

HASIL BELAJAR DAN TANGGAPAN SISWA SMK PPN TANJUNGSARI  
PADA PEMBELAJARAN DARING DENGAN BANTUAN *E - MODUL*

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri



Oleh

MUHAMMAD ERDIAN JULIADI

NIM 1606404

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI

FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2021

Muhammad Erdian Juliadi, 2021

*HASIL BELAJAR DAN TANGGAPAN SISWA SMK PPN TANJUNGSARI PADA PEMBELAJARAN DARING  
DENGAN BANTUAN E - MODUL*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

MUHAMMAD ERDIAN JULIADI

HASIL BELAJAR DAN TANGGAPAN SISWA SMK PPN TANJUNGSARI  
PADA PEMBELAJARAN DARING DENGAN BANTUAN *E - MODUL*

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

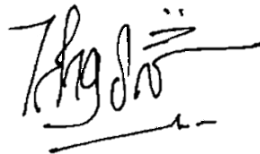
Pembimbing I



Dr. Sri Handayani, M.Pd

NIP.19660930 199703 2001

Pembimbing II



Siti Mujdalipah, S.T.P., M.Si.

NIP. 19821007 201012 2001

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri



Dr. Yatti Sugiarti, MP

NIP.19631207 199303 2001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Hasil Belajar dan Tanggapan Siswa SMK PPN Tanjungsari Pada Pembelajaran Daring Dengan Bantuan *E-Modul*” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 2021

Yang membuat pernyataan,

Muhammad Erdian Juliadi

## UCAPAN TERIMAKASIH

*Assalamualaikum warahmatullohi wabarakatuh*

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hasil Belajar dan Tanggapan Siswa SMK PPN Tanjungsari Pada Pembelajaran Daring Dengan Bantuan *E - Modul*”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari semangat, do'a, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Sri Handayani, M.P.d., sebagai dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis.
2. Siti Mujdalipah, S.TP., M.Si Sebagai dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya memberikan bimbingan, arahan dan dukungannya baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis.
3. Mustika Nuramalia H., S.TP., M.Pd., Dr. Yatti Sugiarti, MP, Dewi Nur Azizah, S.TP., MP, selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan revisinya guna menyempurnakan penelitian yang dilakukan oleh penulis dan memperbaiki skripsi ini.
4. Dr. Yatti Sugiarti, MP, Sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri yang telah memberikan izin dan dukungannya kepada penulis.
5. Drs. H. Cecep Sodikin, M.Pd sebagai Kepala Sekolah SMK PPN Tanjungsari yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di SMK PPN Tanjungsari.
6. Anissa Ilmiyanti, S.Pd., Gr. Sebagai Guru Pengampu Mata Pelajaran Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian yang telah membantu peneliti dalam

melaksanakan penelitian di SMK PPN Tanjungsari.

7. Kedua orang tua dan saudara-saudara penulis yang selalu dengan ikhlas mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moral dan materil.
8. Sahabat dan teman-teman seperjuangan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan lapang dada dan tangan terbuka penulis membuka kritik dan saran bagi pembaca yang bersifat membangun guna perbaikan pada masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

*Wassalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh.*

Bandung, 2021

Penulis

# HASIL BELAJAR DAN TANGGAPAN SISWA SMK PPN TANJUNGSARI PADA PEMBELAJARAN DARING DENGAN BANTUAN *E - MODUL*

Muhammad Erdian Juliadi<sup>1</sup>, Sri Handayani<sup>2</sup>, Siti Mujdalipah<sup>3</sup>  
Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri,  
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: [erdianmuhamad@student.upi.edu](mailto:erdianmuhamad@student.upi.edu)

## ABSTRAK

Dampak dari *Covid-19* telah mempengaruhi beberapa sektor dunia seperti kesehatan, ekonomi hingga pendidikan. Di Indonesia, pemerintah memutuskan untuk memberi kebijakan bahwa proses belajar dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh. Perubahan sistem pembelajaran dari tatap muka menjadi sistem pembelajaran daring dan penggunaan beberapa media pembelajaran daring seperti modul elektronik (*e-modul*) tentu akan mempengaruhi aktivitas belajar yang akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Selain mempengaruhi pemahaman dan hasil belajar siswa, perubahan sistem pembelajaran tentunya akan menghasilkan berbagai tanggapan siswa baik tanggapan positif maupun tanggapan negatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan pembelajaran daring menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada mata pelajaran Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian, hasil belajar kognitif siswa dan tanggapan siswa. Metode penelitian menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak tiga siklus. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X APHP 1 di SMK PPN Tanjungsari dengan Teknik *purposive sampling*. Hasil yang diperoleh yaitu: (1) keterlaksanaan pembelajaran daring dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Learning* dengan bantuan *e-modul* terlaksana dengan sangat baik; (2) hasil belajar kognitif siswa dilihat dari rata-rata *posttest*, terjadi peningkatan dari siklus I, II dan III. Namun, persentase siswa tuntas untuk siklus I, II dan III masih berada dibawah 50%; (3) hasil tanggapan siswa dengan indikator afektif berada pada kategori “Cukup Baik” dengan beberapa kendala utama yaitu keterbatasan kuota dan jaringan, rendahnya motivasi siswa dan sulitnya memahami materi yang diajarkan. Dari hasil tanggapan yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran tersebut masih belum optimal.

**Kata kunci:** *Discovery Learning*, pembelajaran daring, tanggapan, kognitif

*RESPONSES AND UNDERSTANDING OF VOCATIONAL HIGH SCHOOL PPN  
TANJUNGSARI STUDENTS DURING ONLINE LEARNING WITH E-MODULES*

*Muhammad Erdian Juliadi*<sup>1</sup> , *Sri Handayani*<sup>2</sup> , *Siti Mujdalipah*<sup>3</sup>  
Agro-industrial Technology Education Study Program,  
Faculty of Technology and Vocational Education, Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: [erdianmuhamad@student.upi.edu](mailto:erdianmuhamad@student.upi.edu)

**ABSTRACT**

*The impact of Covid-19 has affected several sectors of the world such as health, economy to education. In Indonesia, the government decided to give a policy that the learning process be carried out at home through online / distance learning. Changes in the learning system from face to face to an online learning system and the use of several online learning media such as electronic modules (e-modules) will certainly affect learning activities that will affect student learning outcomes. In addition to affecting student understanding and learning outcomes, changes in the learning system will certainly result in various student responses, both positive and negative responses. This study aims to determine how the implementation of online learning using the Discovery Learning model in the basic subjects of Agricultural Product Processing, student cognitive learning outcomes and student responses. The research method used a Classroom Action Research (CAR) design which was conducted in three cycles. The sample in this study were students of class X A PHP 1 at SMK PPN Tanjungsari with purposive sampling technique. The results obtained were: (1) the implementation of online learning using the Inquiry Learning learning model with the help of e-modules was carried out very well; (2) students' cognitive learning outcomes seen from the average posttest, there was an increase from cycles I, II and III. However, the percentage of students completing cycles I, II and III is still below 50%; (3) the results of student responses with affective indicators are in the "Good Enough" category with several main obstacles, namely limited quotas and networks, low student motivation and difficulty understanding the material being taught. From the results obtained, it can be concluded that the learning process is still not optimal.*

**Keywords:** *Discovery Learning, online learning, respons, cognitive*

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Batasan Masalah Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Rumusan Masalah Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.7 Struktur Organisasi Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Sistem Pembelajaran Daring.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.1 Pengertian Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.2 Pengertian Pembelajaran Daring.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.3 Ciri - Ciri Pembelajaran Daring ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.4 Proses Pembelajaran Daring .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.5 Manfaat Pembelajaran Daring.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.6 Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Media Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3 <i>WhatsApp</i> Sebagai Media Pembelajaran	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



2.2.4	Pengertian Modul Pembelajaran	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.5	Karakteristik Modul Pembelajaran	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3	Modul Elektronik ( <i>e-modul</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.1	Pengertian Modul Elektronik ( <i>e-modul</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.2	Tujuan Modul Elektronik ( <i>e-modul</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.3	Karakteristik Modul Elektronik ( <i>e-modul</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.4	Kelebihan dan Kelemahan <i>e-modul</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4	Hasil Belajar	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.1	Definisi Hasil Belajar	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.2	Kriteria atau Indikator Hasil Belajar	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.3	Klasifikasi Hasil Belajar	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5	Tanggapan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.1	Pengertian Tanggapan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.2	Proses Terbentuknya Tanggapan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.3	Faktor yang Mempengaruhi Terbentuknya Tanggapan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.4	Jenis-Jenis Tanggapan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.5	Indikator Tanggapan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6	Penelitian yang Relevan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7	Posisi Penelitian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODE PENELITIAN		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1	Desain Penelitian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2	Partisipan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	Populasi dan Sample Penelitian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.4 Instrumen Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.1 Pedoman Observasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.2 Pedoman Kuisisioner .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.3 Instrumen Tes.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5 Validitas Instrumen.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.1 Uji Validitas Instrumen Kuisisioner.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.2 Uji Validitas Instrumen Tes .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6 Prosedur Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7 Analisis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.1 Analisis Hasil Observasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.2 Analisis Data Kuesioner.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.3 Analisis Tes Hasil Belajar.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1 Keterlaksanaan Pembelajaran Daring Menggunakan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Dengan Bantuan <i>E-Modul</i> ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
4.1.1 Temuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2 Pembahasan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Hasil Belajar Kognitif Pembelajaran Daring Menggunakan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Dengan Bantuan <i>E-Modul</i> ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
4.2.1 Temuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2 Pembahasan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3 Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran Daring Menggunakan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Dengan Bantuan <i>E-Modul</i> ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
4.3.1 Temuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2 Pembahasan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4 Hasil Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>not defined.</b>	
5.1 Simpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

5.2 Implikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3 Rekomendasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	14
LAMPIRAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

- Tabel 3. 1 Aspek Pengamatan Proses Pembelajaran Daring Menggunakan Model *Discovery Learning*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2 Penskoran Nilai Kuesioner..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 3 Kisi-kisi Lembar Kuesioner Respon Siswa**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Soal *Pretest-Posttest*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 5 Hasil Analisis Validitas Kuesioner Tanggapan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 6 Hasil Analisis Reabilitas Kuesioner Tanggapan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 8 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 9 *Rating Scale* Penilaian Validitas ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 10 Kriteria Untuk Penilaian Validitas Soal Tes**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 11 Kriteria Analisis Persentase Validasi Ahli**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 12 Hasil Validasi Ahli Materi Pada Soal *Pretest-Posttest* Untuk Siklus I, II dan III ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 13 Kategori Aktivitas Guru dan Siswa**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 14 Klasifikasi Kategori Tanggapan..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 15 Hasil Uji Normalitas Siklus I..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 16 Hasil Uji Normalitas Siklus II..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 17 Hasil Uji Normalitas Siklus III ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 1 Siklus I : Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2 Siklus II : Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* ..... **Error! Bookmark not defined.**

- Tabel 4. 3 Siklus III : Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 4 Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Pada Siklus I.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 5 Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Pada Siklus II .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 6 Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Pada Siklus III .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 7 Hasil Peningkatan Kognitif Siklus I **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 8 Hasil Uji *Paired Samples Statistics* Siklus I**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 9 Hasil uji *Paired t-test* Siklus I..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 10 Hasil Peningkatan Kognitif Siklus II**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 11 Hasil Uji *Paired Samples Statistics* Siklus II**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 12 Hasil Uji *Paired t-test* Siklus II..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 13 Hasil Peningkatan Kognitif Siklus III**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 14 Hasil Uji *Paired Samples Statistics* Siklus III**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 15 Hasil Uji *Paired t-test* Siklus III .... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 16 Frekuensi Tanggapan Siswa Kelas X APHP 1 Terhadap Pembelajaran Daring Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dengan Bantuan *E-Modul***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 17 Hasil Analisis Statistik Tanggapan Siswa Kelas X APHP 1 Terhadap Pembelajaran Daring Menggunakan Model *Discovery Learning* ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 18 Distribusi Frekuensi Tanggapan Siswa X APHP 1 PPN Tanjung Sari Terhadap Model Pembelajaran *Discovery Learning*.....**Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 4. 1 Presentase Siswa Tuntas Pada Siklus I **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 Presentase Siswa Tuntas Pada Siklus II **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3 Presentase Siswa Tuntas Pada Siklus III **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Kognitif Siswa ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5 Rata-rata Nilai Hasil Belajar Kognitif Siswa **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6 Frekuensi Tanggapan Siswa Kelas X-K Terhadap Sistem Pembelajaran Daring Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dengan Bantuan *E-Modul* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 7 Kendala Siswa Terhadap Pembelajaran Daring Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dengan Bantuan *E-modul* ..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. Lembar Hasil Observasi Aktivitas Guru**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Lembar Pertanyaan Kuesioner..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Lembar Validasi *E-Modul* ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Lembar Validasi Kuesioner ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7. Lembar Validasi Soal ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8. Soal *Pretest-Posttest*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9. Validasi Kuesioner ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10. Hasil Uji Kuesioner ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11. Tanggapan Deskriptif Siswa Kelas X APHP 1 Terhadap Pembelajaran Daring Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 12. Dokumentasi Pembelajaran Daring Dengan Bantuan *E-Modul* ..... **Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto*, S Suhardjono.2006. Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik Jakarta: Bumi Aksara, . 7844.
- Abdulloh Hamid & Putu Sudira.2013. Penanaman nilai-nilai karakter siswa smk salafiyah prodi tkj kajen margoyoso pati jawa tengah. Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol. 3, No. 2, 138-152.
- Anas Sudijono. 2011. Pengantar Evaluasi Pendidikan, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2011), hlm. 49
- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. 2001. A taxonomy for learning teaching and assessment: a revision af bloom’s taxonomy of education objectives. New York, San Fransisko, Boston: Addison Wesley Longman, Inc
- Anitah Sri. 2009. Teknologi Pembelajaran. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Arsyad, Azhar. 2013. Media Pembelajaran. Jakarta: PT raja Grafindo Persada.
- Atkinson, Rita L., Atkinson, Richard C., Smith, Edward E., et al. 2010. Pengantar psikologi, jilid 1. (Terjemahan Dr. Widjaja Kusuma). Tangerang: Interaksara Publisher. (Buku asli diterbitkan oleh Harcourt Brace & Company).
- Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni. 2010. Teori Belajar dan Pembelajaran. (Jogjakarta: Ar Ruzz Media). hlm. 19
- Bloom, B.S (ed).1956. Taxonomy of educational objective: the clasification of educational goals. Handbook I cognitive domain. New York: David McKay Company
- Bonk, C.J.2002. Online Training in an Online World. Growth Lakeland. Retrieved from <http://publicationshare.com>
- Brilliannur Dwi C, Aisyah Amelia, Uswatun Hasanah, Abdy Mahesha Putra, Hidayatur Rahman.2020 Analisis Keefektifan Pembelajaran Online Di Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. 2721-7957.
- Dahiya, S., Jaggi, S., Chaturvedi, K.K., Bhardwaj, A., Goyal, R.C. and Varghese, C., 2016. An eLearning System for Agricultural Education. Indian Research Journal of Extension Education, 12(3), pp.132-135.
- Depdiknas.2003. Undang-Undang RI Nomor 20, Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Kemdikbud.

- Dimiyati Dan Mudjiono.2009.Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta, Hlm 200
- Edmodo.2010. I-STATEMENT: Information System and Technology Management (e-Journal), 2(1).
- Eko Putro Widoyoko.2010. Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar), cet. II, hlm. 25
- Ferdianto, F., & Nurulfatwa, D.2019. 3D Page Flip Professional: Enhance of Representation Mathematical Ability on Linear Equation in One Variable. Journal of Physics: Conference Series, 1188(1), 012043.
- Gagne, B. A. 2010. Model desain sistem pembelajaran. Jakarta: Dian Rakyat.
- Gulo, W. 2002. Metodologi penelitian. Jakarta : PT. Grasindo
- Hakim, A.B., 2016. Efektifitas Penggunaan Daring Moodle, Google Classroom. Halaman 31
- Hammi Zedha.2017. Implementasi Google Classroom Pada Kelas XI Ipa Man 2 Kudus. Semarang. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.
- Handayani, Lina.2020. Keuntungan, Kendala dan Solusi Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 : Studi Eksploratif di SMPN 3 Bae Kudus.Journal Industrial Engineering & Management Research ( Jiemar). Vol. 1 No. 2
- Hartono Williams 1999. Design Web Based Training.New York Villay. Halaman 200
- Hidayatullah and L. Rakhmawati.2016. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Di SMK N 1 Sampang,” Jurnal Pendidikan Teknik Elektro 5, no. 1
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A.2020. The difference between emergency remote teaching and online learning. Educause Review, 27. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-andonline-learning>
- Indaryani, E., & Suliworo, D. (2018). Dampak pemanfaatan WhatsApp dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada pelajaran fisika. 101. 34-3
- Jayani, D. H. 2019. Akses Dibatasi, Berapa Pengguna WhatsApp di Indonesia 10(1), 131–146.

- Julianto, Suprayitno, dkk.2011.Teori dan Implementasi model-model Pembelajaran Inovatif.Surabaya:UNESA
- Kadek Aris Priyanthi and Dkk.2017. “Pengembangan E-Modul Berbantuan Simulasi Berorientasi Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Komunikasi Data (Studi Kasus: Siswa Kelas XI TKJ SMK N 3 Singaraja),” Jurnal KARMAPATI 6, no. 1
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan tentang Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning).. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Kitao,K. 1998. Internet Resources : ELT, Linguistics, and Communication. Japan : Eichosha.
- Kuncahyono, Kuncahyono (2018) Pengembangan E-Modul (Modul Digital) Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education), 2 (2). pp. 219-231. ISSN 2580-2739
- Komalasari, Kokom. 2010. “Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi”. Bandung: Refika Aditama.
- Malo, M W. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa. Yogyakarta.
- M. Dalyono. 1997. Psikologi Pendidikan. (Jakarta: Rineka Cipta). hlm. 59
- Mc Donald, Educational Psychology.1959. (Tokyo: Overseas Publications), hlm. 77
- Muhammad, S., 2014. Efektivitas Pembelajaran Media Daring Berbasis Web Dan Konvensional Terhadap Tingkat Keberhasilan Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Bina Darma Palembang).
- Muhibbin Syah. 2010. Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya,.) hlm. 65
- Mulyasa. 2010. Menjadi Guru Profesional (Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan). Bandung Rosda. Cetakan kesembilan.
- Nurkancana, Wayan dan P.P.N. Sumartana. 1986. Evaluasi Pendidikan. Surabaya: Usaha Nasional
- Nurkarohmah, kurnia.,Hermi Yanzi, Berchah Pitoewas.2017.Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Persepsi Orang Tua Terhadap

- Lulusan Perguruan Tinggi. *Jurnal Kultur Demokrasi*. Vol.6, no 03.
- Noer Rahmah. 2012. *Psikologi Pendidikan*. (Yogyakarta: Teras). hlm198-199
- Oktaviani, M., & Notobroto, H. 2014. Perbandingan tingkat konsistensi normalitas distribusi metode Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors, Shapiro-Wilk, dan SkewnessKutotis. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan* Vol. 3, No. 2, 127-135.
- Omear Hamalik. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: Bumi Aksara). Hlm 30 2
- Pilt, L., Tartes, T., & Morandi, T. 2014. Tool for Creating Learning Modules Developed on The Basis of Open Source OpenScholar Software. *EUNIS Journal of Higher Education*.
- Prasetya, I Gede Agus Saka. 2017. "Pengembangan E-Modul Pada Mata Pelajaran Pemodelan Perangkat Lunak Kelas XI Dengan Model Problem Based Learning Di SMK N 2 Tabanan." *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan* 14, no. 1
- Pujianto, A, Darsono & Pujianti. 2012. *Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar IPS*. Lampung.
- Pustikayasa, I. M. 2019. Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran. *Widya. Genitri : Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu*, 10(2), 53–55
- Rahmawati, L & Hardini, A.T.A. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Berbasis Daring Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Berargumen pada Muatan Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. Jawa Tengah. *Jurnal Basicedu* Volume 4 Nomor 4 Tahun 2020 Halaman 1035-1043
- Ramadhani Mawar. 2012. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Daring Berbasis Web Pada Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Kalasan. Yogyakarta. Fkultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rambe & Aaron Bere. 2013. "Using mobile instant messaging to leverage learner participation and transform pedagogy at a South African University of Technology" *British Journal of Educational Technology*, Vol44(4), hlm. 544-561
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok: PT RajaGrafindo Persada

- Sadiman, A, S.. 2012. Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sanjaya, W. 2006. Strategi Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Santyasa, IWG. 2009. Teori Pengembangan Modul. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha
- Schunk, Dale. H. 2012. Learning Theories: An Educational Perspectives, 6th. Edition. New York: Pearson Education Inc.
- Slameto. 2010. Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Muladi, Y. 2013. Modul Virtual: Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital. Innovation of Vocational Technology Education, 9(2), 101–116.
- Sumadi Surya Subrata. 1995. Psikologi Pendidikan Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sukiman. 2012. Pengembangan Media Pembelajaran. Yogyakarta: Pedagogia
- Sutrisno, Joko. 2008. Penerapan Metode Inquiry Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar IPS pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. Yogyakarta
- St. Vembriarto. 1981. Pengantar Pengajaran Modul. Yogyakarta: Paramita
- Usman. 2000. Menjadi Guru Profesional. Bandung: Remaja Rosdakarya h. 5. 4
- Wayan Nurkencana dan Sunartana. 2010. Evaluasi Pendidikan. (Surabaya: Usaha Nasional). hlm. 275
- Widoyoko, Eko. 2016. Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Wina Sanjaya. 2010. Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Jakarta: Prenada Media Group.
- Winkel. 2019, Pengembangan Desain Pembelajaran Berbasis Problem Posing dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Konsep Lingkaran pada Siswa SMP Kelas VIII. Jurnal Karya Pendidikan Matematika, Vol. 5, No. 2 (2018), h. 22
- Wulandari, Y. 2015. Implementasi model Discovery Learning dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan berfikir

kritis dan hasil belajar siswa mata pelajaran ekonomi kelas XI IIS 1 SMA Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. Pendidikan Ekonomi, FKIP Universitas Sebelas Maret. Surakarta

Zhafira, N.H., Dkk. 2020. Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa Karantina Covid-19. Jurnal Bisnis

