ANALISIS KESULITAN BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH ELEKTRONIKA DASAR MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN DARING DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA

SKRIPSI

Oleh

Nandy Christriantoro

NIM: 06111381722057

Program Studi Pendidikan Fisika



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH ELEKTRONIKA DASAR MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN DARING DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA

SKRIPSI

Oleh

Nandy Christriantoro NIM: 06111381722057

Program Studi Pendidikan Fisika

Telah diujikan dan lulus pada :

Hari: Senin

Tanggal: 11 Januari 2021

Pembimbing 1

Drs. Hamdi Akhsan, M.Si

NIP 196902101994121001

Pembimbing 2

Drs. Zulherman, M.Pd

NIP 195607121985031005

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Dr. Ketang Wiyono S.Pd., M.Pd NIP 197905222005011005

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH ELEKTRONIKA DASAR MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN DARING DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA

SKRIPSI

Oleh

Nandy Christriantoro

NIM: 06111381722057

Program Studi Pendidikan Fisika

Mengesahkan,

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Drs. Hamdi Akhsan, M.Si NIP 196902101994121001

Drs. Zulherman, M.Pd NIP 195607121985031005



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nandy Christriantoro

NIM : 06111381722057

Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan dengan sugguh-sungguh bahwa skripsi berjudul "Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Elektronika Dasar Menggunakan Pembelajaran Daring di Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Sriwijaya" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan di dalam skripsi ini atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Januari 2021

Mahasiswa ybs,

Nandy Chfistriantoro NIM 06111381722057

PRAKATA

Skripsi dengan judul "Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Elektronika Dasar Menggunakan Pembelajaran Daring di Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Sriwijaya" disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis menerima bantuan dari banyak pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Hamdi Akhsan, M.Si dan Bapak Drs. Zulherman, M.Pd yang telah membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Universitas Sriwijaya, Bapak Dr. Ismet, S.Pd., M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Bapak Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika. Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepada Bapak Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd., Ibu Nely Andriani, S.Pd., M.Si., dan Ibu Melly Ariska, S.Pd., M.Sc. selaku penguji yang memberikan berbagai saran dan masukan untuk perbaikan skripsi.

Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Sujiah, Papa Asmuni Rusli, kak Dendy Adanta, kak Wandy Tiranda dan semua keluarga yang telah memberikan berbagai dukungan dan doa kepada penulis. Terima kasih juga kepada Mutiara Meiwandari yang telah membantu proses penyelesaian skripsi. Serta kepada teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2017 yang saling memberikan support dan mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2019 yang telah meluangkan waktunya untuk membantu penelitian.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk mata kuliah Elektronika Dasar dan program studi Pendidikan Fisika.

Palembang,

Januari 2021

Penulis,

Nandy Christriantoro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDULi
LEMBAR PERSETUJUANii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSIiii
PERNYATAANiv
PRAKATAv
DAFTAR ISIvi
DAFTAR TABELviii
DAFTAR GAMBARix
ABSTRAK 1
BAB I PENDAHULUAN2
1.1 Latar Belakang
1.2 Rumusan Masalah
1.3 Tujuan Penelitian
1.4 Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Pembelajaran Daring
2.1.1 e-Learning
2.1.2 Learning Management System (LMS) Moodle
2.1.3 Blended Learning
2.2 Strategi Pembelajaran Daring
2.3 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Daring
2.3.1 Kelebihan Pembelajaran Daring
2.3.2 Kekurangan Pembelajaran Daring
2.4 Kesulitan Belajar
2.5 Kesulitan Belajar Menggunakan Pembelajaran Daring
2.6 Fisika
2.7 Mata Kuliah Elektronika Dasar
BAB III METODE PENELITIAN15
3.1 Metode Penelitian
3.2 Objek Penelitian

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	. 15
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	. 16
3.5 Prosedur Pelaksanaan Penelitian	. 16
3.5.1 Tahap persiapan	. 16
3.5.2 Tahap Pelaksanaan	. 16
3.5.3 Tahap akhir	. 16
3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	. 17
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data	. 17
3.6.2 Instrumen Penelitian	. 17
3.6.3 Kisi-kisi angket	. 17
3.7 Teknik Analisis Data	. 18
3.7.1 Verifikasi data	. 18
3.7.2 Penskoran	. 18
3.7.3 Pengolahan data	. 19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	. 20
4.1 Pelaksanaan Penelitian	. 20
4.2 Data Hasil Penelitian	. 20
4.2.1 Kesulitan dalam Berinteraksi	. 22
4.2.2 Kesulitan dalam Pemahaman Materi	. 23
4.2.3 Kesulitan dalam Berkonsentrasi	. 24
4.2.4 Kesulitan dalam Mengerjakan Tugas	. 25
4.2.5 Kesulitan dalam Berkolaborasi	. 26
4.2.6 Kesulitan dalam Mengelola Waktu	. 26
4.2.7 Kesulitan dalam Penggunaan Aplikasi	. 27
4.3 Pembahasan	. 28
BAB V PENUTUP	. 33
5.1 Kesimpulan	. 33
5.2 Saran	. 33
DAFTAR PUSTAKA	. 34
LAMPIRAN	. 38

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket	18
Tabel 3.2 Kriteria Kualifikasi Kesulitan Belajar	. 19
Tabel 4.1 Data Hasil Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema Rancangan Penelitian	16
Gambar 4.1 Persentase Indikator Kesulitan Belajar Mahasiswa Pada Mata Elektronika Dasar Menggunakan Pembelajaran Daring di Program Pendidikan Fisika Universitas Sriwijaya	Studi
Gambar 4.2 Grafik Indikator Kesulitan dalam Berinteraksi	22
Gambar 4.3 Grafik Indikator Kesulitan dalam Pemahaman Materi	23
Gambar 4.4 Grafik Indikator Kesulitan dalam Berkonsentrasi	24
Gambar 4.5 Grafik Indikator Kesulitan dalam Mengerjakan Tugas	25
Gambar 4.6 Grafik Indikator Kesulitan dalam Berkolaborasi	26
Gambar 4.7 Grafik Indikator Kesulitan dalam Mengelola Waktu	26
Gambar 4.8 Grafik Indikator Kesulitan dalam Penggunaan Anlikasi	27

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kesulitan belajar pada mahasiswa yang mengambil mata kuliah Elektronika Dasar menggunakan pembelajaran daring di program studi Pendidikan Fisika Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan data berupa angket yang berisikan pernyataan tertulis dan disebarkan. Pengisianangket menggunakan *google form* secara daring yang kemudian dianalisis secara deskriptif. Berdasarkan hasil dan pembahasan terdapat beberapa indikator kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah Elektronika Dasar menggunakan pembelajaran daring di program studi Pendidikan Fisika Universitas Sriwijaya. Persentase kesulitan belajar mahasiswa yang paling tinggi terdapat pada indikator kesulitan dalam memahami materi. Sedangkan persentase yang paling rendah terdapat pada indikator kesulitan dalam penggunaan aplikasi.

Kata Kunci: Elektronika Dasar, Kesulitan Belajar, Pembelajaran Daring

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi berskala besar yang terjadi saat ini dikarenakan virus baru yaitu corona virus jenis baru (SARS-CoV-2) dan penyakitnya disebut *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19). COVID-19 berawal dari sebuah daerah di China yaitu kota Wuhan, dimana jumlah kasus meningkat dengan cepat tetapi informasi klinis pasien yang terjangkit terbatas (Wang Dawei, dkk, 2020). Gejala umum infeksi COVID-19 yang dirasakan bermacam-macam seperti gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk, dan sesak napas. Rata-rata masa inkubasi dari pandemi ini 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari (Dewi, 2020). Pada tanggal 16 Maret 2020 dilaporkan bahwa ada 10 orang yang dinyatakan positif corona (KemKesRI, 2020). Pandemi yang telah tersebar secara global di dunia mengakibatkan beberapa negara mempersiapkan cara pencegahannya dengan cepat dan tepat. Penyebaran virus Corona yang meningkat, membuat pemerintah provinsi (pemprov) Indonesia cepat ambil tindakan.

Penyebarannya yang masif dan relatif cepat membuat orang-orang menjadi khawatir dan takut. Semua orang mewajibkan dirinya untuk berdiam diri di rumah agar dapat memutus rantai penularan COVID-19. Semua kegiatan atau pekerjaan yang melibatkan banyak orang ditiadakan. Sehingga kegiatan atau pekerjaan tersebut dilakukan dengan jarak jauh atau disebut dengan istilah work from home (WFH) menjadi populer. Selain itu, COVID-19 juga memberikan dampak serius pada berbagai sektor di Indonesia. Salah satu dampak dari pandemi corona berpengaruh pada sektor pendidikan (Nurkholis, 2020). Salah satu dampak pandemi corona bagi pendidikan di Indonesia adalah semua institusi pendidikan terpaksa meniadakan pembelajaran langsung. Berdasarkan Surat Edaran Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemdikbud Nomor 1 Tahun 2020 Tentang Pencegahan Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19) di Perguruan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, salah satu antisipasinya adalah menyelenggarakan pembelajaran jarak jauh sesuai dengan kondisi Perguruan

Tinggi (PT) masing-masing dan menyarankan mahasiswa untuk melakukan pembelajaran dari rumah dengan pembelajaran daring.

Kondisi demikian menuntut lembaga pendidikan pada Perguruan Tinggi (PT) untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan dengan sistem *online* atau sistem dalam jaringan (daring) sejak bulan Maret 2020. Sistem pembelajaran tersebut dilakukan tanpa tatap muka secara langsung, melainkan dilakukan dengan sistem pembelajaran jarak jauh. Proses ini berjalan pada skala yang belum pernah terukur dan teruji sebab belum pernah terjadi sebelumnya. Dengan sistem pembelajaran jarak jauh, mahasiswa tidak diharuskan atau diwajibkan untuk datang ke kampus untuk melaksanakan perkuliahan. Banyak sarana yang pada akhirnya diterapkan oleh tenaga pendidik untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara jarak jauh. Sarana pembelajaran jarak jauh tersebut tidak dapat dihindari dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Pembelajaran efektif dan efisien yang nyata dan berhasil dihasilkan dari pemanfaatan teknologi pendidikan melalui Learning Management System (LMS). LMS tersedia dalam berbagai macam pilihan, antara lain atutor, blackboard, claroline, moodle, dan lain-lain. LMS yang disediakan Universitas Sriwijaya adalah Moodle e-Learning for Sriwijaya Student (MODELSS) yang dapat digunakan untuk proses belajar mengajar melalui website www.elearning.unsri.ac.id. Moodle merupakan program yang menyediakan kelas pembelajaran yang diadakan dalam bentuk web dan memfasilitasi peserta untuk mendapatkan banyak sumber di dalam kelas. Dengan menggunakan Moodle, pendidik dapat menyampaikan informasi, memberi dan menyimak tugas, menyampaikan jurnal elektronik, dan sumber-sumber pembelajaran lainnya (Raharja, Prasojo dan Nugroho, 2011).

Akan tetapi, dengan sistem pembelajaran jarak jauh tidak menutup kemungkinan akan timbulnya beberapa masalah-masalah dalam berlangsungnya proses pembelajaran. Dengan pelaksanaan pembelajaran jarak jauh ini, tentunya peserta didik maupun tenaga pendidik dari semua kalangan diharuskan memiliki akses jaringan internet yang baik. Banyak daerah-daerah yang memiliki akses

internet kurang baik atau tidak lancar sehingga menjadi salah satu kendala berlangsungnya kegiatan belajar mengajar dengan baik. Selain itu, tidak sedikit peserta didik yang tidak mendapatkan hasil pembelajaran secara maksimal. Baik dari materi pelajaran maupun penugasan-penugasan yang diberikan oleh tenaga pendidik selama pandemi COVID-19 berlangsung.

Kendala adalah suatu kondisi dimana gejala atau hambatan dan kesulitan menjadi penghalang tercapainya suatu keinginan (Soewarno, Hasmiana dan Faiza, 2016). Kesulitan pembelajaran daring pada tenaga pendidik penting untuk dikaji secara mendalam. Adanya kesulitan pada proses pembelajaran dapat menurunkan minat belajar mahasiswa (Suryani, 2010). Mahasiswa akan kesulitan memahami materi yang banyak dalam waktu yang relatif singkat. Apalagi berhadapan dengan materi Fisika yang membutuhkan waktu yang cukup lama karena banyak konsep yang perlu dipahami karena sulit untuk dikonkretkan ke hal-hal yang abstrak (Arifin, Suhadi dan Jhoni, 2018). Salah satunya seperti materi kelistrikan berupa arus listrik, hambatan, dan tegangan listrik pada mata kuliah Elektronika Dasar.

Mata kuliah Elektronika Dasar merupakan mata kuliah yang teorinya diikuti dengan praktikum. Khusus untuk mahasiswa Pendidikan Fisika, kemampuan mahasiswa dalam membaca dan menganalisis rangkaian elektronika menjadi sangat penting, karena diharapkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah menengah, termasuk kemampuan untuk memperbaiki peralatan-peralatan laboratorium fisika sekolah yang sederhana (Wahyudi, 2015). Hal ini dikarenakan hampir seluruh peralatan laboratorium sekolah berbasis elektronika. Sehingga dibutuhkan alat-alat dan media pembelajaran yang menunjang penguasaan mahasiswa terhadap materi pelajaran. Salah satu usaha untuk meningkatkan kemampuan konsep dan keterampilan mahasiswa pada mata kuliah Elektronika Dasar adalah melakukan praktikum yang dilaksanakan dalam laboratorium. Namun keterbatasan saat pembelajaran daring menimbulkan adanya kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah Elektronika Dasar.

Beberapa penelitian telah dilakukan mengenai analisis kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah materi Fisika seperti pada mata kuliah Mekanika oleh Nugraheni (2017), Pendahuluan Fisika Inti oleh Kereh, Sabandar dan Tjiang

(2013) dan Momentum oleh Karim, Saepuzaman dan Sriyansyah (2015) namun dilakukan secara tatap muka. Penelitian mengenai kesulitan belajar pada materi Fisika menggunakan pembelajaran daring juga telah dilakukan seperti pada siswa pelajaran Fisika oleh Rohimah (2020), pada siswa pelajaran IPA Fisika oleh Napsawati (2020), dan pada mahasiswa oleh Fauza, Ernidawati dan Syaflita (2020). Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Elektronika Dasar Menggunakan Pembelajaran Daring di Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Sriwijaya".

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana hasil analisis kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah Elektronika Dasar menggunakan pembelajaran daring di program studi Pendidikan Fisika Universitas Sriwijaya?"

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah Elektronika Dasar menggunakan pembelajaran daring di program studi Pendidikan Fisika Universitas Sriwijaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Bagi Dosen

Membantu dosen mengidentifikasikan kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah Elektronika Dasar menggunakan pembelajaran daring sehingga dapat mencari tindakan alternatif untuk mengatasi kesulitan belajar tersebut.

2. Bagi Mahasiswa

Membantu mahasiswa untuk lebih meningkatkan motivasi belajar dan penyesuaian diri dalam pembelajaran daring.

3. Bagi Peneliti

Memberikan informasi mengenai kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah Elektronika Dasar menggunakan pembelajaran daring.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, R. H. S. (2020). 'Dampak Covid-19 Pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran'. *Jurnal Sosial & Budaya Syar-i*, 7(5), pp. 395–402. doi: 10.15408/sjsbs.v7i5.15314.
- Andayani, S. dan Larasati, N. A. (2019). 'Implementasi e-Learning Berbasis Learning Management System Pada Program Studi Sistem Informasi UKMC'. *Jurnal Sistem & Teknologi Informasi Komunikasi*. 2(2).
- Arifin, S., Suhadi dan Jhoni, M. (2018). 'Pembuatan Seperangkat KIT Praktikum (SKP) Berbasis Mikrokontroler dan Pemrograman Bascom AVR'. *Jurnal Sistem Informasi*, 4(2011), pp. 99–104.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). 'Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis'. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). 'Prosedur Penelitian'. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. (2002). 'Pedoman Pengembangan Tes Diagnostik Matematika SLTP'. Jakarta: Ditjen Dikdasmen Depdiknas.
- Dewi, W. A. F. (2020). 'Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar'. 2(1), pp. 55–61.
- Fauza, N., Ernidawati dan Syaflita, D. (2020). 'Analisis Kesulitan Belajar Fisika Mahasiswa dalam Jaringan Selama Pandemi COVID-19'. 8(1).
- Granda, J.C., dkk. (2010). 'An Efficient Networking Technique for Synchronous E-Learning Platforms in Corporate Environments'. *Computer Communication*. 33, pp. 1752–1766.
- Hariyanti, D., Haq, A., dan Hidayat, N. (2020). 'Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Secara Daring Selama Pandemi Covid-19 di Kabupaten Jember'. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi*. 1(1), pp. 11–21.
- Harjanto, T., dan Sumunar, D. S. E. W. (2018). 'Tantangan Dan Peluang Pembelajaran Dalam Jaringan: Studi Kasus Implementas Elok (E-Learning: Open For Knowledge Sharing) Pada Mahasiswa Profesi Ners'. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*. 5, pp. 24-28.
- Holmes, B. dan Gardner, J. (2006). 'e-Learning: Concept and Practice'. London: Sage Publications.
- Istiyan, N., Nyoto, R. D. dan Muhardi, H. (2020). 'Aplikasi Learning Management System pada Jenjang Madrasah Aliyah'. *Jurnal Sistem dan*

- *Teknologi Informasi*. 8(1), pp. 105–115.
- Jamaluddin, D., dkk. (2020). 'Pembelajaran Daring Masa Pandemik Covid-19 Pada Calon Guru: Hambatan, Solusi dan Proyeksi'.
- Karim, S., Saepuzaman, D. dan Sriyansyah, S. P. (2015). 'Diagnosis Kesulitan Belajar Mahasiswa dalam Memahami Konsep Momentum'. 1, pp. 85–90.
- Kereh, C. T., Sabandar, J. dan Tjiang, P. C. (2013). 'Identifikasi Kesulitan Belajar Mahasiswa dalam Konten Matematika Pada Materi Pendahuluan Fisika Inti'. 4(1).
- Kementrian Kesehatan RI. (2020) 'Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) Revisi Ke-4 1'.
- Maulana, H. A. dan Hamidi, M. (2020). 'Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Praktik di Pendidikan Vokasi'. VIII(2), pp. 224–231.
- Mulyono, W. D. (2020). 'Respon Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19'. STEAM Engineering (Journal of Science, Technology, Education, and Mechanical Engineering). 2(1), 23–30.
- Napsawati. (2020). 'Analisis Situasi Pembelajaran IPA Fisika dengan Metode Daring di Tengah Wabah COVID-19'. 3(1), pp. 6–12.
- Nugraheni, D. (2017). 'Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Mekanika'. 5(1), pp. 23–32.
- Nurkholis. (2020). 'Dampak Pandemi Novel-Corona Virus Disiase (COVID-19) Terhadap Psikologi dan Pendidikan Serta Kebijakan Pemerintah'. 6(1), pp. 39–49.
- Patriot, E. A. (2019). 'Analisis Level Pemahaman Siswa Pada Konsep Usaha dan Energi Melalui Penerapan Pembelajaran Konseptual Interaktif dengan Pendekatan Multirepresentasi'. *Jurnal Ilmu Fisika dan Pembelajarannya*. 3(1), pp. 34–41.
- Pratama, N. S. dan Istiyono, E. (2015). 'Studi Pelaksanaan Pembelajaran Fisika Berbasis Higher Order Thinking (HOTS) Pada Kelas X di SMA Negeri Kota Yogyakarta'. *Prosiding Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika (SNFPF)*. 6(1), pp. 104–112.
- Purnama, M. N. A. (2020). 'Blended Learning Sebagai Sarana Optimalisasi Pembelajaran Daring di Era New Normal'. *Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme*. 2(2), pp. 106–121.
- Putra, E. A. (2015). 'Anak Berkesulitan Belajar di Sekolah Dasar Se-Kelurahan

- Kalumpuk Padang'. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 4(3), pp. 71–76.
- Raharja, S., Prasojo, L. D. dan Nugroho, A. A. (2011). 'Model Pembelajaran Berbasis Learning Management System dengan Pengembangan Software Moodle di SMA Negeri Kota Yogyakarta'. *Jurnal Pendidikan*. 41(1), pp. 55–70.
- Ramadhan, R., Chaeruman, U. A. dan Kustandi, C. (2018). 'Jurnal Pembelajaran Inovatif Pengembangan Pembelajaran Bauran (*Blended Learning*) di Universitas Negeri Jakarta'. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*. 1(1), pp. 37–48.
- Rusilowati, A. (2006). 'Profil Kesulitan Belajar Fisika Pokok Bahasan Kelistrikan Siswa SMA di Kota Semarang'. 4(2), pp. 100–106.
- Serway, R. A. dan John, W. (2009). 'Fisika untuk Sains dan Teknik Buku 1'. pp. 2009.
- Sobron, dkk. (2019). 'Pengaruh Daring *Learning* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar'. pp. 1–5.
- Sobron dkk. (2019) 'Persepsi Siswa dalam Studi Pengaruh Daring *Learning* Terhadap Minat Belajar IPA'. *Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturralisme*. 1(2), pp. 30–38.
- Soewarno, Hasmiana dan Faiza. (2016). 'Kendala-Kendala yang Dihadapi Guru dalam Memanfaatkan Media Berbasis Komputer di SD Negeri 10 Banda Aceh'. 2(4), pp. 28–39.
- Sofyana, L. dan Rozaq, A. (2019). 'Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis Whatsapp Pada Kelas Karyawan Prodi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun'. 8(1).
- Sunaryantiningsih, I. dan Kurniawan, D. (2016). 'Hubungan Antara Penguasaan Teori Dasar-Dasar Elektronika dengan Penguasaan Pengukuran Komponen Elektronika dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Memahami Dasar-Dasar Elektronika Siswa Kelas X SMKN 1 Geneng'. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. 1(1), pp. 22–25.
- Suryani, Y. E. (2010). 'Kesulitan belajar'. *Magistra*. 22(73), pp. 33.
- Surya, M., Amin, M. (1984). 'Pengajaran Remidial'. Jakarta: Depdikbud.
- Suryani, Y.E. (2010). 'Kesulitan belajar'. Magistra, No. 73 Th. XXII.
- Utami, Y. P., dan Cahyono, D. A. D. (2020). 'Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring'. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*. 1(1), pp. 20–26.

- Wahyudi. (2015). 'Analisis Hasil Belajar Mahasiswa Pada Pokok Bahasan Hukum Ohm Kirchoff dalam Mata Kuliah Elektronika Dasar I'. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*. I(2), pp. 129–135.
- Wang, D., dkk. (2020). 'Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China'. pp. 1–9. doi: 10.1001/jama.2020.1585.
- Wibowo, A. T., Akhlis, I. dan Nugroho, S. E. (2014). 'Pengembangan LMS (Learning Management System) Berbasis Web untuk Mengukur Pemahaman Konsep dan Karakter Siswa'. *Scientific Journal of Informatics*. 1(2), pp. 127–137.
- Widodo, A., dan Nursaptini. (2020). 'Problematika Pembelajaran Daring dalam Perspektif Mahasiswa'. *Elementary School Education Journal (ELSE)*. 4(2), pp. 100–115.
- Zarisma, U., Qurbaniah, M., dan Muldayanti, N. D. (2016). Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Dunia Tumbuhan Kelas X SMA Negeri 1 Sambas, *Jurnal Biologi Education*. 3(2), pp. 33–41.