakan internet untuk membantu mereka menjawab soal ujian dan tugas-tugas yang diberikan oleh guru dengan mudah. Ketika setelah pandemi dimana sistem ujian pihak sekolah melarang siswa untuk membawa ponsel, ini menyebabkan sebagian siswa yang tidak belajar dan terbiasa mencari jawaban melalui *google* mengalami kesulitan sehingga menyebabkan perosotan nilai. Selain itu juga adaptasi kembali cara belajar siswa dari yang belajar dirumah kembali ke pembelajaran tatap muka yang dilakukan di sekolah menjadi penyebab hasil belajar siswa menurun.

Kerangka berpikir penelitian tentang perbandingan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi dapat dilihat di bawah ini:

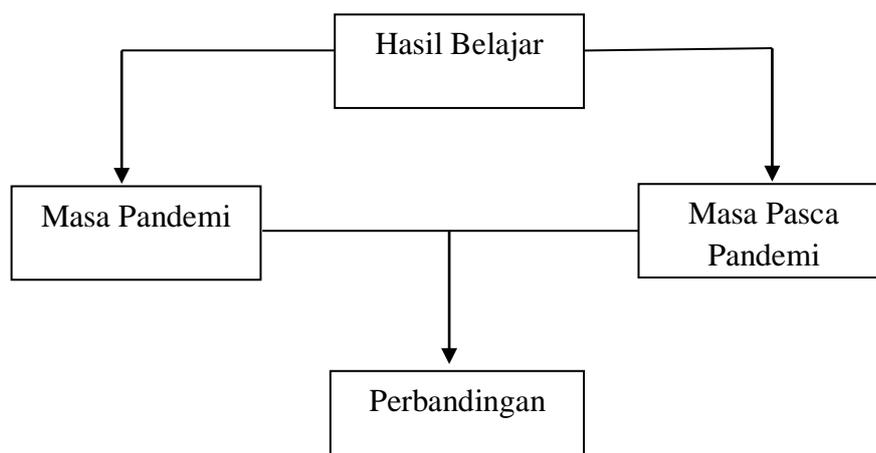
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi





Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono, 2017).

Hipotesis yang peneliti ajukan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.
- H_0 : Tidak Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.

D. Penelitian yang Relevan

No	Judul (Nama, Tahun)	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1.	Perbandingan hasil belajar face to face dan online learning mahasiswa fakultas teknik selama pandemi covid-19 (Jumadin, Nurul)	Persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama meneliti penelitian tentang perbandingan hasil belajar, metode yang digunakan juga	Perbedaannya subjek yang digunakan yaitu mahasiswa Fakultas Teknik sedangkan pada penelitian saya subjeknya	Rata-rata indeks prestasi semester mahasiswa Fakultas Teknik pada perkuliahan face to face (F2F) lebih tinggi daripada

	Mukhlisah Abdal, Hilda Ashari, Dwi Rezky A. Sulaiman (2021).	sama yaitu metode kuantitatif.	yaitu siswa Madrasah Aliyah	online learning. Oleh karena itu, hasil belajar mahasiswa selama pembelajaran F2F lebih baik dibandingkan dengan online learning untuk mahasiswa Fakultas Teknik selama masa pandemi Covid-19.
2.	Perbandingan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Tatap Muka Dengan Pembelajaran Menggunakan <i>Zoom Meeting</i> (Junaidi Sesfao, Budi Setia, Adun Rusyana, 2022).	Persamaan pada penelitian ini adalah sama-sama meneliti mengenai hasil belajar, subjek penelitian yang digunakan juga sama yaitu sama sama menggunakan subjek siswa SMA.	Perbedaan pada penelitian ini adalah metode penelitian ini yaitu eksperimen semu sedangkan penelitian saya menggunakan metode kuantitatif. pada penelitian ini peneliti hanya memfokuskan pada materi ekosistem sedangkan penelitian saya memfokuskan pada semua materi biologi.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran tatap muka terdapat peningkatan pada kategori sedang, untuk pembelajaran menggunakan <i>zoom meeting</i> di dapatkan peningkatan kategori sedang. Tidak terdapatnya perbedaan yang signifikan karena nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dengan nilai $1,54 \leq 2,04$.
3.	Analisis Hasil Belajar Biostatistika Berdasarkan Metode Pembelajaran	Persamaan pada penelitian ini ialah sama-sama meneliti hasil belajar, metode yang	Perbedaan pada penelitian ini ialah penelitian ini menggunakan subjek	Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwasannya tidak terdapat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthna Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthna Jambi

Luring dan Daring (I Gede Purnawinadi, 2020)	digunakan sama yaitu metode kuantitatif.	penelitian Mahasiswa sedangkan Saya menggunakan Subjek penelitian Siswa Madrasah Aliyah. Pendekatan yang digunakan juga berbeda, pendekatan pada penelitian yaitu <i>Cross Sectional</i> sedangkan pendekatan yang saya gunakan <i>Ex post facto</i> .	perbedaan yang signifikan antara hasil belajar biostatistika dengan metode luring maupun daring.
Pembaharuan dari penelitian sebelumnya adalah penelitian saya meneliti hasil belajar biologi di Madrasah Aliyah, pada penelitian sebelumnya kebanyakan peneliti meneliti hasil belajar pada jenjang SMP dan perguruan tinggi. Mata pelajaran yang digunakan juga belum ada yang meneliti mata pelajaran biologi.			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan *ex post facto*. Disebut demikian karena data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari data yang sudah ada sehingga penelitiannya menggunakan metode penelitian *ex post facto*. Penelitian *ex post facto* menurut Kerlinger adalah penyelidikan empiris yang sistematis dimana peneliti tidak mengendalikan variabel bebas secara langsung karena eksistensi dari variabel tersebut telah terjadi, atau karena variabel tersebut pada dasarnya tidak dapat dimanipulasi. Kesimpulan tentang adanya hubungan di antara variabel tersebut dibuat berdasarkan perbedaan yang mengiringi variabel bebas dan variabel terikat, tanpa intervensi langsung (Emzir, 2010). Penelitian *ex post facto* menurut Sugiyono adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian melihat ke belakang untuk mengetahui faktor- faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Penelitian ini dirujuk karena pengaruh dan yang mempengaruhi telah terjadi dan diteliti oleh peneliti dalam tinjauan ke belakang (Sugiyono, 2015).

Metode penelitian ini yaitu dengan menggunakan kuantitatif *explanatory*. Metode kuantitatif dipilih karena cocok dengan penelitian yang menggunakan teknik pengumpulan data sekunder. Metode kuantitatif *explanatory* merupakan metode penelitian yang bermaksud menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya (Sugiyono, 2017). Metode kuantitatif *explanatory* ini digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan, maka diharapkan dari penelitian ini dapat menjelaskan hubungan antara variabel bebas dan terikat yang ada didalam hipotesis. Penelitian kuantitatif dilakukan dengan menganalisis pada data-data yang didapatkan dalam bentuk angka (numerik) dan setelahnya akan di olah kembali menggunakan rumus-rumus statistika untuk mendapatkan simpulan. Penelitian deskriptif kuantitatif ini dilakukan karena tidak ada perlakuan khusus yang dilakukan pada penelitian (Fitria, Sukmawati, 2022).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi yang berlokasi di Jln. Arief Rahman Hakim No. 111 Telanaipura Kota Jambi. Waktu penelitian yang dirancang pada penelitian ini menggunakan data hasil belajar siswa pada Tahun Ajaran 2021/2022.

C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok yang dipilih dan digunakan oleh peneliti karena kelompok itu akan memberikan hasil penelitian yang dapat digeneralisasikan. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan di atas yang telah dikemukakan, maka yang akan dijadikan populasi pada penelitian ini adalah siswa di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi pada jurusan MIPA.

Tabel 1. Data Populasi Siswa X MIPA Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Nama Kelas	Jumlah Siswa
X MIPA 1	23 Siswa
X MIPA 2	24 Siswa
Total	47 Siswa

Tabel 2. Data Populasi Siswa XII MIPA Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Nama Kelas	Jumlah Siswa
XII MIPA 1	23 Siswa
XII MIPA 2	24 Siswa
Total	47 Siswa

Data populasi siswa yang digunakan yaitu siswa kelas 12. Pada saat siswa dikelas X jumlah siswa yang duduk di kelas XII sama dengan jumlah siswa pada saat duduk dikelas X tahun 2021 terdahulu. Jumlah

siswa yang digunakan pada data populasi dari kelas X sampai kelas XII, tidak ada satupun siswa yang keluar maupun terjadi penambahan siswa baru.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Penetapan sampel dalam penelitian ini dengan cara mempertimbangkan batas ketelitian yang dapat mempengaruhi kesalahan pengambilan sampel populasi (Hartono, 2017). Dalam pengambilan sampel, penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. Teknik *total sampling* adalah teknik pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua. Penelitian yang dilakukan pada populasi di bawah 100 sebaiknya dilakukan dengan *total sampling*, sehingga seluruh anggota populasi tersebut dijadikan sampel semua sebagai subyek yang dipelajari atau sebagai responden pemberi informasi (Sugiyono, 2019). Alasan peneliti menggunakan teknik ini yaitu karena untuk memperoleh sampel yang representatif dengan melihat populasi siswa kelas X dan XII MIPA, yang mana data yang diambil yaitu data nilai siswa kelas XII MIPA dengan perbandingan nilai siswa pada saat siswa dikelas X MIPA.

D. Variabel – variabel dan Perlakuan Penelitian

Variabel penelitian merupakan hal penting yang menjadi suatu karakteristik tertentu dalam sebuah penelitian. Variabel penelitian dapat berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel juga dapat diartikan sebagai suatu konsep yang mempunyai variasi atau keragaman. Sedangkan konsep itu sendiri adalah penggambaran atau abstraksi dari suatu fenomena dan gejala tertentu. Kerlinger menyatakan bahwa variabel adalah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari. Konsep tentang apapun jika memiliki ciri-ciri yang bervariasi atau beragam dapat disebut variabel, jadi variabel adalah segala sesuatu yang bervariasi (Sugiyono, 2019).

Dari penjelasan di atas maka variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

1. Variabel *Independen*

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas (X). Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebasnya (X_1) adalah masa pandemi dan variabel bebas (X_2) adalah masa pasca pandemi.

2. Variabel *Dependen*

Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat (Y). Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Y) adalah hasil belajar biologi.

E. Instrumen Penelitian

1. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan fenomena yang telah berlalu. Dokumentasi berbentuk karya-karya monumental, gambar, atau tulisan dari seseorang. Dokumentasi adalah pengumpulan data yang berupa catatan yang ditulis, tercetak, atau dipindai dengan optic (dengan bahasa lain untuk data yang sifatnya benda mati). misalnya buku, laporan kegiatan, daftar nilai, catatan harian, dan yang sejenisnya.

Metode dokumentasi ialah mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis, terutama seperti data-data dan termasuk juga buku-buku tentang pendapat, teori, dalil atau hukum-hukum dan lain sebagainya, yang berhubungan dengan masalah pengusutan. Metode dokumentasi ini juga peneliti jadikan sebagai metode pembantu untuk mengambil data-data yang berkenaan dengan profesional guru seperti data RPP, silabus dan data hasil belajar (Septiliana, 2021). Dokumentasi yang digunakan pada penelitian ini ialah berupa arsip nilai-nilai siswa pada masa pandemi dan masa pasca pandemi.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan tujuan mengumpulkan berbagai penjelasan dari pihak yang diwawancara tentang makna dan juga interpretasi tentang fenomena yang sedang dijelaskan (Alshenqeeti, 2014). Kemudian dari itu, bahwa wawancara juga biasa dilakukan para peneliti dengan para mitra kerja sama untuk memperoleh informasi yang lebih dalam, tentang fokus yang sedang diamati, dengan interpretasi terhadap makna fenomena yang dilakukan informan sendiri. Peneliti menggunakan wawancara semi-terstruktur dimana peneliti melakukan wawancara dengan open-ended, yakni peneliti mempersiapkan pertanyaan tentang fenomena yang sudah diamati, dan di tengah-tengah percakapan tentang makna berbagai fenomena tersebut, peneliti bisa mengembangkan berbagai pertanyaan dalam percakapannya dengan partisipan, tentang fenomena yang relevan yang tidak teramati peneliti tetapi pernah dialami oleh partisipan, dan terus menggali maknanya (Rosyada, 2020).

Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data informasi dengan wawancara langsung terhadap informan yaitu guru mata pelajaran biologi dan peserta didik jurusan MIPA tentang hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pada masa pasca pandemi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik, yang mana terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji t, dimana data yang digunakan harus mengikuti distribusi normal (Yuddin, 2021). Pengujian normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk Test*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



dengan kriteria jika nilai *Asymp. Sig* > 0,05 maka data berdistribusi normal dengan bantuan aplikasi *Software Statistical package for the social sciences* (SPSS). Peneliti menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena efektif dan valid untuk sampel berjumlah kecil dari 50.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memastikan bahwa dua atau lebih kelompok sampel data diambil dari populasi yang akan diukur bersifat homogeny atau memiliki varians yang sama. Dengan kata lain, keragaman antara data yang diambil dari populasi yang akan diukur tidak jauh berbeda. Uji homogenitas adalah salah satu persyaratan sebelum dilakukannya uji t. Uji homogenitas pada penelitian ini dibantu dengan aplikasi *Software Statistical package for the social sciences* (SPSS). Tujuan dari uji homogenitas adalah untuk mengukur tingkat kemampuan dua kelompok data (Maskar,dkk, 2020). Uji homogenitas data, dengan rumusnya sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Dengan kriteria pengujian:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ berarti tidak homogen.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ berarti homogen.

3. Uji Hipotesis

Tujuan pengujian ini adalah untuk menguji hipotesis yang telah disusun sebelumnya pada tahapan analisis hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengujian dua rata-rata yang mana dilakukan dengan menggunakan uji-t. Uji t yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji t data berpasangan atau disebut juga dengan *Paired Sample T test*, menggunakan uji ini karena subjek yang digunakan pada penelitian ini menggunakan subjek yang sama, tetapi mengalami perlakuan yang berbeda. Konsep dari uji beda rata-rata adalah membandingkan nilai rata-rata beserta selang kepercayaan tertentu (*confidence interval*) dari dua populasi. Prinsip pengujian dua rata-rata adalah melihat perbedaan variasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

kedua kelompok data. Oleh karena itu dalam pengujian ini diperlukan informasi apakah varian kedua kelompok yang diuji sama atau tidak (Yuddin, 2021). Uji t yang digunakan dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\left(\frac{SD}{\sqrt{n}}\right)}$$

Ket:

t = Nilai t hitung

\bar{X} = Rata-rata sampel

n = Jumlah Sampel

SD = Standar deviasi sampel

G. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik merupakan pernyataan atau dugaan mengenai satu atau lebih populasi. Hipotesis statistik ada, bila penelitian bekerja dengan sampel. hipotesis statistik dapat diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Jadi maksudnya adalah taksiran keadaan populasi melalui data sampel (Sugiyono, 2019).

Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah hipotesis *komparatif* (dua sampel) yaitu :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

: Tidak Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi ($\mu_1 = \mu_2$).

: Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi ($H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$).

: Hasil belajar siswa pada masa pandemi.

: Hasil belajar siswa pada masa pasca pandemi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagai bahan dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Wilayah Penelitian

1. Kurikulum yang digunakan di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi
Kurikulum adalah kumpulan perangkat mengajar yang disediakan oleh lembaga penyelenggara pendidikan mencakup rencana pelajaran yang dimaksudkan untuk diikuti siswa pada tingkat akademik tertentu. (Irsyadullah,dkk.2022).

Struktur kurikulum menguraikan bagaimana materi dikonseptualisasikan sebagai topik, di mana mata pelajaran tersebut ditempatkan dalam kurikulum, bagaimana mata pelajaran tersebut didistribusikan antara semester atau tahun, dan berapa banyak yang harus dipelajari setiap siswa setiap minggu. Kerangka kurikulum menguraikan situasi belajar siswa, termasuk apakah mereka harus menyelesaikan setiap topik dalam daftar atau apakah ada pilihan yang tersedia bagi mereka untuk dipilih.

Kerangka kurikulum SMA/MA terdiri atas: Kelompok topik wajib yang harus dihadiri semua siswa. kelompok mata pelajaran khusus yang dipilih siswa berdasarkan bakat, minat, dan keterampilan mereka. Mata pelajaran kelompok peminatan agama dapat ditambahkan untuk MA.

Tabel 3. Struktur Kurikulum 2013

MATA PELAJARAN	Alokasi Waktu per Minggu		
	X	XI	XII
KELOMPOK A (UMUM)			
1. Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	3	3	3
2. Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	2	2	2
3. Bahasa Indonesia	4	4	4
4. Matematika	4	4	4
5. Sejarah Indonesia	2	2	2
6. Bahasa Inggris	2	2	2
KELOMPOK B (UMUM)			
7. Seni Budaya	2	2	2
8. Pendidikan Jasmani, Olahraga,	3	3	3

dan Kesehatan			
9. Prakarya dan Kewirausahaan	2	2	2
Jumlah Jam Pelajaran Kelompok A dan B per minggu	24	24	24
KELOMPOK C (PEMINATAN)			
Mata Pelajaran peminatan akademik	9 atau 12	12 atau 16	12 atau 16
Mata Pelajaran pilihan	6 atau 9	4 atau 8	4 atau 8
Jumlah jam pelajaran kelompok A, B, dan C per minggu	42	44	44

Dua tujuan utama dari kelompok mata pelajaran khusus adalah untuk: (1) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi minat mereka dalam serangkaian mata pelajaran yang berkaitan dengan minat ilmiah mereka untuk menuju perguruan tinggi; dan (2) mengeksplorasi minat mereka dalam bidang atau keterampilan tertentu.

Tabel 4. Struktur Mata Pelajaran Peminatan

MATA PELAJARAN	Alokasi Waktu per Minggu		
	X	XI	XII
I. Peminatan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam			
1. Matematika	3	4	4
2. Biologi	3	4	4
3. Fisika	3	4	4
4. Kimia	3	4	4
II. Peminatan Ilmu Pengetahuan Sosial			
1. Geografi	3	4	
2. Sejarah	3	4	4
3. Sosiologi	3	4	4
4. Ekonomi	3	4	4
III. Peminatan Bahasa dan Budaya			
1. Bahasa dan Sastra Indonesia	3	4	4
2. Bahasa dan Sastra Inggris	3	4	4
3. Bahasa dan Sastra Asing Lainnya	3	4	4
4. Antropologi	3	4	4
Mata Pelajaran pilihan dan mendalam			
Pilihan Lintas Minat dan/atau Pendalaman Minat	6	4	4
Jumlah Jam Pelajaran yang Tersedia per Minggu	66	76	76
Jumlah Jam Pelajaran yang Harus Ditempuh per Minggu	42	44	44

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunthar Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthar Jambi

Kerangka kurikulum SMA/MA mencakup jam belajar tambahan per minggu sebanyak empat hingga enam jam. Artinya, untuk kelas X, lama waktu belajarnya dari 38 menjadi 42 jam, dan untuk kelas XI dan XII bertambah dari 38 menjadi 44 jam. Sebaliknya, 45 menit dihabiskan untuk belajar untuk setiap jam waktu belajar. Dengan mengalokasikan jam belajar lebih banyak dan menurunkan jumlah Kompetensi Dasar, instruktur dapat menciptakan pendekatan pembelajaran yang terfokus pada pembelajaran aktif.

Siswa memerlukan latihan mengamati, bertanya, mengasosiasi, dan berkomunikasi, maka proses pembelajaran siswa aktif memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan metode pembelajaran transmisi informasi. Siswa perlu bersabar menunggu balasan terhadap proses pembelajaran yang dikembangkan guru karena mereka belum terbiasa. Selain itu, sesi belajar yang lebih lama memberikan lebih banyak waktu bagi pendidik untuk menilai tujuan dan proses pembelajaran siswa. Beban belajar seorang mahasiswa adalah jumlah total pekerjaan yang harus diselesaikan dalam satu minggu, semester, atau tahun pelajaran tertentu.

- a. Beban belajar di SMA/MA dinyatakan dalam jam pelajaran per minggu.
 - 1) Untuk Kelas X, beban belajar minimal 42 jam pengajaran setiap minggunya.
 - 2) Diperlukan minimal 44 jam pengajaran untuk Kelas XI dan XII dalam satu minggu waktu pembelajaran.
- b. Beban belajar minimal 18 minggu untuk Kelas X dan XI dalam satu semester.
- c. Pada semester genap, kelas XII memerlukan waktu belajar minimal delapan belas minggu.
- d. Untuk kelas XII semester genap, waktu belajar minimal 14 minggu.
- e. Aturan SKS mengatur beban belajar SMA/MA yang menggunakan Sistem Kredit Semester (SKS).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



2. Data Guru dan Tata Usaha Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Tabel 5. Data Guru dan Tata Usaha Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi Tahun Ajaran 2022/2023

No	Nama	Jenis Kelamin	Status	Jabatan
1.	DR. M. Hurmaini,M.Pd	L	PNS	Kepala Sekolah
2.	Dra. Jusmarni, M.Pd.I	P	PNS	Guru SKI
3.	Rosmawati, S.Pd	P	PNS	Guru Ekonomi
4.	Mat Nursi S, M. Pd	L	PNS	Waka Kurikulum
5.	Suryanti, S.Ag	P	PNS	Guru Akidah Akhlak
6.	Susna Elita, S.Pd	P	PNS	Guru Matematika
7.	Hj. Siti Aisyah, S.Ag. M.Pd.I	P	PNS	Guru Al-Qur' an Hadist
8.	Efi Yuliana M, S.Pd	P	PNS	Guru Kimia
9.	Ike Maryanti, S.Pd.I	P	PNS	Waka Humas
10.	Dra. Darma Taksiah	P	GTY Sertifikasi inpassing	Guru Fiqih
11.	Eddy Iswanto,SH., MM	L	GTY Sertifikasi inpassing	Waka Saprass
12.	Dra. Carintang	P	GTY Sertifikasi	Guru Bahasa Indonesia
13.	Sujarwo S.Sos.I, M.Ud	L	GTY Sertifikasi	Guru Fiqih
14.	Masitawati,S.Pd	P	GTY Fungsional	Guru Geografi
15.	Andi Rusman, M.Pd	L	GTY Fungsional	Waka Kesiswaan
16.	Nur Dalia S.Pd	P	GTY Fungsional	Guru Biologi
17.	H. Bakri ,LC	L	GTY Fungsional	Guru Bahasa Arab
18.	Fathiyah,S.Pd	P	GTY	Guru

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulttha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulttha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultna Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultna Jambi

			Fungsional	Sejarah Indonesia
19.	Desi Maryani A. Md	P	GTY Fungsional	Guru Prakarya
20.	M. Tohir, S.Pd	L	Honorar	Guru Tahfiz
21.	Agus Musliandi, S.Pd	L	GTY Fungsional	Guru Seni Budaya
22.	M. Akhir, S.Pd	L	GTY Fungsional	Guru Fisika
23.	Willy Nugraha, S.Pd	L	GTY Fungsional	Guru PJOK
24.	Syahrudin, S.pd. I	L	GTT Non Satminkal	Guru Bahasa Inggris
25.	Rosmawati, S.Pd	P	Honorar	Guru Bimbingan Konseling
26.	Mulya Rahmawati, LC	P	Honorar	Guru Bahasa Arab
27.	Dra. Mardiani	P	GTT Non Satminkal	Guru Sosiologi
28.	Drs. M. Amin, M.Pd	L	Honorar	KUAR
29.	Hayati, M.Pd.I	P	PNS	Bendahara
30.	Sri Wahyuni, SH	P	Honorar	Staff TU
31.	Lili Sovianti, A.Md	P	Honorar	Staff TU
32.	Wiwit wulandari, SE	P	Honorar	Bendahara
33.	R. Agum Ma'ruf, S. Kom	L	Honorar	Staff TU
34.	Syahrudin	L	Honorar	Security
35.	M. Syukur	L	Honorar	Security

3. Data Siswa Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

**Tabel 6. Data Siswa Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi
Tahun Ajaran 2022/2023**

Kelas	Jurusan				Jumlah Rombel	Jumlah Siswa
	Ilmu Alam		Ilmu Sosial			
	Jumlah Rombel	Jumlah Siswa	Jumlah Rombel	Jumlah Siswa		
X	2	41	2	34	4	75
XI	1	21	2	39	3	70
XII	2	48	2	33	4	81
Jumlah	5	110	6	106	11	216

4. Data Sarana dan Prasarana Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Tabel 7. Data Sarana dan Prasarana Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi Tahun Ajaran 2022/2023

No	Jenis Fasilitas	Jumlah		Kondisi	
		Satuan	Ukuran	Layak pakai	Tidak layak pakai
1.	Ruang Kelas	11	8×6 m	√	
2.	Ruang Kepala Sekolah	1	4×4 m	√	
3.	Ruang Guru	1	11×8,3 m	√	
4.	Ruang Tamu	1	4×5 m		√
5.	Ruang Administrasi	1	6×8,3 m	√	
6.	Ruang BK	1	4×3 m		√
7.	Laboratorium	2	6×7 m	√	
8.	Perpustakaan	1	10×9 m	√	
9.	Ruang UKS	1	6×5 m		√
10.	Ruang OSIS	1	4×6 m		√
11.	Ruang Keterampilan dan kesenian	1	3×4 m		√
12.	Mushola	1	7×6 m		√
13.	Gudang	1	6×3 m		√
14.	Kantin	6	4×12 m	√	
15.	Tempat Parkir	2	3×12 m		√
16.	Lapangan	1	-	√	
17.	KM/WC Guru	3	2,5×1,5 m	√	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulttha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulttha Jambi

18.	KM/WC Siswa	8	2×1 m	√
19.	Kursi/Meja Belajar Siswa	240	60×55 cm	√
20.	Kursi/Meja Belajar Guru	32	100×60 cm	√
21.	Meja Ruang Tamu	3	-	√
22.	Komputer/Laptop	6	-	√
23.	LCD	3	-	√
24.	Buku Pelajaran Siswa	2500	-	√
25.	Peralatan Olahraga	35	-	√
26.	Jam Dinding	15	-	√
27.	Tempat Sampah	11	-	√

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Wawancara

Berdasarkan data wawancara yang diperoleh peneliti di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi didapatkan siswa sangat senang belajar biologi namun ada beberapa materi yang siswa tidak senang dikarenakan menurut siswa pada materi itu pembahasannya sangat rumit dan sulit untuk dipahami. Materi biologi yang kebanyakan tidak disukai oleh siswa adalah materi genetika, sistem rangka karena menurut siswa materi itu sangat sulit dan membosankan, seperti halnya pada materi genetika yang mempunyai rumus sehingga kebanyakan siswa sulit untuk mengingat materi itu. Hal ini didukung dengan pernyataan guru pada saat melakukan wawancara. Guru mengatakan ada sebagai siswa yang kesulitan dalam memahami pembelajaran biologi karena pada dasarnya pemahaman setiap

siswa berbeda beda. Pembelajaran biologi di kelas seringkali menggunakan metode pembelajaran yang berbeda-beda ini digunakan agar siswa yang kurang memahami pembelajaran menjadi lebih mudah untuk mengerti.

Baru-baru ini seluruh dunia mengalami bencana pandemi yaitu pandemi covid-19. Karena bencana ini pemerintah memberikan peraturan terhadap seluruh kegiatan masyarakat agar selalu berada di dalam rumah. Hal ini tentunya membuat sekolah ditutup dan dialihkan untuk melakukan pembelajaran dengan menggunakan media sosial. Media yang diterapkan guru saat pembelajaran *online* yaitu *WhatsApp*, *google Meet*, *Zoom*, *Youtube*. Dengan pembelajaran menggunakan media sosial membuat interaksi antara guru dan siswa menjadi terbatas. Terkadang masih terdapat siswa yang tidak memahami materi pembelajaran tetapi malu untuk bertanya. Karena hal ini pembelajaran menjadi kurang efektif.

Ini diketahui dari hasil wawancara kepada siswa, siswa mengatakan bahwasannya pembelajaran secara *online* pada masa pandemi kurang efektif, siswa sulit untuk memahami pembelajaran yang sedang diajarkan. Ini dibenarkan oleh guru pada saat melakukan wawancara guru mengatakan bahwa pada saat pembelajaran *online* siswa sulit untuk fokus dalam menerima materi yang diberikan guru, siswa tidak termotivasi dalam pembelajaran sehingga membuat semangat siswa menjadi menurun sehingga jika saat pembelajaran berlangsung hanya beberapa siswa yang dapat mengikuti pembelajaran secara aktif.

Banyak kendala dan kesulitan-kesulitan yang didapatkan selama pembelajaran secara *online*. Dari wawancara dengan siswa kelas XII kesulitan yang kebanyakan siswa hadapi adalah ketika memahami materi pembelajaran, kurangnya penjelasan dari guru mengenai materi pembelajaran, sulit untuk bertanya mengenai materi yang tidak dipahami, kesulitan dalam koneksi jaringan internet dan kendala di kuota internet.

Guru selama pandemi untuk dapat meningkatkan hasil belajar memberikan tugas kepada siswa secara online, yang seringkali siswa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



menyelesaikannya dengan bantuan keluarga dan dengan mencari di Google tanpa membaca materi yang diberikan guru. Hal ini memungkinkan siswa untuk menghindari kewajiban mereka untuk menyelesaikan tugas. Guru menyatakan dalam wawancara bahwa walaupun nilai siswa lebih tinggi pada pembelajaran daring, beberapa siswa yang sebelumnya mendapat peringkat pertama pada pembelajaran tatap muka mengalami penurunan peringkat dan standarisasi hasil mereka setelah pembelajaran daring.

Kembalinya pembelajaran secara tatap muka terbatas setelah lebih kurang 2 tahun mengalami bencana pandemi covid-19 dan mengharuskan belajar dirumah. Pada hasil wawancara kepada siswa, siswa mengatakan sangat senang dengan kembalinya pembelajaran secara tatap muka. Hal ini didukung dari data wawancara kepada guru. Guru mengatakan siswa sangat antusias belajar saat kembalinya pembelajaran di sekolah secara tatap muka. Dengan kembalinya pembelajaran secara tatap muka bukan berarti tidak terdapat kendala selama proses pembelajarannya. Dari hasil wawancara kendala yang didapatkan siswa setelah kembalinya pembelajaran tatap muka ialah siswa membutuhkan penyesuaian lingkungan belajar dari yang udah terbiasa belajar di rumah kini harus kembali belajar secara tatap muka. Berdasarkan hasil wawancara guru, diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri, oleh sebab itu guru memberikan dorongan kepada siswa agar kembali termotivasi dan dapat beradaptasi dengan lingkungan sekolah dengan cara mengaitkan materi pembelajaran dengan lingkungan secara langsung dan mengadakan praktik.

Dengan kendala itu membuat hasil belajar siswa menjadi menurun dari saat pembelajaran secara *online*. Kebanyakan siswa malas untuk membaca materi yang telah diberikan guru sehingga tugas-tugas yang diberikan oleh guru dikerjakan dengan kurang cermat. Hal ini menyebabkan kebanyakan nilai siswa menurun dari nilai pada saat pembelajaran *online*.

Pembelajaran tatap muka telah menyebabkan siswa menjadi lebih terlibat dalam pendidikan dan merasakan kemajuan dalam proses pembelajaran. berdasarkan data wawancara bersama guru diketahui bahwa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



pemahaman siswa tentang apa yang telah mereka pelajari di kelas tatap muka telah meningkat, dan mereka menunjukkan antusiasme dan motivasi yang lebih besar selama pelajaran berlangsung. Sekali lagi, saat belajar secara langsung, siswa akan lebih mudah mengingat informasi yang diajarkan guru.

2. Analisis Deskriptif

Tujuan analisis deskriptif untuk mempermudah dalam memberikan gambaran yang luas tentang data penelitian yang benar dan faktual yang akan menjadi informasi yang dapat dimanfaatkan dengan mudah. Analisis deskriptif menjelaskan data yang akan dibuat, baik sendiri maupun kelompok. Tabel deskriptif perbandingan hasil belajar siswa kelas X dan XII Laboratorium IPA Madrasah Aliyah Kota Jambi pada masa pandemi dan setelah pandemi digunakan sebagai analisis deskriptif dalam penelitian ini.

Rata-rata hasil ulangan biologi semester ganjil pada masa pandemi dan semester ganjil setelah pandemi dijadikan sebagai hasil belajar siswa pada penelitian ini. Deskriptif penelitian tertera pada tabel 8 dibawah ini :

Tabel 8. Deskriptif statistika Hasil Belajar Siswa Kelas X dan XII MIPA Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
UTS Saat Pandemi	47	80	94	87.91	3.961
UTS Pasca Pandemi	47	70	86	78.68	4.414
UAS Saat Pandemi	47	80	95	85.60	4.272
UAS Pasca Pandemi	47	82	87	82.00	3.624

Berdasarkan Tabel 8 hasil uji deskriptif di atas, dapat digambarkan distribusi data yang didapatkan adalah pada UTS masa pandemi dapat dideskripsikan nilai terendah yang didapat yaitu 75 untuk nilai tertinggi sebesar 88 dan rata-rata nilai setiap totalnya sebesar 82.00. Standar deviasi dari nilai UTS masa pandemi ini adalah 3.624. Nilai rata-rata 78,68 dan standar deviasi 4.414, nilai UTS pada periode pasca pandemi dapat didefinisikan sebagai berikut: skor terendah tercatat 70, dan skor tertinggi 86. Nilai UAS pandemi didefinisikan memiliki nilai rata-rata 85,60, standar deviasi 4,272, dan nilai maksimum 95, dengan nilai terendah tercatat 80.

Dengan nilai rata-rata 83,38 untuk setiap standar deviasi, atau 2.771, deskripsi dengan skor terendah 82 dan skor maksimal 87 dihasilkan pada nilai UAS pasca pandemi.

Dapat disimpulkan dari temuan ini bahwa secara keseluruhan hasil belajar siswa selama pandemi lebih unggul dibandingkan dengan periode pasca pandemi. Namun, uji *paired sample t-test* harus dilakukan untuk memastikan dengan lebih jelas apakah perbedaan ini cukup signifikan.

3. Uji Normalitas

Mencari tahu apakah sebaran suatu kumpulan data normal adalah tujuan dari uji normalitas. Data yang digunakan dalam analisis data menggunakan uji t harus berdistribusi normal. Uji *Shapiro-Wilk* menggunakan aplikasi *software Statistical package for the Social Sciences (SPSS)*s untuk menentukan apakah data mengikuti distribusi normal. Jika nilai asimptotik dari *asympt Sig. (2-tailed) Sig.* $> 0,05$ maka dianggap berdistribusi normal, jika $< 0,05$ dianggap tidak normal.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Pandemi	.099	47	.200*	.965	47	.176
Nilai Pasca Pandemi	.125	47	.065	.958	47	.093

Berdasarkan tabel 9 uji normalitas data diatas, untuk variabel nilai pada masa pandemi adalah sebesar $0.176 > 0.05$, variabel nilai pada masa pasca pandemi sebesar $0.093 > 0.05$. Mengingat kedua variabel ini memenuhi persyaratan untuk data normal, maka dapat disimpulkan data di atas berdistribusi normal, sehingga memungkinkan dilakukannya analisis lebih lanjut.

4. Uji Homogenitas

Mengetahui apakah objek yang diteliti memiliki variasi yang sama merupakan tujuan dari uji homogenitas. Tes selanjutnya tidak dapat digunakan jika item yang dipelajari memiliki varians yang berbeda. Dengan

menggunakan pendekatan variasi terbesar dibandingkan dengan varian terkecil, dilakukan uji homogenitas. Pada penelitian menggunakan *Levene' s test* dengan bantuan aplikasi *software Statistical package for the Social Sciences* (SPSS) dengan kriteria pada *Levene' s test* jika nilai *Asymp Sig.* > 0.05 maka data varian dapat dikatakan homogen.

Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances

Hasil Belajar				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
2.278	1	92	.135	

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa nilai *Asymp Sig.* dari *Levene' s test* Nilai 0,135 pada hasil belajar siswa pada saat dan setelah pandemi menunjukkan bahwa nilai tersebut lebih tinggi dari 0,05. Dari data di atas, bisa ditentukan varian datanya homogen berdasarkan kriteria yang digunakan dalam uji homogenitas *Levene*, sehingga dapat dilakukan analisis lebih lanjut.

5. Uji t

Selanjutnya dilakukan uji t dengan data berpasangan atau *Paired Samples Test* yang bertujuan melihat ada tidaknya perbedaan dari rata-rata antara sampel yang berpasangan menggunakan dua perlakuan yang berbeda. Perlakuan pertama yang dilakukan yaitu dengan pembelajaran pada masa pandemi dengan menggunakan metode pembelajaran secara daring, sedangkan untuk perlakuan kedua yaitu pembelajaran pada masa pasca pandemi dengan metode pembelajaran yang digunakan secara luring atau kembali ke seperti awal dengan kondisi yang berbeda. Rumus hipotesis pada penelitian ini yaitu :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada mata pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.

Pada penelitian dilakukan uji t data berpasangan dengan bantuan *software Statistical package for the Social Sciences (SPSS)*. Kriteria pengujian adalah untuk menentukan apakah H_0 ditolak dan H_1 diterima, jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05.

**Tabel 11. Hasil Uji t Data Berpasangan
Paired Samples Test**

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
Nilai Pai r 1 Pandemi - Nilai Pasca Pandemi	4.7021	3.0084	.4388	3.8188	5.5854	10.715	46	.000

Tabel 11 diatas, menunjukkan Nilai t yang dihitung untuk nilai yang pada masa pandemi dan pasca pandemic adalah 10,715, namun nilai t hitung > t tabel pada df (46) adalah 2,012, nilai t dimana diketahui nilai Sig. (2-tailed) nilainya sama dengan 0,000 < 0,05. Data di atas menunjukkan bahwa hasil ini sama dari segi nilai Sig.(2-tailed), karena diketahui nilai Sig.(2-tailed) < 0,05 menunjukkan H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pada siswa MIPA kelas XII Laboratorium Madrasah Aliyah Kota Jambi terdapat variasi yang signifikan pada nilai rata-rata hasil belajar siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi.

C Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah kembalinya keadaan seperti semula dimana selama 2 tahun dunia diguncang dengan sebuah wabah penyakit yang disebut dengan wabah virus Covid-19 dimana pemerintah menghimbaukan seluruh masyarakat untuk beraktivitas dari rumah. Hal ini membuat semuanya menjadi terhambat mulai dari sektor perdagangan, wisata serta pendidikan. Setelah kembalinya siswa ke sekolah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagai bahan dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



selama hampir 2 tahun diberlakukannya pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran dari rumah menjadikan siswa perlu beradaptasi kembali dengan lingkungan sekolah. Adaptasi ini tentunya tidak mudah dilakukan banyak dampak yang timbul akibat kebiasaan belajar melalui daring hal ini menjadikan dampak bagi hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh intensitas interaksi antar siswa dengan *gadget* membuat siswa ketergantungan.

Keterampilan yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran dikenal sebagai hasil belajar siswa. Komponen penting untuk mengevaluasi keefektifan pengajaran di kelas adalah menentukan hasil pembelajaran. Informasi yang diperoleh dari penilaian hasil pembelajaran membantu guru memantau seberapa baik siswanya memenuhi tujuan pembelajaran yang telah mereka tetapkan sendiri. Pada hakikatnya, hasil belajar siswa adalah modifikasi perilaku dalam arti luas, meliputi penyesuaian pada ranah kognitif, afektif, dan keterampilan psikomotorik.

Hasil belajar bermanfaat untuk mengubah cara pandang dan menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik, hasil pembelajaran ini merupakan kesimpulan dari suatu proses dan informasi yang disimpan dalam waktu yang sangat lama atau tidak mungkin hilang selamanya. Hal ini juga membantu mengembangkan kepribadian orang yang selalu berusaha meningkatkan hasil belajar (Sudjana, 2019). Tujuan penelitian untuk membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pandemi. Setelah dilakukan penelitian dan pengolahan data diketahui terdapat perbedaan yang signifikan, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran biologi yang dilaksanakan di kelas XII MIPA di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi pada masa pandemi dengan menggunakan proses pembelajaran daring, dan kembali pada masa pasca pandemi dengan menggunakan proses pembelajaran tatap muka, menghasilkan hasil yang baik. hasil akhir yang berbeda bagi siswa. *Software Statistical package for the Social Sciences (SPSS (SPSS)* digunakan untuk menganalisis data, dan kesimpulan akhirnya adalah dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka setelah pandemi, rata-rata skor yang didapat selama proses pembelajaran online selama pandemi lebih tinggi dibandingkan pembelajaran tatap muka.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi



siswa mengenai pembelajaran menjadi menurun daya ingat akan pembelajaran menjadi kurang baik karena hal ini yang menjadikan siswa kurang efektif dalam pembelajaran *online* tetapi hasil belajar yang didapatkan siswa tinggi ini dikarenakan bantuan keluarga dan *google* yang digunakan siswa saat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru, karena terbiasa dengan kegiatan itu ketika kembali pada saat pembelajaran tatap muka siswa menjadi tidak mandiri mengerjakan tugas yang diberikan guru selama proses pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Arnesti & Hamid, (2022) Ada beberapa tantangan yang terkait dengan pembelajaran jarak jauh, termasuk perubahan cara guru dan siswa dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan baru, sehingga membuat mereka tidak siap menghadapi pembelajaran jarak jauh, baik langsung maupun tidak langsung, sehingga sekolah harus menciptakan media. Sistem atau media pembelajaran yang inovatif memanfaatkan seperti internet untuk membantu siswa belajar dan berbagi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi untuk mentransmisikan ilmu pengetahuan merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang membantu siswa mengikuti proses belajar mengajar modern.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru selaras dengan hasil penelitian bahwa nilai siswa menurun setelah diterapkannya belajar secara tatap muka. Berkurangnya hasil belajar siswa dapat dikaitkan dengan sejumlah penyebab, termasuk ketidakmampuan siswa untuk fokus selama pengajaran tatap muka dan kebutuhan mereka untuk menyesuaikan diri dengan pembelajaran tatap muka lagi setelah lama belajar secara daring. Berdasarkan wawancara di dapatkan informasi bahwa telah melakukan beberapa cara untuk memotivasi siswa kembali aktif dalam pembelajaran dengan cara memberikan pemahaman materi melalui lingkungan sekitar dan membuat penalaran siswa berkembang dengan memberikan praktik secara langsung di lingkungan.

Pernyataan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fitria (2022) menyatakan dari hasil wawancara dengan siswa yang telah belajar baik daring maupun luring, serta dengan wali kelas, menguatkan gagasan bahwa belajar daring menghasilkan hasil belajar yang lebih baik. Beragam faktor turut

menyebabkan menurunnya hasil belajar siswa, salah satunya adalah siswa yang belajar secara offline harus meninjau kembali materi yang telah dipelajari karena lama kelamaan mereka tidak mempunyai kesempatan untuk bersosialisasi dengan orang lain di kelas.

Banyak siswa biologi yang kesulitan memahami materi karena menurut penelitian tentang pembelajaran daring, siswa sering terbantu saat mengerjakan soal biologi. Guru menyatakan ketika siswa belajar di rumah, kemungkinan besar hasil belajarnya bukan atas kemampuan sendiri. Anak-anak bahkan dapat menggunakan Google untuk mencari sesuatu dengan bantuan orang tua mereka. Guru juga menyebutkan dalam wawancara bahwa ketika pengajaran tatap muka, kemampuan belajar anak-anak meningkat dan mereka menunjukkan antusiasme yang lebih besar.

Pada hasil wawancara selaras dengan penelitian yang dilakukan Dewi, dkk (2022) menyatakan sebagian besar pelajar di era milenial sudah melek teknologi dan terbiasa menggunakan alat dan aplikasi komunikasi online, maka beralih dari pendekatan komunikasi *offline* ke *online* seharusnya tidak terlalu sulit. Siswa dapat lebih aktif dan leluasa dalam menyempurnakan soft skill yang diperolehnya melalui pembelajaran daring dengan menggunakan berbagai media daring.

Pernyataan di atas sejalan dengan penelitian yang dilakukan Purnawinadi (2022) menyatakan bahwa meskipun lingkungan pembelajaran untuk pengajaran tatap muka berbeda selama pandemi, kemajuan teknologi dan gagasan pembelajaran mandiri melalui pengajaran online memungkinkan siswa untuk lebih terlibat dan bebas belajar sendiri melalui media *online*. Sehingga, pembelajaran selama pandemi tidak memberikan pengaruh negatif terhadap hasil belajar. Tentunya fasilitas dan sumber daya instruktur yang memadai diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran online ini, karena keduanya sama pentingnya dalam proses pembelajaran.

Sugama, dkk (2020) menyatakan berdasarkan pengetahuan yang diperoleh, *e-learning* dapat digunakan untuk menerapkan pembelajaran, bahkan untuk mata pelajaran yang dianggap sulit untuk diajarkan secara online. Namun, ada sejumlah tantangan yang harus dipertimbangkan sepanjang proses pembelajaran online.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang memperbanyak sebagai bahan dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi



Salah satu yang paling sulit adalah menempatkan proses yang dapat mengevaluasi kompetensi afektif siswa dan mengubah cara pandang siswa yang sudah terbiasa dengan metode tradisional yang sudah lama ada. Guru mengevaluasi tugas yang diberikan kepada siswa seperti yang dilakukannya pada penilaian standar yang dilakukannya selama pembelajaran daring, yang membedakan hanyalah lebih menekankan pada pentingnya kehadiran siswa dan penyelesaian tugas tepat waktu. Guru telah menetapkan waktu kehadiran dan pengambilan tugas yang berakhir pada pukul 14.00 WIB. Siswa yang gagal mengambil tugasnya pada waktu yang ditentukan akan dikurangi 5 poin dari nilainya. Siswa yang paling cepat bolos kelas menerima poin bonus lebih besar 20 poin.

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Pratika, dan Wahyuni (2022) menyatakan guru memasukkan tugas evaluasi ke dalam proses pembelajaran online dan offline. Dalam kegiatan penilaian pembelajaran daring, siswa menerima tugas latihan di pagi hari dan memiliki waktu hingga pukul empat sore untuk menyelesaikannya. Siswa yang mengerjakan tugas di rumah dapat bekerjasama dengan teman sebayanya, memperoleh bantuan dari orang tua dan kakaknya, atau menggunakan waktu yang diberikan untuk mencari jawaban secara online (google). Oleh karena itu, hasil belajar dari sumber online lebih unggul dibandingkan dengan sumber offline.

Hasil belajar siswa berbeda-beda tergantung dari berbagai faktor. Keadaan yang berbeda dapat menimbulkan hasil belajar yang berbeda pula. Semua komponen digabungkan untuk membentuk dua kategori utama yaitu pengaruh internal dan eksternal. Variabel internal seseorang meliputi kondisi fisik, mental, intelektual, dan kecemasan. Kecerdasan siswa, semangat belajar, dan motivasi merupakan faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Sarana dan prasarana yang dimanfaatkan siswa, lingkungan belajar yang dialaminya di rumah dan di sekolah, serta lingkungan sosialnya merupakan contoh unsur luar yang tidak dikendalikan oleh siswa itu sendiri. Penelitian yang dilakukan oleh Hapnita (2018) menunjukkan bagaimana pengaruh luar dari rumah, sekolah, dan masyarakat dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Karena pengajaran tatap muka telah dilakukan diharapkan para guru dapat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagai bahan dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNTHO JAMBI
J A M B I

@ Hak cipta milik UIN Suntho Jambi
Sateislami UIN Suntho Jambi
Siti Osuhen Talifa Sufiaddin Jambi

mengembalikan semangat siswa untuk belajar dan kepercayaan diri sehingga mereka bisa memperoleh hasil belajar lebih baik dalam pengajaran tatap muka di masa mendatang, khususnya dalam pembelajaran biologi.

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

@ Hak cipta milk UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada masa pandemi dan hasil belajar siswa pada masa pasca pandemi pada mata pelajaran biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi. Dari hasil uji t dapat diketahui bahwa hasil t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} , diketahui t_{hitung} untuk nilai pada masa pandemi dan pasca pandemi yaitu 10.715 dan didapatkan untuk t_{tabel} pada df (46) adalah 2.012. Hasil ini sama jika dilihat pula pada nilai Sig (*2-tailed*), dimana diketahui nilai Sig (*2-tailed*) = 0,000 (< 0,05) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Banyak hal yang menyebabkan hasil belajar siswa dapat berubah. Hasil belajar dapat berubah-ubah dikarenakan berbagai faktor. Umumnya, berbagai faktor tersebut dimuat kedalam dua bagian besar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal bersumber dari dalam pribadi yang mencakup kondisi fisik, mental, intelektual, serta kecemasan. Faktor yang secara efektif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa diantaranya adalah kecerdasan siswa, minat belajar, dan juga tentunya motivasi belajar siswa. Faktor eksternal bersumber dari luar diri siswa yang mencakup sarana/prasarana yang digunakan siswa, lingkungan belajar di rumah maupun sekolah, dan lingkungan bergaul siswa. Dengan keadaan pasca pandemi yang sekarang dimana telah dilakukannya kembali pembelajaran tatap muka, maka guru diharapkan mampu meningkatkan kembali hasil belajar siswa pada pembelajaran yang berlangsung di sekolah.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, adapun saran yang diberikan peneliti sebagai berikut:

1. Guru hendaknya menggunakan strategi pembelajaran yang bervariasi dimana siswa lebih banyak dilibatkan lagi dalam proses pembelajaran dimana ini untuk meningkatkan kembali keaktifan siswa dan siswa menjadi lebih mudah mengingat pembelajaran sehingga akan mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

2. Siswa hendaknya lebih aktif lagi selama proses pembelajaran, meningkatkan kembali motivasi belajar dengan dorongan yang diberikan oleh guru dan bisa lebih fokus lagi selama proses pembelajaran.
3. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai proses pembelajaran setelah dilakukannya pembelajaran tatap muka kembali pada masa pasca pandemi.

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

DAFTAR PUSTAKA

- Assya' bani, R., & Majdi, M. (2022). Pengembangan Model Pembelajaran Pasca Covid-19 Berdasarkan Pembelajaran Abad 21. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 16(2), 555– 568.
- Arnesti, N., & Hamid, A. (2015). Penggunaan Media Pembelajaran Online – Offline Dan Komunikasi Interpersonal Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 2(1).
- Arifah. P. S. (2020). Persepsi Guru: Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Daring di PAUD. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 5(1), 637.
- Berutu, M. H. A., & Tambunan, M. I. H. (2018). Pengaruh minat dan kebiasaan belajar terhadap hasil belajar biologi siswa SMA se-kota Stabat. *Jurnal Biokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi Dan Biologi*, 1(2), 109– 116.
- Bestari, L., Telaumbanua, P,E., Tafonao,Y., Gulo,T,. & Fa' azisokhi,H,. (2022). *Pembelajaran Pasca Pandemi Covid-19*. CV Jejak.
- Darmawan, D. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Dede, R. (2020). *Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu Pendidikan*. Kencana.
- Desi, N ,A (2019). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Florea: Jurnal Pendidikan IPA*, 6 (1), 45-53.
- Emzir. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Faradita, M. N., & Rahmawati, E. (2022). Pengaruh Hybrid Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tatap Muka Terbatas. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3).
- Faturohman, N., & Gunawan, A. (2021). Tantangan lembaga pendidikan dasar dalam penyelenggaraan pendidikan pasca pandemi covid-19 di Kabupaten Serang. *Geneologi PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(2), 433– 442.
- Firdaus. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Dotplus Riau.
- Fira ,A,W,. & Ilham ,N. (2022). Pengaruh Model *Circuit Learning* Berbantuan Media Bergambar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Jambi

Pada Pembelajaran Pasca Pandemi. *Journal On Teacher Education*, 4(2), 131-141.

Gusti, S. W., Suyanto, S., & Ratnawati, R. (2017). Analisis hasil implementasi Kurikulum 2013 dalam aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan pada mata pelajaran biologi SMA di Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Jurnal Edukasi Biologi*, 6(5), 312– 322.

Hilna, P., dkk. (2020). Analisis proses pembelajaran dalam jaringan (DARING) masa pandemic COVID-19 pada guru sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4 (4), 861-872.

Iwan , H. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Mixe Methode*. Hidayatul Quran Kuningan.

I, G, P., (2020). Analisis Hasil Belajar Biostatistika Berdasarkan Metode Pembelajaran Luring Dan Daring. 1209-1213

Ikhsani, D, R. (2020). Analisis pembelajaran daring dalam menumbuhkan keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Simangumban. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Jurusan Tadris Biologi. Medan : UIN Sumatera Utara Medan.

Jumadin, dkk. (2021). Perbandingan Hasil Belajar *Face to Face* dan *online learning* mahasiswa Fakultas Teknik Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Tama Vokasi*, 9(2), 111-121.

Jaya, A, I., dkk. (2020). *Manajemen Pendidikan Islam Tinjau Konsep, Kurikulum, dan Sistem Informasi Sekolah*. Yogyakarta : Zahir Publishing.

Kaharudin, M. (2021). Meneliti Capaian Ketuntasan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Daring IPA Melalui Pendekatan TPACK di Masa Pandemi Covid-19. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 2(7), 1053– 1077.

Khuzaipah. (2019). Analisis proses pembelajaran biologi di Madrasah Aliyah Negeri Kuala Tungkal. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan. Jurusan Tadris Biologi. Jambi : UIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi.

Khotimah, E. N., & Nuraida, D. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Biologi. *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning*, 15(1), 159– 164.

Lestari, I. J., & Kustanti, D. (2021). Analisis Pemahaman Belajar Siswa dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 di Kampung Babakan Salam. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(47).

Luq, Y. C., (2020). Analisis proses pembelajaran dalam jaringan (DARING) masa pandemi covid-19 pada guru MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Semarang Tahun 2020/2021. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Jurusan pendidikan guru madrasah ibtidaiyah. Semarang : UIN Walisongo Semarang.

Lilla, S. (2021). Analisis Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas V SD Negeri 1 Haduyang Natar Lampung Selatan. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan. Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Lampung : UIN Raden Intan Lampung.

Maulana, M. A. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring Siswa Kelas X Ipa Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Konsep Biodiversitas. *JRIP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 1 (1), 85– 95.

Mela ,P,. & Sri ,W. (2022). Analisis Komparasi Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Saat Pembelajaran Daring dan Luring Terbatas. *Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 2(1), 62-71.

Mellynda ,N,F,. & Wati ,S. (2022). Analisis Perbedaan Hasil Belajar pada Pembelajaran Matematika Secara Daring dan Luring Siswa Kelas V SDN Tegal Alur 21 Petang. *Jurnal Pendidikan, Sosial dan Budaya*. 8(3). 833-840.

Muri ,Y. (2014). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Prenada Media.

Nadia, H, N. (2022). Efektivitas Pembelajaran Pasca Pandemi Dalam Pembelajaran Tematik Di SDN 71 Kelas III Kota Bengkulu. Fakultas Tarbiyah Dan Tadris. Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Bengkulu : UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.

Praja, K. D., & Prastiwi, M. S. (2022). Analisis Faktor Pengaruh Hasil Belajar Siswa Materi Ekologi Sekolah Menengah Atas pada Masa Pandemi Covid-19. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 11(1), 39– 48.

Ratanasabilla, N. E., Sriyati, S., & Hamdiyati, Y. (2021). Penerapan peta konsep sebagai strategi asesmen formatif dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran sistem koordinasi. *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 4(1), 16– 23.

Santosa, P. (2018). *Mahir Praktikum Biologi Penggunaan Alat-alat Sederhana dan Murah Untuk Percobaan Biologi*. Yogyakarta : CV Budi Utama.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

Siboro, T. D., & Purba, S. T. (2022). The effect of the Use of Audio Visual Media on Student Biology Learning Outcomes in the Covid-19 Pandemic Era Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa di Era Pandemi covid-19. *Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus P-ISSN, 2442, 9481.*

Siska ,D., Anni ,S., & Kusuma ,W. (2022). Perbedaan Hasil Proses Pembelajaran Luring dan Daring Pada Mata Kuliah Praktikum Auditing Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Pada Politeknik Pusmanu Pekalongan). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Universitas Jambi. 7(1). 31-38.*

Suci, F. (2018). Analisis Hasil Belajar Ditinjau Dari Kedisiplinan Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Madrasah Ibtidaiyah Ikhlasiyah Palembang. Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan. Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Palembang : UIN Raden Fatah Palembang.

Sugama, M .dkk. (2020). *Online Learning & Blended Learning : Perbandingan Hasil Belajar Metode Daring Penuh dan Terpadu. Jurnal Unsur, 9(2), 154-166.*

Sugiyono, (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D).* CV Alfabeta Bandung.

Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D).* CV Alfabeta Bandung.

Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D).* CV Alfabeta Bandung.

Susanti, T. M., & Ritonga, P. S. (2022). Perbedaan Hasil Belajar Saat Terjadinya Pandemi Covid-19 Ditinjau dari Kemandirian Siswa pada Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Tambusai, 6(1), 1282– 1290.*

Tatin, S, P. (2021). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA di Kelas IV Pada Saat Tatap Muka dan Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19 di MIN 04 Bengkulu Selatan. Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). Bengkulu : Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.

Tri, M, S. (2021). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Terjadinya Pandemi Covid-19 Ditinjau Dari Kemandirian Siswa Pada Pelajaran Kimia Di MAN 2 Kampar. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan. Jurusan Pendidikan Kimia. Pekanbaru : UIN Sultan Syarif Kasim Riau.

Wahyuni, E ,S., & Wa ,O, D, ,H. (2021). *Video Based Instructions: Upaya Mengatasi Keterbatasan Praktik Personal Hygiene Pada Disabilitas Intelektual.*

Yani, dkk. (2020). Komparasi Hasil Belajar Mata Kuliah Patofisiologi Antara Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) Dengan Pembelajaran Luar Jaringan (LURING) Mahasiswa Semester II Stikes Dirgahayu Tahun Akademik 2019/2020. *Jurnal Keperawatan Dirgahayu*. 2(1). 23-31.

Zulqarnain,. M, Shoffa ,S ,A,. & Sukatin. (2022). *Psikolog Pendidikan*. Yogyakarta: CV Budi Utama.

Zaki, Y. (2021). Dampak Implementasi Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Siswa Setelah Diterapkannya Pembelajaran Luring Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Lhokseumawe. Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi. Banda Aceh : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kisi-kisi Pedoman Wawancara

Kisi-kisi Pedoman Wawancara Guru Mata Pelajaran Biologi

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai Hasil Belajar Siswa pada masa pandemi dan pasca pandemi pada pembelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi. Sumber wawancara didapatkan dari guru Biologi dan Seluruh Siswa Mipa.

A. Guru Biologi

Nama Guru :

Alamat :

Golongan /Pangkat :

1. Ke
sulitan apa yang ibu hadapin dalam mengajar mata pelajaran
biologi pada masa pandemi dan pasca pandemi?
2. M
edia apa saja yang ibu gunakan dalam proses pembelajaran pada
saat masa pandemi dan pasca pandemi?
3. M
etode pembelajaran apa yang ibu gunakan saat pembelajaran
biologi pada masa pandemi dan pasca pandemi?
4. Ba
gaimana cara ibu dalam mengelolah kelas saat pembelajaran
Biologi pasca pandemi?
5. A
pakah ibu selalu mempersiapkan Rencana Pelaksanaan
Pembelajaran (RPP) sebelum mengajar?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulttha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulttha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

6. A
pakah dengan adanya pembelajaran tatap muka kembali, dapat membangkitkan kesiapan siswa untuk pembelajaran Biologi?
7. Ba
gaimana respon siswa saat proses pembelajaran Biologi dilakukan kembali dengan tatap muka?
8. Ca
ra apa yang ibu lakukan untuk mendorong siswa belajar dengan aktif dan logis dalam pembelajaran biologi?
9. Ba
gaimana kemampuan siswa dalam memahamin pembelajaran biologi pasca pandemi?
10. A
pakah hasil belajar siswa dalam pembelajaran Biologi meningkat/menurun setelah dilakukan secara daring?

B. Si
swa Mipa

Nama Siswa :

Kelas :

Tempat Tinggal :

1. A
pakah anda senang dengan pembelajaran Biologi?
2. A
pakah anda menyukai pembelajaran biologi secara tatap muka?
3. Ke
sulitan apa yang anda dapatkan pada saat pembelajaran *Online*?
4. A
pakah ada kesulitan saat pembelajaran Biologi yang dilaksanakan secara tatap muka kembali?
5. Ba
gaimana menurut pendapat kamu mengenai pembelajaran *online*?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

6. Ba
gaimana menurut pendapat kamu pembelajaran secara tatap muka kembali?
7. Ba
gaimana cara guru mengajar pembelajaran Biologi di kelas?
8. A
pakah anda lebih aktif belajar pembelajaran biologi secara tatap muka?
9. A
pakah anda merasakan ada kemajuan setelah adanya pembelajaran daring?
10. A
pakah anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam bentuk pembelajaran tatap muka?

Lampiran 2 : Validasi Instrumen Wawancara

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Surtha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Surtha Jambi

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN BERUPA PEDOMAN WAWANCARA GURU DAN SISWA JURUSAN IPA DI MADRASAH ALIYAH LABORATORIUM KOTA JAMBI

Penyusun : Dwi Apriyani
 NIM : 207190099
 Program Studi : Tadris Biologi
 Judul : Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi
 dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi di
 Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi
 Pembimbing I : Devie Novallyan, S.Si., M.Pd
 Pembimbing II : Nanda Gusriani, S.Pd., M.Pd

A. PENILAIAN TERHADAP KONTRUKSI PEDOMAN WAWANCARA

Berilah tanda *checklist* (✓) pada tempat yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

S : Setuju TS : Tidak Setuju

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikan
		S	TS	
1	Pedoman wawancara dirumuskan dengan jelas.			
2	Batasan pedoman wawancara dapat menjawab tujuan penelitian.			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Surtha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Surtha Jambi

B. PENILAIAN TERHADAP PENGGUNAAN BAHASA

Berilah tanda *checklist* (✓) pada tempat yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikan
		S	TS	
1	Pedoman wawancara menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar.			
2	Pedoman wawancara menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan dimengerti.			
3	Pedoman wawancara menggunakan bahasa yang komunikatif.			
4	Pedoman wawancara bebas dari pernyataan yang dapat menimbulkan penafsiran ganda.			

C. CATATAN/SARAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

D. KESIMPULAN

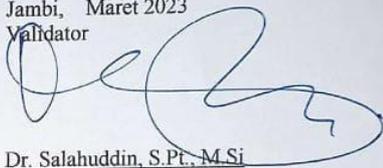
Instrumen penelitian berupa pedoman wawancara guru dan siswa jurusan IPA di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi ini

dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi.
2. Laya digunakan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan.

(Mohon melingkari nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jambi, Maret 2023
Validator


Dr. Salahuddin, S.Pt., M.Si
NIP. 197007122014111007

Lampiran 3: Transkrip Wawancara

Transkrip Wawancara Peneliti dengan guru Biologi Di Madrasah Aliyah
Laboratorium Kota Jambi

Nama : Nur Dalia, S.Pd

Hari/Tanggal : Rabu, 29 Maret 2023

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kesulitan apa yang ibu hadapi dalam mengajar mata pelajaran biologi pada masa pandemi dan pasca pandemi?	Kesulitan pada mengajar di masa pandemi yaitu Kendalanya ada pada diri siswa sendiri yaitu kesulitan dalam berkonsentrasi belajar di rumah karena merasa bosan. Kesulitan pada mengajar di masa pasca pandemi mengembalikan kembali konsentrasi belajar siswa.
2.	Media apa saja yang ibu gunakan dalam proses pembelajaran pada saat masa pandemi dan pasca pandemi?	Masa pandemi menggunakan wa, <i>Goggle from, Youtube, power poin.</i> Masa pasca pandemi menggunakan power poin.
3.	Metode pembelajaran apa yang ibu gunakan saat pembelajaran biologi pada masa pandemi dan pasca pandemi?	Masa pandemi diskusi, meringkas materi pembelajaran sedangkan pada masa pasca pandemi Diskusi kelompok, PBL.
4.	Bagaimana cara ibu dalam mengelola kelas saat pembelajaran Biologi pasca pandemi?	Dengan cara penguasaan kelas, materi dan memberikan motivasi dan control disiplin siswa.
5.	Apakah ibu selalu mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebelum mengajar?	Selalu di setiap awal semester dan di setiap awal materi.
6.	Apakah dengan adanya pembelajaran tatap muka kembali, dapat membangkitkan kesiapan siswa untuk pembelajaran Biologi?	Iya, motivasi siswa menjadi lebih tinggi lagi, konsentrasi belajar siswa kembali menjadi lebih baik dari pada pembelajaran secara <i>online</i> .
7.	Bagaimana respon siswa saat proses pembelajaran Biologi dilakukan kembali dengan tatap muka?	Siswa sangat antusias belajar, motivasi siswa menjadi lebih baik, kebiasaan belajar kembali dengan baik.
8.	Cara apa yang ibu lakukan	Memberikan pemahaman

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

	untuk mendorong siswa belajar dengan aktif dan logis dalam pembelajaran biologi?	lingkungan, penalaran, memberikan kegiatan eksperimen langsung pada saat pembelajaran dengan lingkungan sekitar.
9.	Bagaimana kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran biologi pasca pandemi?	Lebih baik, lebih antusias, lebih berkonsentrasi dalam pembelajaran.
10.	Apakah hasil belajar siswa dalam pembelajaran Biologi meningkat/menurun setelah dilakukan secara daring?	Secara umum meningkat, tetapi masih ada beberapa siswa yang hasil belajarnya menurun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Transkrip Wawancara Peneliti dengan Peserta Didik Kelas XII Jurusan MIPA Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Nama : Hagustin Yovi Saputra

Hari/Tanggal : Rabu, 29 Maret 2023

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah anda senang dengan pembelajaran Biologi?	Senang, karena guruna menyampaikan materi dengan jelas.
2.	Apakah anda menyukai pembelajaran biologi secara tatap muka?	Sangat suka, karena lebih mudah untuk bertanya dan memahamin materi yg diajarkan.
3.	Kesulitan apa yang anda dapatkan pada saat pembelajaran <i>Online</i> ?	Terkendalanya sinyal saat pembelajaran melalui <i>Zoom</i> . Sering bermalas-malasan untuk mengerjakan tugas yang diberikan.
4.	Apakah ada kesulitan saat pembelajaran Biologi yang dilaksanakan secara tatap muka kembali?	Tidak ada. Karena pembelajaran tatap muka lebih menyenangkan.
5.	Bagaimana menurut pendapat kamu mengenai pembelajaran <i>online</i> ?	Tidak suka, karena pembelajaran <i>online</i> sulit untuk bertanya kepada guru mengenai materi pembelajaran yang tidak dipahamin.
6.	Bagaimana menurut pendapat kamu pembelajaran secara tatap muka kembali?	Menyenangkan. Karena dapat berkumpul kembali dengan teman-teman.
7.	Bagaimana cara guru mengajar pembelajaran Biologi di kelas?	Sangat baik, guru menjelaskan materi pembelajaran secara jelas.
8.	Apakah anda lebih aktif belajar pembelajaran biologi secara tatap muka?	Iya, karena materi biologi yang banyak dengan bahasa ilmiah membuat saya lebih mudah memahamin jika pembelajaran secara tatap muka.
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah adanya pembelajaran daring?	Iya ada
10.	Apakah anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam bentuk pembelajaran tatap muka?	Iya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulttha Jambi

Nama : Muhammad Maulana

Hari/Tanggal : Rabu, 29 Maret 2023

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah anda senang dengan pembelajaran Biologi?	Ya, pembelajaran biologi sangat menyenangkan.
2.	Apakah anda menyukai pembelajaran biologi secara tatap muka?	Ya, karena belajar secara tatap muka lebih mudah dimengerti.
3.	Kesulitan apa yang anda dapatkan pada saat pembelajaran <i>Online</i> ?	Saya kurang memahami materi ketika belajar <i>online</i>
4.	Apakah ada kesulitan saat pembelajaran Biologi yang dilaksanakan secara tatap muka kembali?	Tidak ada kesulitan
5.	Bagaimana menurut pendapat kamu mengenai pembelajaran <i>online</i> ?	Pembelajaran pada masa pandemic tidak menyenangkan, karena kurang memahami materi yang dipelajari
6.	Bagaimana menurut pendapat kamu pembelajaran secara tatap muka kembali?	Pembelajaran pasca pandemic lebih menyenangkan karena materi yang disampaikan lebih mudah dipahami.
7.	Bagaimana cara guru mengajar pembelajaran Biologi di kelas?	Lebih terfokus pada mencatat materi daripada latihan
8.	Apakah anda lebih aktif belajar pembelajaran biologi secara tatap muka?	Ya, karena pembelajaran tatap muka lebih mudah dipahami
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah adanya pembelajaran daring?	Ada, sedikit kemajuan
10.	Apakah anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam bentuk pembelajaran tatap muka?	Ya, karena tatap muka lebih mudah dipahami dibandingkan <i>online</i> .

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Nama : Ella Pramita Junaidi

Hari/Tanggal : Rabu, 29 Maret 2023

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah anda senang dengan pembelajaran Biologi?	Biasa saja
2.	Apakah anda menyukai pembelajaran biologi secara tatap muka?	Ya, karena lebih mengerti
3.	Kesulitan apa yang anda dapatkan pada saat pembelajaran <i>Online</i> ?	Sulit memahamin dan sulit berkonsentrasi
4.	Apakah ada kesulitan saat pembelajaran Biologi yang dilaksanakan secara tatap muka kembali?	Tidak ada
5.	Bagaimana menurut pendapat kamu mengenai pembelajaran <i>online</i> ?	Sulit paham karena koneksi
6.	Bagaimana menurut pendapat kamu pembelajaran secara tatap muka kembali?	Tidak menyenangkan
7.	Bagaimana cara guru mengajar pembelajaran Biologi di kelas?	Guru kebanyakan menggunakan metode diskusi dan ceramah
8.	Apakah anda lebih aktif belajar pembelajaran biologi secara tatap muka?	Iya
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah adanya pembelajaran daring?	Tidak karena tidak mengerti
10.	Apakah anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam bentuk pembelajaran tatap muka?	Iya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulttha Jambi

Nama : Abdussalam Harid Rasyidi

Hari/Tanggal : Rabu, 29 Maret 2023

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah anda senang dengan pembelajaran Biologi?	Iya, karena kadang ada yang mudah dipahami namun ada juga yang sulit dipahami
2.	Apakah anda menyukai pembelajaran biologi secara tatap muka?	Suka, karena jikalau kurang mengerti bisa bertanya
3.	Kesulitan apa yang anda dapatkan pada saat pembelajaran <i>Online</i> ?	Sulit memahami materi yang disampaikan, terkadang kuota internet habis saat pembelajaran.
4.	Apakah ada kesulitan saat pembelajaran Biologi yang dilaksanakan secara tatap muka kembali?	Iya, karena butuh penyesuaian lingkungan.
5.	Bagaimana menurut pendapat kamu mengenai pembelajaran <i>online</i> ?	Tidak suka, karena sulit memahami pembelajaran
6.	Bagaimana menurut pendapat kamu pembelajaran secara tatap muka kembali?	Suka, karena mudah untuk bertanya dan memahami materi pembelajaran
7.	Bagaimana cara guru mengajar pembelajaran Biologi di kelas?	Guru kebanyakan menggunakan metode ceramah
8.	Apakah anda lebih aktif belajar pembelajaran biologi secara tatap muka?	Iya
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah adanya pembelajaran daring?	Ada
10.	Apakah anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam bentuk pembelajaran tatap muka?	iya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulttha Jambi

Nama : Ulfa Aulia

Hari/Tanggal : Rabu, 29 Maret 2023

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah anda senang dengan pembelajaran Biologi?	Saya senang dengan pembelajaran biologi terutama pada materi evolusi
2.	Apakah anda menyukai pembelajaran biologi secara tatap muka?	Suka karena lebih mudah dimengerti, namun tidak dengan tugasnya
3.	Kesulitan apa yang anda dapatkan pada saat pembelajaran <i>Online</i> ?	Ketika memahami materi
4.	Apakah ada kesulitan saat pembelajaran Biologi yang dilaksanakan secara tatap muka kembali?	Tidak ada
5.	Bagaimana menurut pendapat kamu mengenai pembelajaran <i>online</i> ?	Sungguh menyenangkan belajar dengan santai namun tidak maju dalam pemikiran
6.	Bagaimana menurut pendapat kamu pembelajaran secara tatap muka kembali?	Biasa saja
7.	Bagaimana cara guru mengajar pembelajaran Biologi di kelas?	Guru kebanyakan menggunakan metode ceramah dengan berbantuan power poin
8.	Apakah anda lebih aktif belajar pembelajaran biologi secara tatap muka?	Iya
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah adanya pembelajaran daring?	Tidak ada, namun sedikit demi sedikit
10.	Apakah anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam bentuk pembelajaran tatap muka?	iya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Lampiran 4: Data Hasil Belajar Siswa

NO	Nama Siswa	Nilai pada Pandemi	Nilai pada Pasca Pandemi
1	Abdussalam Harid Rasyidi	89	78.5
2	Aldi Kurniawan	87	85.5
3	Alfi Syahri Ramadhan	85	82.5
4	Dina Andriani	86	80.0
5	Ella Paramitha	86,5	80.5
6	Febriansyah Syaputra	83	81.5
7	Hagusti Yovi Saputra	84	79.0
8	Hijriati Firdaus	84	81.5
9	Ikhsan Saputra	81,5	76.0
10	Imelda Ayu Wulandari	86,5	83.5
11	Junita Tri Guslia	92,5	84.0
12	M. Rizki Pernando	85,5	78.5
13	Maria Ulfa	86,5	82.5
14	Marwiyah Fathonah	86	84.5
15	M. Zaki Alhakim	83	79.0
16	M. Maulana	91	83.5
17	M. Maulidan Nasution	85,5	81.5
18	Nur Fadhilah	92	86.5
19	Siti Hardiyanti	91	82.5
20	Syakra Oktavia Rahmadani	92	80.5
21	Syahrul Dwi Putra	87	83.5
22	Syukril Hakim	86,5	79.0
23	Wildan Ramadhan	85	80.0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

24	Ahmad Zayannifi	86	80.5
25	Aisyah Humairah Ziel Masda	88	86.5
26	Andi Priyana	81,5	82.5
27	Andri Montella	81	79.0
28	Angraeni Puspita Agustin	88,5	83.5
29	Annisa Revindra Putri	82,5	81.5
30	Asla Khairunnisa	92,5	83.5
31	Bunga Permata Hati	81	81.5
32	Deni Dwi Armanda	83	81.5
33	Dini Meilani Putri	91	83.5
34	Fatma Zetalya	88	86.5
35	Habibullah	83	76.0
36	Kamila Nur Shabrina	89,5	84.5
37	M. Aidil Putra	91	85.5
38	M. Shafwan Abiyyu	85,5	83.5
39	Mikel	94,5	86.5
40	Nadia Syahira	93	84.5
41	Nur Aziah	84,5	85.5
42	Putri Yani Anjali	87,5	83.5
43	Richi Bayu Pratama	82,5	76.0
44	Riski Amanda Putri	88	79.5
45	Vitria Ernifa	87	81.5
46	Wira Syahputra	84,5	82.5
47	Yuliana Ningsih	88	83.5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

**DAFTAR NILAI SISWA SEMESTER GENAP
MADRASAH ALYAH LABORATORIUM KOTA JAMBI
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

Guru/Mapel : NUR DAUA, S.Pd
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas : X IPA 2

NO	NAMA	NILAI KBM	NILAI UMI	NILAI KETRAMPILIAN
1	AHMAD ZAYAN NIPI	87	88	85
2	AISYAH HUMAIRAH ZIEL MAS	87	86	82
3	ANDI PRIYANA	86	83	82
4	ANDRI MONTELLA	87	80	85
5	ANGRAENI PUSPIA AGUSTIN	92	90	90
6	ANNISA REVINDRA PUTRI	85	80	85
7	ASLA KHAIRUNNISA	87	95	90
8	BUNGA PERMATA HATI	86	82	84
9	DENI DWI ARMANDA	87	80	85
10	DINI MELANI PUTRI	90	92	90
11	FATMA ZETALYA	85	82	85
12	HABIBULAH	83	80	85
13	KAMILA NUR SHABRINA	80	85	85
14	MUHAMMAD AIDIL PUTRA	85	88	85
15	MUHAMMAD SHAFWAN ABILY	87	85	87
16	MIKEL	87	95	90
17	NADIA SYAHIRA	95	92	90
18	NUR AZIAH	90	84	85
19	PUTRI YANI ANUJALI	87	85	85
20	RICHI BAYU PRATAMA	82	80	80
21	RISKI AMANDA PUTRI	85	87	84
22	VITRIA ERNIFA	82	86	87
23	WIRA SYAHPUTRA	82	80	80
24	YULIANA NINGSIH	85	88	87
25				
26				
27				
28				
29				

NO	10
	Pengertian: Menyajikan data hasil studi kasus tentang pola-pola hereditas pada manusia, dalam berbagai aspek kehidupan
	Keterampilan: Keteramp Membuat peta silsilah golongan darah pada setiap anggota keluarga
	Pengertian: Pengetah: Menyajikan data hasil eksplorasi peristiwa mutasi beberapa organisme
	Keterampilan: Keteramp Membuat laporan dari hasil diskusi kelompok tentang peristiwa mutasi beberapa organisme
	Pengertian: Pengetah: Menyajikan karya ilmiah terhadap gagasan baru tentang kemungkinan pandangan evolusi berdasarkan pemahaman yang dimiliki
	Keterampilan: Keteramp Membuat laporan tertulis tentang teori asal usul kehidupan berdasarkan kegiatan diskusi
	Pengertian: Pengetah: Menyajikan laporan hasil percobaan penerapan prinsip bioteknologi konvensional berdasarkan scientific method
	Keterampilan: Keteramp Membuat salah satu jenis produk makanan dan minuman hasil dari bioteknologi konvensional
	Pengertian: Pengetah: Pengetahuan:
	Keterampilan: Keterampilan:

Jambi, April 2022
Guru Mapel

NUR DAUA, S.Pd

State Islamic University of Sufithan Thaha Saifuddin Jambi

@ Hak cipta milik UIN Sufitha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sufitha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sufitha Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUFITHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Rekap Nilai Siswa/I Kelas XII MIPA 1 MA Laboratorium

No	Nama	Jenis Tugas									
		UTS	Remedial	Ctt. Materi Genetik	Ct. Pemb. Sel	Tgs. Mitosis & Meiosis	Ctt. Hukum Mendel	Ctt. Hereditas	Keaktifan	Part	
1	Abdussalann Harid Rasyidi	70	90	L	L	100	85	85	80		
2	Aldi Kurniawan	86		L	L	100	80	80	10		
3	Alfi Syabri Ramadhan	80		L	L	100	80	80	10		
4	Dina Andriani	75	100	L	L	100	80	80			
5	Ella Paramitha	76	90	L	L	100	85	85	20		
6	Febriansyah Syaputra	78	90	L	L	100	90	85			
7	Hagusti Yovi Saputri	76		L	L	100	80	80	10		
8	Hijriati Firdaus	78	90	L	L	100	85	80	20		
9	Ikhshan Saputra	70		L		100	80	80			
10	Imelda Ayu Wulandari	80		L	L	100	80	85	30		
11	Junita Tri Guslia	83		L	L	100	80	80	65		
12	M. Rizki Permado	70	100	L	L	100	80	80	10		
13	Maria Ulfa	80		L	L	100	85	80	10		
14	Marwiyah Fathonah	82		L	L	100	80	80			
15	M. Zaki Alhakim	76									
16	M. Maulana	80		L	L	100	80	85	80		
17	M. Maulidan Nasution	78	100	L	L	100	90	90	20		
18	Nur Fadhliah	86		L	L	100	85	85	10		
19	Siti Hardiyanti	80		L	L	100	85	85			
20	Syabra Oktavia Rahmadani	74	100	L	L	100			20		
21	Syahnu Dwi Putra	80		L	L	100	80	85	50		
22	Syukriil Hakim	76	100	L	L	100	85	85	10		
23	Widad Ramadhana Jambi	78		L		100	80	80			

@ Hak cipta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi



Rekap Nilai Siswa/I Kelas XII MIPA 2 MA Laboratorium

No	Nama	Jenis Tugas						
		UTS	Remedial	Ctt. Materi Genetik	Ct. Pemb. Sel	Tgs. Mitosis & Meiosis	Ctt. Hukum Mendel	Ctt. Hereditas
1	Ahmed Zayanni	76	80	85	90	80	85	85
2	Aisyah Humairah Ziel Masda	86	75	85		90	80	80
3	Andi Priyana	80	95	85		90	80	80
4	Andri Montella	76	75	85		90	80	80
5	Angraeni Puspita Agustin	80	75	90		80	85	85
6	Annisa Revindra Putri	78	75	90		80	90	85
7	Asla Khairunnisa	80	100	85		90	80	80
8	Bunga Permata Hati	76	90	90		80	85	80
9	Deni Dwi Amanda	78	70	85		90	80	80
10	Dini Melani Putri	80	100	85		90	80	85
11	Fatma Zetalya	86	100	85	80	90	80	80
12	Habibullah	70		85		80	80	80
13	Kanila Nur Shabrina	82	100	85	80	90	85	80
14	M. Adil Putra	84	100	85	80	90	80	80
15	M. Shafwan Abiyyu	82	75	85	80	90	80	80
16	Mikel	86	Tuntas	85		90	80	85
17	Nadia Syahira	82	80	90		90	90	90
18	Nur Aziah	84	100	85	80	80	85	85
19	Putri Yani Anjali	80	80	85		80	85	85
20	Richi Bayu Pratama	70	70			90		
21	Riski Amanda Putri	74	80	85		90	80	85
22	Virria Ernifa	78	75	85		90	85	85
23	Wira Syalputra	78	90	85	85	90	80	80
24	Yuliana Ningsih	80	100	85	80	90	80	85

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunthha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Jambi

NO	MATA PELAJARAN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata				
1	ALQURAN HAJAT	98	84	81	81	82	83	84	80	81	80	80	84	85	87	82	85	85	84	81	80	83	83	82	80	88	80	1.995	79,80			
2	ALQURAN HAJAT	98	92	92	90	93	85	92	84	94	88	80	88	80	80	81	80	75	88	88	85	85	82	76	85	84	81	88	75	2.087	79,48	
3	ALQURAN HAJAT	88	86	84	86	84	80	84	80	80	88	80	80	80	80	81	80	75	88	88	85	85	82	76	85	84	81	88	75	2.087	79,48	
4	ALQURAN HAJAT	93	95	94	95	95	90	97	90	98	90	90	93	93	94	95	94	95	95	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
5	ALQURAN HAJAT	93	90	92	90	89	89	92	87	93	93	89	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
6	ALQURAN HAJAT	93	90	92	90	89	89	92	87	93	93	89	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
7	ALQURAN HAJAT	80	80	80	80	78	80	82	77	80	78	78	78	80	80	77	82	78	78	82	80	80	78	82	80	80	82	77	2.008	76,32		
8	ALQURAN HAJAT	93	93	89	90	90	85	91	85	90	84	89	90	91	87	79	79	79	82	85	85	85	85	85	85	87	87	85	87	79	2.017	79,08
9	ALQURAN HAJAT	80	80	82	83	83	80	79	80	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
10	ALQURAN HAJAT	98	96	96	98	90	90	95	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
11	ALQURAN HAJAT	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
12	ALQURAN HAJAT	90	80	85	80	90	90	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
13	ALQURAN HAJAT	80	80	80	91	80	80	81	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
14	ALQURAN HAJAT	80	80	80	91	80	80	81	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
15	ALQURAN HAJAT	90	95	88	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
16	ALQURAN HAJAT	90	95	88	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
17	ALQURAN HAJAT	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
18	ALQURAN HAJAT	84	84	83	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
19	ALQURAN HAJAT	90	95	88	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
20	ALQURAN HAJAT	87	90	85	87	81	81	75	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
RUNDAL		1.778	1.798	1.731	1.788	1.778	1.844	1.717	1.698	1.788	1.731	1.699	1.699	1.731	1.647	1.790	1.726	1.739	1.735	1.784	1.691	1.739	1.737	1.728	1.737							
RATA-RATA		88,95	87,45	86,55	87,45	88,00	84,20	84,85	82,90	87,90	81,75	82,95	85,20	86,15	81,35	89,50	86,30	87,95	86,75	88,20	84,55	87,90	86,85	86,45	87,85							

DR. M. Nurhidayah
NIP. 196301011980080001

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi



Lampiran 5 : Data Hasil Belajar Siswa SPSS

Analisis Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
UTS Saat Pandemi	47	80	94	87.91	3.961
UTS Pasca Pandemi	47	70	86	78.68	4.414
UAS Saat Pandemi	47	80	95	85.60	4.272
UAS Pasca Pandemi	47	82	87	82.00	3.624

Shapiro-Wilk Test

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Pandemi	.099	47	.200*	.965	47	.176
Nilai Pasca Pandemi	.125	47	.065	.958	47	.093

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Levene' s Test

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.278	1	92	.135

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Paired Samples Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Nilai Pandemi	86.755	47	3.5107	.5121
Pair 1 Nilai Pasca Pandemi	82.053	47	2.7706	.4041

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Nilai Pandemi - Nilai Pasca Pandemi	4.7021	3.0084	.4388	3.8188	5.5854	10.715	46	.000

Lampiran 6 : Foto-foto Kegiatan

Wawancara awal dengan guru Biologi



Wawancara dengan guru Biologi mengenai pembelajaran pada masa pandemi dan pasca pandemi (Dokumen pribadi)



Wawancara dengan Peserta Didik mengenai pembelajaran pada masa pandemi dan pasca pandemi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthna Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthna Jambi

@ Hak cipta milk UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



State Islamic University of Sultthan Thaha Saifuddin Jambi

Lampiran 7 : Pengesahan Judul



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Lintas Jambi-Muaro Bulian KM. 16 Simpang Sungal Duren Kab. Muaro Jambi 36363
Telp/Fax : (0741) 583183 - 584118 website : www.iainjambi.ac.id

Nomor : B- 2786 /D.I.1/PP.00.9/03 /2023
Sifat : Penting
Lampiran : 3 Lembar
Hal : Pengesahan Judul

Jambi, 21-3-2023

Yth: Dwi Apriyani / 207190099
Mahasiswa Fak. Tarbiyah dan Keguruan Prodi BIOLOGI
Di -
JAMBI

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Sehubungan dengan surat Saudara/i Hari dan Tanggal : Senin, 20 Maret 2023 Perihal Permohonan Pengesahan Judul dan Izin Riset, maka bersama ini kami beritahukan bahwa Proposal Skripsi Saudara dengan Judul :

Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.

yang telah diseminarkan pada tanggal : Senin, 13 Februari 2023 sudah diterima dan disahkan.

Demikian agar dapat dimaklumi

Wassalamu'alaikum Wr. Wb


Wakil Dekan Bidang Akademik,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Prof. Dr. Risnita, M.Pd.
NIP. 19670708 199803 2001

Tembusan :
Pembimbing I : Devie Novallyan, S.Pd.,M.Pd
Pembimbing II : Nanda Gusriani, S.Pd.,M.Pd

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

Lampiran 8 : Penunjukkan dosen Pembimbing

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jalan Lintas Jambi-Muaro Bullan KM. 16 Simpang Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363
Telp/Fax : (0741) 583183 - 584118 website : www.iainjambi.ac.id

Nomor : B- 6693/D.I.1/PP.00.9/ 10 /2022
Lampiran : -
Hal : Penunjukkan Dosen Pembimbing

Jambi,
: 9 10 2022

Yth : DWI APRIYANI / 207190099
Mahasiswa FTK UIN STS Jambi
Jurusan BIOLOGI

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan pengajuan judul saudara/i

Nama / NIM : DWI APRIYANI / 207190099
Semester : VII (TUJUH)
Tahun Akademik : 2021/2022
Judul Skripsi : Efektivitas penerapan model pembelajaran project based learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem imun Di SMA Negeri 8 Tanjung Jabung Barat

Maka dengan ini kami menunjuk/mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk bertindak sebagai Pembimbing dalam penyelesaian Skripsi mahasiswa tersebut di atas, dengan susunan sebagai berikut :

Pembimbing I : Devie Novallyan, S.Si.,M.Pd

Pembimbing II : Nanda Gusriani, S.Pd.,M.Pd

Demikian untuk dapat diproses sebagaimana mestinya.

Wassalamu 'alaikum. Wr. Wb.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,
Dan Kelembagaan



Tembusan :
Ketua Jurusan / Prodi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Univeristas Islam Negeri STS Jambi

Lampiran 9 : Persetujuan Seminar Proposal

PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Proposal Skripsi berjudul; “Analisis Hasil Belajar Siswa Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi” yang disusun oleh **Dwi Apriyani**, NIM 207190099 telah di periksa dan di setuju untuk di seminarkan dalam Sidang Seminar Proposal Skripsi

	PERSETUJUAN PEMBIMBING UNTUK SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI	FTK UIN STS JAMBI
<p>Pembimbing I Jambi, Januari 2023</p>  <p><u>Devie Novallyan, S.Si., M.Pd.</u> NIP. 19820327 200604 2 003</p>	<p>Pembimbing II Jambi, Januari 2023</p>  <p><u>Nanda Gusriani, S.Pd., M.Pd.</u></p>	
		<p>Mengetahui, Ketua Program Studi Tadris Biologi Jambi, Januari 2023</p>  <p><u>Dwi Gusfarenie, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 19840802 201101 2 009</p> <p>06 / 02 / 23</p> 

*lembar ini ditanda tangani sebelum seminar proposal

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Lampiran 10 : Undangan Seminar Proposal

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Surtha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Surtha Jambi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Lintas Jambi-Muaro Bulian KM. 16 Simpang Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363
Telp/Fax : (0741) 583183 - 584118 website : www.lainjambi.ac.id

Nomor : B- 099 /D.I.1/PP.00.9/ 02 /2023

Jambi,

Lampiran : *

Hal : Undangan Seminar Proposal

09 02 2023

Yth.Bapak/Ibu

Di -

JAMBI

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Kami berharap kehadiran Bapak/Ibu dalam seminar proposal skripsi Saudara/i : Dwi Apriyani NIM 207190099 Jurusan BIOLOGI yang akan dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Senin, 13 Februari 2023

Pukul : 09.30 s/d selesai

Tempat : Ruang Seminar Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Judul : **ANALISIS HASIL BELAJAR SISWA PASCA PANDEMI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI MADRASAH ALIYAH LABORATORIUM KOTA JAMBI**

Pada seminar tersebut Bapak/Ibu bertindak sebagai:

Ketua : **Dr. Try Susanti, M.Si**

Sekretaris : **Miftahur Rahmi, M.Pd**

Penguji I : **Devie Novallyan, M.Pd**

Penguji II : **Nanda Gusriani, M.Pd**

Apabila kegiatan seminar tersebut mengganggu/bersamaan dengan waktu kuliah, dimohon agar Bapak/Ibu segera melaporkan pada prodi masing-masing.

Demikianlah undangan seminar proposal ini kami sampaikan, atas kehadiran Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Wakil De an Bidang Akademik,

Direktur Akademik



Dr. Rizkiy /M.Pd.

199803 2001

Lampiran 11 : Berita Acara Seminar Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Lintas Jambi-Muaro Bullan KM. 16 Simpang Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363
Telp/Fax : (0741) 583183 - 584118 website : www.iainjambi.ac.id

CATATAN HASIL SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nama / NIM : Dwi Apriyani / 207190099
Jurusan / Semester : BIOLOGI / VIII (Delapan)
Hari / Tanggal : Senin, 13 Februari 2023
Judul Skripsi : ANALISIS HASIL BELAJAR SISWA PASCA PANDEMI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI MADRASAH ALIYAH LABORATORIUM KOTA JAMBI

Ketua : Hasil belajar mana yang mau dianalisis (parmaty/symatic/lainnya)
- Rentang waktunya yang mana? Tahun ajaran kapan?
- Kenapa yang diambil gomil 2022, kenapa tidak ada yang lain.
- Apa yang dianalisis dan hasil belajar?
- Apakah yang dianalisis faktor hasil belajar?
- Rumusan masalahnya bagaimana?
- Fokuskan lagi apa yang mau dicari dalam penelitian

1. Penguji I/II :
1) Tambahkan LB tentang guru yg diwawancara (Ibu Nur Dahliq)
- Tambahkan LB proses dan hasil belajar di masa pandemi, lalu kaitkan dengan turunnnya hasil belajar rendah di pasca pandemi
2) - Ditanya lagi jika ada typo.
- Tambahkan video ketika observasi

2. Peserta :
1. Anum zahroni : kenapa penelitian di MA Laboratorium Jambi.
Jawab : karena MA mahasiswa dibawah KEM
2. Zeni Aulia Syuadi : Bagaimana menentukan subyek penelitian.
Jawab :
3. Meisa Winda Ningah : Bagaimana anda bahas kalau sekawang pasca pandemi
4. Indah rifatun Nafiah : kenapa memilih judul analisis belajar di masa pasca pandemi

Ketua : Dr. Try Susanti, M.Si
Penguji I : Devi Kovallyan, M.Pd
Penguji II : Nanda Gusriani, M.Pd
Sekretaris : Mirfahur Rahmi, M.Pd

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli;
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Lampiran 12 : Daftar Hadir Seminar Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jalan Lintas Jambi-Muaro Bullan KM. 16 Simpang Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363
Telp/Fax : (0741) 583183 - 584118 website : www.lainjambi.ac.id

DAFTAR HADIR SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nama / NIM : Dwi Apriyani / 207190099
Jurusan / Semester : BIOLOGI / VIII (Delapan)
Hari / Tanggal : Senin, 13 Februari 2023
Judul : ANALISIS HASIL BELAJAR SISWA PASCA PANDEMI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI MADRASAH ALIYAH LABORATORIUM KOTA JAMBI

NO	NAMA	NIM	JUR/SEMTR	TANDA TANGAN
1	Sri Oktaviyanti Putri	207190090	Biologi VII	
2	Zeni Aulia Su'adah	207190088	T.Bio / VII	
3	Fika Haryanti	207190036	T.Bio / VII	
4	Lakifah Aisyah	20719004	T.Bio / VII	
5	Ulva Zah.	207190068	T.Bio / VII	
6	Murfadillah	207190047	T.Bio / VII	
7	Melisa Widia Mingsih	207190049	T.Bio / VII	
8	Arum Zaharani	207190106	T.Bio / VII	
9	Muhammad Akbar	207190105	T.Bio / VII	
10	Ardiansya	207190109	T.Bio / VII	
11				
12				
13				
14				
15				

Ketua

Dr. Try Susanti, M.Si

Penguji

Devie Novallyan, M.Pd

Penguji II

Nanda Gusriani, M.Pd

Sekretari

Miftahur Rahmi, M.Pd

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

Lampiran 13 : Izin Mengadakan Riset

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jalan Lintas Jambi-Muaro Bulian KM. 16 Simpang Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363
Telp/Fax : (0741) 583183 - 584118 website : www.iainjambi.ac.id

Nomor : B- 2706/D.I.1/PP.00.9/ 03 /2023 Jambi, 21 - 3 - 2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : **Mohon Izin Mengadakan Riset/Penelitian**

Yth.Bapak/Ibu Kepala :

Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Di -
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi :

Nama / NIM : **Dwi Apriyani / 207190099**
Semester : **VIII (DELAPAN)**
Prodi : **BIOLOGI**
Tahun Akademik : **2022/2023**
Judul Skripsi : **Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.**

Waktu yang diberikan mulai dari : 21 Maret 2023 s/d 21 Mei 2023

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama Saudara kami ucapkan terima kasih, Demikian agar dapat dimaklumi.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



An. Dejan
Wakil Dekan Bidang Akademik,
Dekan Lembaga

Prof. Dr. Risnita, M.Pd.
NIP. 19670708 199803 2001

Tembusan :
Rektor UIN STS Jambi (sebagai laporan)
Ketua Jurusan / Prodi Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN STS Jambi

Lampiran 14 : Surat Perintah Riset

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Lintas Jambi-Muaro Bullan KM. 16 Simpang Sungal Duren Kab. Muaro Jambi 36363
 Telp/Fax : (0741) 583183 - 584118 website : www.iainjambi.ac.id

SURAT PERINTAH PENELITIAN/RISET

Nomor :B- 1746/D.I.I/PP.00.9/ 03 /2023

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi,
 memerintahkan kepada Saudara :

Nama / NIM : **Dwi Apriyani / 207190099**
 Semester : **VIII (DELAPAN)**
 Prodi : **BIOLOGI**
 Tahun Akademik : **2022/2023**

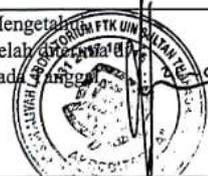
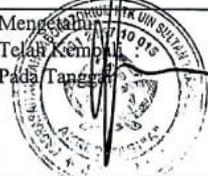
Untuk mengadakan riset/penelitian guna menyusun skripsi dengan judul :
Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi.

Dengan metode pengumpulan data : Kuantitatif (Dokumentasi - Wawancara)

Demikianlah diharapkan kepada pihak yang dihubungi oleh mahasiswa/I tersebut di atas agar dapat memberikan izin.

Jambi,

(Signature)
 Wakil Dekan Bidang Akademik,
 Dan Keorganisasian
Prof. Dr. Risnita, M.Pd.
 NIP. 19670708 199803 2001

<p>Mengetahui Telah diteliti Pada Tanggal</p>  <p>03-2023</p>	<p>Mengetahui Telah Kembali Pada Tanggal</p> 
--	---

Lampiran 15 : Surat Selesai Riset



KEMENTERIAN AGAMA PROVINSI JAMBI
MADRASAH ALIYAH LABORATORIUM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
AKREDITASI "A" (UNGGUL)

NSM : 131215710015 NPSN : 10507907

Alamat : Jalan. Arif Rahman Hakim No. 111 Telanaipura Jambi HP.082397263457

Laman : malaboruinjambi.sch.id Pos.el : maslaboratoriumjambi@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI RISET

Nomor : MA.e/UN.15/PP.00.6/ *98* /2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Madrasah Aliyah Laboratorium :

Nama : Dr. M . Hurmaini, M.Pd
Jabatan : Kepala Madrasah Aliyah Laboratorium
Alamat : Telanaipura Kota Jambi
Telepon/Hp : 081366504577
NPSN : 10507907

Dengan ini menerangkan bahwa nama dibawah ini:

Nama : Dwi Apriyani
NIM : 207190099
Jurusan : Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Benar telah melaksanakan riset untuk penyusunan skripsi yang berjudul "*Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Masa Pandemi dan Pasca Pandemi pada Mata Pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi*".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

10 Mei 2023

Kepala Madrasah,

Hurmaini, M.Pd



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

Lampiran 16 : Persetujuan Munaqasah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
Jl. Raya Jambi-Ma. Bullan Km. 16 Simp. Sei Duren Kab. Muaro Jambi

SURAT KETERANGAN LAYAK UJI MUNAQASYAH No. B.205/D.I.14/PTB/07/2023

Ketua Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN STS Jambi menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Dwi Apriyani
NIM : 207190099
Semester : VIII (Delapan)
Program Studi : Tadris Biologi
Nilai Ujian Komprehensif : 80,18 (A)

Telah diperiksa bahan dan memenuhi syarat kelengkapan ujian dengan judul skripsi :

Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Dengan Dosen Pembimbing :

1. Devie Novailyan, S.Si., M.Pd
2. Nanda Gusriani, S.Pd., M.Pd

Bahan yang diteliti berupa :

1. Bebas Administrasi
2. Bukti lunas SPP
3. Transkrip Nilai Sementara
4. Nota Dinas
5. Format Skripsi dan Kartu Konsultasi
6. Surat Izin dan Surat Perintah Riset

Demikianlah surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jambi 14 Juli 2023
Ketua Program Studi Tadris Biologi

Dwi Gusfanie, S.Pd., M.Pd.
NIP.19940802 201101 2 009

Lampiran 17 : Undangan Munaqasah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN

Jalan Lintas Jambi-Muaro Bulian KM. 16 Simpang Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363
Telp/Fax : (0741) 583183 - 584118 website : www.iainjambi.ac.id

Nomor : B - 111 /D.I.1/PP.00.9/ 07 /2023 Jambi, 24 Juli 2023
Lamp : -
Prihal : Undangan Munaqasyah

Kepada Yth :
Bapak/Ibu
Tim Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN STS Jambi
Di -

Tempat

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Sehubungan akan dilaksanakan ujian sidang munaqasah mahasiswa/i atas nama :

Nama : Dwi Apriyani NIM: 207190099
Prodi / Jurusan : Tadris Biologi SMT/TA: VIII (Delapan) 2022/2023

maka dengan ini kami mengharap kehadiran Bapak/Ibu pada :

Hari /Tanggal : Jum'at, 28 Juli 2023
Jam / Sesi : 08.00-09.30 WIB
Tempat : Ruang Sidang Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Dengan Judul : Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Dan Pasca
Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah
Laboratorium Kota Jambi

Pada sidang tersebut Bapak / Ibu bertindak sebagai :

Ketua Sidang : Dr. Try Susanti, M.Si
Sekretaris : Widia Bela Oktaviani, M.Biomed
Penguji - I : Dr. Darma Putra, M.Pkim
Penguji - II : Nining Nuraida, S.Pd.,M.Pd
Pembimbing I / Penguji : Devie Novallyan, S.Si., M.Pd
Pembimbing II / Penguji : Nanda Gusriani, M.Pd
Penguji Berkas : Musliyadi

Apabila kegiatan munaqasyah tersebut mengganggu / bersamaan dengan waktu kuliah, dimohon agar bapak/ibu segera melaporkan pada Subbag Akademik Fakultas.

Demikianlah undangan ini kami sampaikan, atas kehadiran tepat waktunya dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualakum, Wr. Wb.

Catatan:

1. TTL : Kuala Tungkal, 11 April 2001
2. HP : 83121651596
3. IPK : 3,85
4. SKS : 137
5. AK : 527
6. Kompre : 80,18 (A)



Tembusan disampaikan kepada Yth ;

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN STS Jambi ;
2. Bapak / ibu tim sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN STS Jambi ;
3. Arsip ;

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli;
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthaha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthaha Jambi

Lampiran 18 : Berita Acara Munaqasah

 <p>KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI</p> <p>Jl. Jambi Ma. Bulian KM.16 Sel. Duren Kec. Jaluko, Kab. Muaro Jambi 36361, Jambi-Indonesia Telp/Fax : 0741 583183 – 584118. Web : https://uinjambi.ac.id/, email : mail@uinjambi.ac.id</p>	Kode Dokumen : Un.15/B.IIAK/27
	Kode Formulir : FMI/AK/27/03
	Tanggal Efektif : 01-Feb-19
	No Revisi : 0
	Halaman : 1 dari 1

MUNAQASYAH

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Nama : Dwi Apriyani
 NIM : 207190099
 Jurusan : Tadris Biologi
 Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Dan Pasca Pandemi Pada Mata Pelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi

Processing :

- Saudara/i Dipersilahkan untuk menempati tempat yang telah disediakan.
- Apakah saudara/i sudah bersedia untuk ujian Munaqasyah pada hari ini?
- Saudara/i yang bertindak sebagai Tim Penguji saudara/i adalah :
 Ketua Sidang : Dr. Try Susanti, M.Si
 Penguji I : Dr. Darma Putra, M.Pkim
 Penguji II : Nining Nuraida, S.Pd., M.Pd
 Pembimbing I : Devie Novallyan, S.Si., M.Pd
 Pembimbing II : Nanda Gusriani, M.Pd
 Sekretaris : Widia Bela Oktaviani, M.Biomed
 Penguji Berkas : Musliyadi
- Dengan mengucapkan : Bismillahirrahmaanirahim, sidang ujian Skripsi saudara/i Dwi Apriyani secara resmi dibuka.
- Saudara/i Dwi Apriyani dipersilahkan untuk membaca ayat suci Al Quran sebanyak 2 ayat.
- Saudara/i Dwi Apriyani Dipersilahkan untuk menyampaikan isi ringkasan skripsi/penelitian saudara selama lebih kurang 7 menit.
- Kepada Tim Penguji, masing-masing kita diberikan waktu lebih kurang 15 menit untuk memberikan pertanyaan/tanggapan terhadap skripsi/penelitian saudara/i . Untuk yang pertama sebagai pengantar Ketua Sidang, selanjutnya dipersilahkan Penguji I dan setelahnya Penguji II.
- Seterusnya tanggapan jalannya sidang munaqasyah oleh Pembimbing I atau II. Selanjutnya Tim Penguji akan bersidang.
- Saudara/i Dwi Apriyani dan hadirin sekalian dipersilahkan meninggalkan ruang sidang. Sidang diskors 5 menit.
- Saudara/i Dwi Apriyani dan hadirin sekalian dipersilahkan memasuki ruangan kembali. Skor di cabut.
- Saudara/i Dwi Apriyani, Setelah memperhatikan jalannya proses sidang, maka Tim Penguji akhirnya DAPAT/~~DAPAT~~ menerima hasil skripsi/penelitian saudara/i Dwi Apriyani dengan catatan :
 1
 2
 3
- Selanjutnya Tim Penguji memutuskan bahwa Nilai Ujian Skripsi saudara/i Dwi Apriyani adalah 86,48 (~~86,48~~) ^A
 Setelah melihat dan digabungkan dengan nilai mata kuliah saudara/i Dinyatakan LULUS / ~~TEPAK LULUS / DIFUNDA~~
 dengan Nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) (3,85) dengan Yudicium : Cum Laude.....
- Limit waktu bagi saudara/i untuk melakukan perbaikan skripsi adalah tiga (3) bulan mulai dari sekarang. Apabila dalam masa itu saudara/i Tidak memenuhinya, maka kelulusan saudara dinyatakan batal dan ujian skripsi harus dilaksanakan kembali atas biaya saudara sendiri dan karena itu ijazah saudara/i belum dapat diproses.
- Tim penguji atas nama Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi menyampaikan ucapan selamat atas prestasi yang telah saudara/i Capai dan terhitung sejak hari ini saudara Berhak menggunakan gelar akademik Sarjana Pendidikan Strata Satu (S.Pd).
- Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan mengucapkan selamat atas keberhasilan saudara dan berharap agar Ilmu yang saudara dapatkan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ini kelak bermanfaat bagi agama nusa dan bangsa.
- Terima kasih atas perhatian kepada semua pihak dan selamat atas keberhasilan saudara/i. Akhirnya dengan mengucap Al-Hamdulillah, sidang Ujian Skripsi saudara Dwi Apriyani Secara resmi di tutup.

Jambi, Jum'at, 28 Juli 2023
 Mahasiswa yang diuji


 Dwi Apriyani
 207190099

Ketua Sidang,

 Dr. Try Susanti, M.Si

Sekretaris

 Widia Bela Oktaviani, M.Biomed

*Coret yang tidak perlu

**RIWAYAT HIDUP
DAFTAR RIWAYAT HIDUP
(CURRICULUM VITAE)**



Nama : Dwi Apriyani
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir : Kuala Tungkal, 11 April 2001
Agama : Islam
Anak ke : 2
Pekerjaan : _
Alamat Email : dwiapriani110421@gmail.com
No Kontak : 0831-2165-1596
Nama Orang Tua
a. Ayah : M. Sayuti
Pekerjaan : Buruh
b. Ibu : Suparmi
Pekerjaan : URT

Pengalaman-pengalaman Organisasi :

1. BPH HMP.T.BIO 2020/2021
2. BPH HM-PS-T.BIO 2022/2023
3. FPRJ TANJAB BARAT
4. FAD TANJAB BARAT

Pendidikan Formal :

1. SDN 72/V Kuala Tungkal : Lulus Tahun 2013
2. SMP Negeri 1 Kuala Tungkal : Lulus Tahun 2016
3. SMA Negeri 3 Kuala Tungkal : Lulus Tahun 2019

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suthan Jama'i

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suthan Jama'i