

**ANALISIS HASIL BELAJAR BIOLOGI RANAH KOGNITIF DALAM
PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PESERTA DIDIK KELAS XI
PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMA NEGERI 4 PALEMBANG**

SKRIPSI

**OLEH
ELLA PRANATA
NIM 342017004**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
APRIL 2022**

HALAMAN JUDUL

**ANALISIS HASIL BELAJAR BIOLOGI RANAH KOGNITIF DALAM
PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PESERTA DIDIK KELAS XI
PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMA NEGERI 4 PALEMBANG**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Ella Pranata
NIM 342017004**


**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
APRIL 2022**

Skripsi oleh Ella Pranata telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Palembang, 28 Maret 2022
Pembimbing I,**


Dr. Saleh Hidayat, M.Si.


**Palembang, 28 Maret 2022
Pembimbing II,**

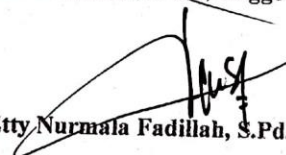

Hendra, S.Pd., M.Si.

Skripsi oleh Ella Pranata ini telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 5 April 2022

Dewan Penguji:


Dr. Saleh Hidayat, M.Si., Ketua


Hendra, S.Pd., M.Si., Anggota


Etty Nurmala Fadillah, S.Pd., M.Pd., Anggota

**Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi**


Ervina Mucharomah, S.Pd., M.Si.

**Mengetahui,
Dekan
FKIP UMP**


Dr. H. Rusdy AS., M.Pd.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STATUS TERAKREDITASI INSTITUSI PREDIKAT “ BAIK “
Alamat: Jln. Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang 30263 Tlp. 510842

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ella Pranata

NIM : 342017004

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul: Analisis Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif dalam Pembelajaran Berbasis Android Peserta Didik Kelas XI pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 4 Palembang.

Beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu, apabila di kemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, April 2022

Yang Menyatakan,



Ella Pranata

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- *Sebaik-baik manusia adalah yang bermanfaat bagi manusia lain*
- *Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran yang kau jalani, yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit (ALI bin Abi Thalib)*
- *Jika kamu tidak sanggup menahan lelahnya belajar maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan (Imam Syafi'i)*

Persembahan

Dengan kerendahan hati skripsi ini kupersembahkan:

- *Ayah dan ibu yang selalu sabar dalam mendidik saya, yang sabar mengenalkan saya pada asma Allah, serta tak lelah dalam mendoakan dan selalu memberikan yang terbaik untuk saya.*
- *Adik-adik serta keluarga besar saya yang selalu melukiskan senyum sehingga saya selalu semangat dalam setiap proses saya.*

ABSTRAK

Pranata, Ella. 2022. Analisis Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif dalam Pembelajaran Berbasis Android Peserta Didik Kelas XI pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 4 Palembang. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Program Sarjana (S1), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (I) Dr. Saleh Hidayat, M.Si. (II) Hendra, S.Pd.,M.Si.

Kata Kunci: Hasil Belajar Kognitif, Pembelajaran *Online*, Covid-19.

Awal tahun 2020 dunia dikejutkan dengan adanya wabah, yaitu Covid-19 (*Coronavirus Diseases-19*), ada banyak tantangan dan pembiasaan baru yang harus dilaksanakan pada masa pandemi ini, salah satunya pada bidang pendidikan yang harus melaksanakan pembelajaran *online* berbasis android, hasil belajar kognitif peserta didik menjadi perhatian yang tak kalah penting, karena hasil belajar kognitif peserta didik merupakan salah satu tolak ukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik serta presentase peserta didik yang lulus dalam pembelajaran biologi berbasis android pada masa pandemi Covid-19. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah nilai murni hasil ujian semester ganjil tahun ajaran 2021-2022. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar ranah kognitif peserta didik dalam kategori rendah rendah, dengan presentase tidak sampai 50% peserta didik yang lulus disetiap kelas.

ABSTRACT

Pranata, Ella. 2022. Analysis of Cognitive Biology Learning Outcomes in Android-Based Learning for Class XI Students during the Covid-19 Pandemic at SMA Negeri 4 Palembang. Thesis, Biology Education Study Program, Undergraduate Program (S1), Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University of Palembang. Supervisor: (I) Dr. Saleh Hidayat, M.Si. (II) Hendra, S.Pd., M.Si.

Keywords: *Cognitive Learning Outcomes, Online Learning, Covid-19.*

In early 2020 the world was shocked by an outbreak, namely Covid-19 (Coronavirus Diseases-19), there are many challenges and new habits that must be implemented during this pandemic, one of which is in the field of education which must carry out online learning based on Android, cognitive learning outcomes students become an equally important concern, because students' cognitive learning outcomes are one of the benchmarks for achieving learning objectives. This study aims to determine the cognitive learning outcomes of students and the percentage of students who passed the android-based biology learning during the Covid-19 pandemic. The method used in this research is descriptive quantitative research. The data analyzed in this study is the pure value of the odd semester exam results for the 2021-2022 academic year. The results of this study indicate that learning outcomes in the cognitive domain of students are in the low low category, with a percentage of less than 50% of students who pass each class.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT. Karena berkat nikmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Analisis Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif dalam Pembelajaran Berbasis Android Peserta Didik Kelas XI pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 4 Palembang”, dan tak lupa juga Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi besar, Nabi Muhammad SAW, beserta para keluarga, sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu prasyarat dalam menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S-1) pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Saya menyadari bahwa selesainya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Saleh Hidayat, M.Si, selaku pembimbing I, Bapak Hendra, S.Pd., M.Si selaku pembimbing II, dan Ibu Etty Nurmala Fadillah selaku penguji yang telah membimbing saya dalam proses penulisan skripsi ini. Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Abid Dzajuli, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Dr. H. Rusdy AS, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

3. Ibu Ervina Mukharomah, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Seluruh dosen pendidikan biologi dan staf karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Kepada sahabat saya Maya Puspita Sari dan Rendi Pratama yang selalu mendukung saya serta memberikan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Kepada teman-teman Sholeha, Destri, Indah, dan Netta terima kasih karena selalu menjadi pengingat bagi saya, sehingga terus berusaha menjadi manusia yang selalu mengejar ridho Allah.
7. Kepada seluruh teman teman program studi Pendidikan Biologi angkatan tahun 2017 yang telah mendoakan dan mendukung saya.

Atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan, semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda. Saya menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Palembang, April 2022


Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Kegunaan Penelitian	5
E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Masalah	5
1. Ruang Lingkup.....	5
2. Keterbatasan Masalah	5
F. Definisi Operasional	6
1. Analisis.....	6
2. Hambatan	6
3. Pembelajaran Biologi	6
4. Covid-19.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Pembelajaran Biologi.....	8
1. Prinsip-Prinsip Belajar	8

2. Tujuan Belajar.....	11
B. Pembelajaran Berbasis Android.....	12
C. Hasil Belajar.....	15
1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	16
2. Tingkatan Taksonomi Bloom.....	18
D. Penelitian Relevan	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian.....	28
B. Populasi dan Sampel	28
1. Populasi.....	28
2. Teknik Pengambilan Sampel.....	28
C. Instrumen Penelitian	29
D. Teknik Pengumpulan Data.....	29
E. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Analisis Soal UAS	32
B. Analisis Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	32
BAB V PEMBAHASAN	
A. Pembahasan Analisis Soal UAS	39
B. Analisis Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	41
BAB VI KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	49
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Perbandingan Taksonomi Bloom dan Revisinya Ranah Kognitif	25
3.1 Populasi Penelitian	28
3.2 Acuan Pengubahan Nilai Skor Menjadi Nilai Kategori	31
3.3 Rentang Penilaian Kategori Seluruh Item	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Piramida 6 Aspek Ranah Kognitif	18
4.1 Soal UAS Ranah Kognitif Semester Ganjil TA 2021—2022	21
4.2 Nilai UAS Kelas XI IPA I—XI IPA VI.....	33
4.3 Nilai UAS Kelas XI IPA I.....	34
4.4 Nilai UAS Kelas XI IPA II	34
4.5 Nilai UAS Kelas XI IPA III.....	35
4.6 Nilai UAS Kelas XI IPA IV	36
4.7 Nilai UAS Kelas XI IPA V	36
4.8 Nilai UAS Kelas XI IPA VI.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Uji Statistik Deskriptif SPSS	54
2. Lembar perhitungan rentang skor pada penilaian kategori	61
3. Lembar Validasi	63
4. Angket Guru	64
5. Angket Peserta Didik.....	78
6. Nilai Hasil Ujian UAS Semester Ganjil Tahun Ajaran 2021-2022.....	90
7. Soal Ujian Semeseter Ganjil.....	102
8. Dokumentasi.....	112
9. Laporan Kemajuan Bimbingan Skripsi.....	114
10. Surat Izin Penelitian dari Fakultas ke Dinas Pendidikan	120
11. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	123
12. Surat Keputusan Pembimbing.....	126

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Awal tahun 2020 dunia dikejutkan dengan adanya wabah, yaitu Covid-19 (*Coronavirus Diseases-19*), tak ada negara yang dapat menjamin dapat terhindar dari serangan virus, termasuk Indonesia. Sejak pemerintah mengumumkan terkonfirmasi pasien positif Covid-19 di Indonesia pada awal bulan Maret, maka ada banyak pembiasaan baru yang harus dilaksanakan. Aktivitas yang sebelumnya dapat berjalan normal harus digantikan dengan pembiasaan baru, hal ini dikarenakan upaya pencegahan dan pemutusan mata rantai penularan Covid-19, karena salah satu cara yang efektif adalah dengan mengurangi mobilitas seseorang dari satu tempat ke tempat yang lain.

Terhitung dari Maret 2020 sampai dengan April 2022 Indonesia masih berjuang untuk bangkit melawan Covid-19. Tak hanya satu sektor yang mendapat pengaruh dari wabah ini, tetapi banyak sektor termasuk bidang pendidikan. Pada tanggal 24 Maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19, dalam surat edaran tersebut menjelaskan bahwa proses belajar dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa (Astini, 2020:14).

Wabah Covid-19 yang melanda berbagai negara di dunia, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan khususnya pendidikan di Indonesia.

Maka dari itu dalam proses pembelajaran haruslah ada inovasi, pada saat pandemi seperti sekarang ini pembelajaran dilaksanakan secara *online*. Setiap lembaga pendidikan harus dapat menerima pembiasaan baru yang dilaksanakan pada masa pandemi ini.

Salah satu lembaga pendidikan yang melaksanakan pembelajaran secara *online* yaitu SMA Negeri 4 Palembang, sejak terkonfirmasi Covid-19 di Indonesia pada tahun pelajaran 2019-2020. SMA Negeri 4 Palembang merupakan salah satu SMA unggulan di Palembang, dari kata unggul dapat diketahui bahwa SMA Negeri 4 Palembang memiliki kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi pembiasaan baru proses pembelajaran.

Saat ini sudah banyak aplikasi belajar *online* menggunakan teknologi informasi. Berdasarkan survey peneliti kepada guru pengampu mata pelajaran yang dilakukan pada bulan Januari, Mei 2021 dan Desember 2022, ada banyak aplikasi belajar *online* berbasis android yang dimanfaatkan dalam pembelajaran di SMA Negeri 4 Palembang. Aplikasi yang digunakan berupa *WhatsApp Group*, *E-learning*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Cloud X* dan *Zoom*. Pembelajaran secara *online* di SMA Negeri 4 Palembang sudah didukung dengan adanya laboratorium komputer dan *wifi*. Adanya teknologi informasi ini diharapkan pembelajaran dapat berjalan dengan baik, mengingat masyarakat Indonesia saat ini mayoritas sudah menggunakan internet. Hal ini dijelaskan dalam penelitian *We Are Sosial*, “*Digital Reports2020*” yang dirilis akhir bulan Januari 2020 yang menyatakan hampir 64% penduduk Indonesia sudah terkoneksi dengan jaringan internet (Astini, 2020:15).

Pembelajaran secara *online* berbasis android memberikan pengalaman baru bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun dalam proses pembelajaran secara *online* berbasis android tentunya ada hambatan yang dihadapi oleh peserta didik. Berdasarkan survei di lapangan yang dilakukan oleh peneliti, terdapat hambatan yang dihadapi peserta didik dalam proses pembelajaran meliputi sinyal, kuota, mati lampu dan kemampuan peserta didik dalam memahami materi. Hal tersebut menjadi permasalahan yang harus mendapatkan solusi, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

Hasil belajar ranah kognitif peserta didik menjadi salah satu perhatian dalam proses pembelajaran secara *online*. Cara penyampaian materi yang disampaikan secara *online* melalui android, berbeda dengan proses pembelajaran di kelas. Apalagi pada pembelajaran biologi yang memiliki banyak materi yang harus dipahami oleh peserta didik. Pembelajaran biologi di jenjang SMA memiliki hambatan tersendiri baik itu pada materi kelas X, XI, dan XII. Setelah peneliti melaksanakan wawancara pada guru yang mengajar mata pelajaran biologi di masing-masing tingkat tersebut diketahui bahwa terdapat hambatan dalam proses pembelajaran yang dapat mempengaruhi hasil belajar ranah kognitif peserta didik. Pada materi pembelajaran di kelas XI terkait dengan sistem yang terjadi pada tubuh, meliputi sistem pencernaan, syaraf, dan koordinasi memiliki kesulitan tersendiri untuk proses penjelasannya. Selain materi, ada kegiatan praktikum yang harus dilaksanakan peserta didik namun karena pembelajaran dilaksanakan secara *online* maka kegiatan praktikum digantikan dengan studi literatur.

Berdasarkan kondisi diatas, maka penting dilakukan analisis terkait hasil belajar ranah kognitif peserta didik melalui pembelajaran *online* berbasis android pada masa pandemi Covid-19. Berdasarkan dari permasalahan di atas penulis bertujuan melakukan penelitian tentang Analisis Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif dalam Pembelajaran Berbasis Android Peserta Didik Kelas XI pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 4 Palembang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dalam proses pembelajaran secara *online* berbasis android dimasa pandemi Covid-19.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas XI SMA Negeri 4 Palembang dalam proses pembelajaran biologi berbasis android di masa pandemi Covid-19?
2. Bagaimana presentase kelulusan dan remedial peserta didik kelas XI SMA Negeri 4 Palembang dalam proses pembelajaran biologi berbasis android di masa pandemi Covid-19?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas XI di SMA Negeri 4 Palembang dalam proses pembelajaran biologi berbasis android di masa pandemi Covid-19.

2. Mengetahui presentase kelulusan dan remedial peserta didik kelas XI SMA Negeri 4 Palembang dalam proses pembelajaran biologi berbasis android di masa pandemi Covid-19

D. Kegunaan Penelitian

Dengan teridentifikasinya hambatan serta berbagai macam alternatif cara pemecahannya maka akan dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam perencanaan proses pembelajaran biologi pada tahun ajaran berikutnya.

E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Masalah

1. Ruang Lingkup

- a. Subjek Penelitian

Peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 4 Palembang

- b. Objek Penelitian

Hasil belajar ranah kognitif peserta didik dalam pembelajaran biologi berbasis android pada masa pandemi Covid-19.

2. Keterbatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka keterbatasan penelitian dalam penelitian ini yaitu:

- a. Menganalisis hasil belajar ranah kognitif peserta didik dalam pembelajaran biologi berbasis android pada masa pandemi Covid-19.
- b. Kelas yang digunakan yaitu kelas XI IPA yang terdiri dari enam kelas.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional yang dimaksudkan yaitu untuk menghindari kesalahan pemahaman dan perbedaan penafsiran yang berkaitan dengan istilah-istilah dalam judul penelitian. Sesuai dengan judul penelitian yaitu “Analisis Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif dalam Pembelajaran Berbasis Android Peserta Didik Kelas XI pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 4 Palembang”. Maka definisi operasionalnya adalah sebagai berikut:

1. Analisis

Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah terkait hasil belajar ranah kognitif peserta didik dalam pembelajaran biologi berbasis android pada masa pandemi covid-19.

2. Hambatan

Hambatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keadaan yang menyulitkan peserta didik dalam memahami materi pelajaran biologi berbasis android di kelas XI pada masa pandemi Covid-19.

3. Pembelajaran Biologi

Pembelajaran biologi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan yang dilakukan dengan menerapkan pembelajaran berbasis android oleh guru untuk membantu peserta didik dalam melaksanakan proses belajar mengajar biologi secara *online*.

4. Covid-19

Covid-19 adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh SARS-CoV-2 dengan masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari (Astini, 2020).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. W., Achmad, N., & Fahrudin, N. C. (2020). Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Daring pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar. *EULER: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains dan Teknologi Journal Homepage*: <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/Euler> DOI: <https://doi.org/10.34312/euler.v8i2.10324> Desember 2020, Vol. 8, No. 2, Hal. 36-4 , 39.
- Alighiri, D., Drastisianti, A., & Susilaningsih, E. (2018). Pemahaman Konsep Siswa Materi Larutan Penyangga dalam Pembelajaran *Multiple* Representasi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol 12, No. 2, 2018, halaman 2192 – 2200 , 2193.
- Aseptianova, Nawawi, S., & Pesisa, L. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan di SMA Negeri 4 Palembang. *Bioilmi* Vol. 5 No. 1 Edisi Juni Tahun 2019 , 60.
- Astini, N. K. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Lampuhyang Lembaga Penjaminan Mutu STKIP Agama Hindu Amlapura Volume 11 Nomor 2 Juli 2020*, ISSN: 2087-0760 , 14-15.
- Effendi, R. (2015). Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Volume 2 Nomor 1 P-ISSN: 2502-7638; E-ISSN: 2502-8391* , 73, 74.
- Dean, J. 2000. *Improving Children's Learning: Effective Teaching in The Primary School*. London: Routledge, 51.
- Gunawan, Y. I., & Amaludin, A. (2021). Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran dalam jaringan di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Madaniyah, Volume 11 Nomor 2 Edisi Juli 2021 Yosi Intan Pandini Gunawan & Asep Amaludin, Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 ISSN (printed) : 2086-3462 ISSN (online) : 2548-6993* , 148-149.
- Haryati, S. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Malang: Graha Cendikia, 76, 77, 96.
- Hamid, A., Herhyanto, N., Kartono, & Suwarno. (2017). *Statistika Pendidikan*. Banten: Universitas Terbuka.

- Kahfi, A. (2021). Dampak Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 terhadap Perkembangan Kognitif Anak. *Dirasah*, Vol. 4, No. 1 - Februari 2021 p-ISSN 2598-7488 e-ISSN 2686-598X <https://stai-binamadani-e-journal.id/jurdir> , 18, 20, 21.
- Kakung, E. (2021). Tingkat Pemahaman Siswa Kelas X terhadap Materi Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan serta Aktivitas Pengembangan Secara Daring di SMA Negeri 1 Pundong. 10.
- Kristanto, P. D., & Setiawan, P. G. (2020). Pengembangan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Terkait Dengan Konteks Pedesaan. *PRISMA 3 (2020): 370-376* *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/> ISSN 2613-9189 , 370, 371.
- Kurniawan, B., Wiharna, O., & Permana, T. (2017). Studi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education*, Vol. 4, No. 2, Desember 2017 , 157.
- Kustanto, F. (2015). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Metode Participatory Learning Pada Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar. *Jurnal Ilmiah Mitra Swara Ganesha*, ISSN 2356 – 3443. Vol. 2 No.2 (Juli 2015) , 65.
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama* Vol. 14 No. 1, Februari 2018 , 16.
- Mardapi, D. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*. Jogjakarta: Mitra Cendikia Press.
- Muflihah, A. (2021). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Index Card Match pada Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia* Vol. 2 No. 1 Januari 2021 p-ISSN : 2745-7141 e-ISSN : 2746-1920 *Pendidikan* , 153.
- Mulatsih, B. (2021). Penerapan Taksonomi Bloom Revisi pada Pengembangan Soal Kimia Ranah Pengetahuan. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* Vol. 6, No.1, Januari 2021 p-ISSN 2527-5712 ; e-ISSN 2722-2195 , 3.
- Natalia, S. S., Sujatmiko, P., & Chrisnawati, H. E. (2017). Analisis Tingkat Pemahaman Siswa Berdasarkan Teori Apos pada Materi Persamaan Kuadrat

Ditinjau dari Minat Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM) Solusi* Vol.I No.5 September 2017 , 110.

Nurita, P. (2013). Cara Membuat Media Pembelajaran Online Menggunakan Edmodo. Vol 2. No 2. E-ISSN: 2407-1536. P-ISSN: 2089-2802 , 140.

Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* Vol. 03 No. 2 Desember 2017 e-ISSN : 2460-2345, p-ISSN: 2442-6997 , 242-243.

Ruwaida, H. (2019). Proses Kognitif dalam Taksonomi Bloom Revisi : Analisis Kemampuan Mencipta C6 pada Pembelajaran Fikih di MI Miftahul Anwar Desa Banua Lawas. *Al-Madrasah:Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* Vol. 4, No. 1, 2019 P-ISSN: 2620-5807; E-ISSN: 2620-7184 , 62, 64-69.

Salsabila, U. H., Sari, L. I., Lathif, K. H., Lestari, A. P., & Ayuning, A. (2020). Peran Teknologi dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan* Vol. 17 No. 2. Juli-Desember 2020 P-ISSN 2088-0871 0-ISSN 2722-2314 <http://ojs.diniyah.ac.id/index.php/Al-Mutharahah> Halaman 188-198 , 191, 193.

Sutrisna, N. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA di Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian* Vol.1 No.12 Mei 2021 ISSN 2722-9475 (Cetak) ISSN 2722-9467 (Online) , 2688.

Tanjung, H. S., & Nababan, S. A. (2016). Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Bermain Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan di Kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang. *Jurnal Bina Gogik*, Volume 3 No. 1, Maret 2016 ISSN: 2355-3774 , 40.

Yohanes, F., & Sutriyono. (2018). Analisis Pemahaman Konsep Berdasarkan Taksonomi Bloom dalam Menyelesaikan Soal Keliling dan Luas Segitiga bagi Siswa Kelas VIII. *Feri Yohanes / JMP Online* Vol. 2 No. 1 Januari (2018) 23-35 , 27.