

**KESULITAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA
BERBASIS DARING DI SMA KRISTEN MAKEDONIA,
KOTA NGABANG, KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Akademik Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia

Oleh

ALPI YANTI

1714150003



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2021**

**KESULITAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA
BERBASIS DARING DI SMA KRISTEN MAKEDONIA,
KOTA NGABANG, KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Akademik Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia

Oleh

ALPI YANTI

1714150003



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2021**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

PERNYATAAN KEASLIAN

Nama : Alpi Yanti
NIM : 1714150003
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Daring Di Sma Kristen Makedonia, Kota Ngabang, Kalimantan Barat” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 25 Agustus 2021



Alpi Yanti



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

“KESULITAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS
 DARING DI SMA KRISTEN MAKEDONIA, KOTA NGABANG,
 KALIMANTAN BARAT”

Oleh:

Nama : Alpi Yanti
 NIM : 1714150003
 Program Studi : Pendidikan Fisika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu/ pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 25 Agustus 2021

Menyetujui:

Pembimbing I

Ngia Masta, S.Pd., M.Si.
 NIDN. 0302079002

Pembimbing II

Taat Guswantoro, M.Si.
 NIDN. 0306088703

Ketua Program Studi Fisika

Taat Guswantoro, M.Si.
 NIDN. 0306088703

Dekan FKIP



Dr. Drs. Sunarto, M. Hum.
 NIDN. 0327095802



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada tanggal 25 Agustus 2021 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Alpi Yanti
 NIM : 1714150003
 Program Studi : Pendidikan Fisika
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Termasuk ujian Tugas akhir yang berjudul “Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Daring Di Sma Kristen Makedonia Ngabang Kalimantan Barat” oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1. Manogari Sianturi, S.Si., M.T.	Sebagai Ketua	
2. Ngia Masta, S.Pd., M.Si.	Sebagai Anggota	
3. Taat Guswantoro, M.Si.	Sebagai Anggota	

Jakarta, 25 Agustus 2021



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alpi Yanti
NIM : 1714150003
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : "Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Daring Di SMA Kristen Makedonia, Kota Ngabang, Kalimantan Barat"

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Non Eksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta
Pada Tanggal 25 Agustus 2021



Alpi Yanti

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, kasih dan karunia-Nya maka penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Daring di SMA Kristen Makedonia, Kota Ngabang, Kalimantan Barat”** ini dengan lancar dan tepat pada waktunya. Skripsi ini dibuat dan disusun sebagai tugas akhir penulis, serta sebagai syarat yang harus dipenuhi guna menempuh Sidang Ujian Sarjana serta untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia (FKIP UKI).

Selama belajar di Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UKI, penulis mendapat banyak ilmu dan pelajaran yang bermanfaat bagi kehidupan serta wawasan penulis. Dalam proses pembuatan skripsi ini penulis banyak dibantu dan diberi arahan, dukungan, serta semangat oleh orang-orang disekitar penulis. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr.Drs. Sunarto, M. Hum. selaku Dekan sebagai Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia.
2. Bapak Taat Guswantoro, M.Si. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, dan selaku Dosen Pembimbing II yang selalu mendukung dan memberikan arahan, masukan, motivasi serta semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Ngia Masta, S.Pd., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang selalu sabar dan teliti dalam membimbing, memberikan waktu, nasihat, dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Faradiba, M.Sc. selaku dosen Pembimbing Akademik yang memberikan saran dan masukan kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Seluruh Dosen program Studi Pendidikan Fisika dan Seluruh staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia yang ikut serta

membantu memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini. Tanpa bantuan para beliau penulis tidak bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik, semoga ilmu dan pengalaman yang diberikan dapat didedikasikan untuk kesuksesan penulis di hari-hari yang akan datang.

6. Tim Beasiswa Yayasan Kasih Bagi Negeri (YKBN) sebagai donatur yang telah berperan dan memberi dukungan berupa beasiswa selama menjalani perkuliahan, arahan, bimbingan, doa, motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menjalani studi selama empat tahun dan dapat menyelesaikan proses perkuliahan hingga akhirnya mendapatkan gelar sarjana.
7. Ibu Dr. Familia Novita Simanjuntak, S.P., M.Si., Ibu Risma Uly Manalu, S. Kom., MMSI dan Ibu Melda Rumia Rosmery Simorangkir, M.Pd., Kons. selaku validator ahli instrumen penelitian yang telah memberikan saran, ide dan masukan dalam menyusun, membuat dan menyelesaikan instrumen penelitian Skripsi ini.
8. Ibu Ade Marpaung, selaku kepala Asrama Yap Thiam Hien Universitas Kristen Indonesia yang selama ini telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi dan doa kepada penulis selama penulis tinggal di asrama.
9. Seluruh keluarga Besar mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Kristen Indonesia, terimakasih atas dukungan dan kebersamaannya.
10. Orang tua tercinta Bapak Rajali dan Ibu Saruan yang telah memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Kelima saudara penulis Sugiono, Asnia, Aspila, Arianto dan Aldo yang juga turut memberikan doa, dukungan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini hingga selesai.
12. Krismondi selaku rekan komitmen terkasih yang juga turut mendukung, memberi arahan, doa dan nasihat kepada penulis selama masa perkuliahan hingga pada saat proses pengerjaan skripsi.
13. Kak Novi Setiati, S.Pd. selaku pemimpin kelompok kecil dan motivator yang sudah mengarahkan dan membantu penulis selama di asrama hingga saat proses pengerjaan skripsi.

14. Teman-teman Program Studi Pendidikan Fisika angkatan 2017. Khususnya Iswara, Olga Mania, Heldegardis Marseliana Emi, Gustia Rasdini, Agnes Sadja dan Sinta Bela Agustin yang turut memberikan semangat dan dukungan, kebersamaan suka maupun duka dan pengalaman yang telah dilalui bersama selama masa perkuliahan, serta selalu mendukung satu sama lain.
15. Teman-teman Asrama Yap Thiam Hien yang juga mendukung dan memberi semangat kepada penulis dalam proses pengerjaan skripsi khususnya, Clara Erista Sigalingging, Cindy Lidya Simbolon, Aneliana, Angela Febriandita, Desy Sinaga, Angelia Nafriana, Ani Kalena, Yemima Feby, Ester Lia, Dara Bato Batuah, Mela, Susilawati, dll.
16. Kak Nurliana Vita, S.Pd. Dan Kak Silvia Nadiana, S.Pd. yang sudah membantu penulis dalam proses pengerjaan skripsi.
17. Kak Rosnita sebagai motivator yang selalu memberikan arahan, doa dan dukungan kepada penulis selama di asrama hingga saat proses pengerjaan skripsi.
18. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan baik dari segi bentuk, isi, maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan masukan dan kritikan yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi perbaikan skripsi ini. Kiranya penelitian ini dapat bermanfaat, serta memberikan ilmu yang baru dan lebih lagi bagi pembaca. Akhir kata, dengan segala rasa syukur penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Tuhan memberkati.

Jakarta, Agustus 2021



Alpi Yanti

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Fisika	6
2.2 Pembelajaran Daring.....	6
2.3 Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Daring	9
2.3.1 Faktor Penyebab Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Daring	11
2.3.2 Macam-Macam Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Daring	12

2.4 Penelitian yang Relevan.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
1.1 Desain Penelitian Jenis Penelitian.....	17
1.2 Jenis Penelitian.....	18
1.3 Lokasi Penelitian.....	18
1.4 Subjek Penelitian.....	18
1.5 Definisi Konsep.....	19
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	20
1.7 Teknik Analisis Data.....	21
3.7.1 Teknik Analisis Data Untuk Mengetahui Persentase Kesulitan Siswa.....	21
3.7.2 Teknik Analisis Data Untuk Mengetahui Pengaruh Antar Indikator.....	22
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	23
4.1 Hasil Analisis Angket Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Daring.....	23
4.1.1 Hasil Angket Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Daring pada Indikator Teknik.....	23
4.1.2 Hasil Angket Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Daring pada Indikator Pelaksanaan Pembelajaran Faktor Internal.....	26
4.1.3 Hasil Angket Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Daring pada Indikator Faktor Internal.....	29
4.1.4 Hasil Angket Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Daring pada Indikator Faktor Eksternal.....	30
4.2 Pengaruh Antar Indikator.....	33
4.2.1 Uji Regresi Linear Antara Indikator Teknik dengan Indikator Faktor Internal.....	34
4.2.2 Uji Regresi Linear Antara Indikator Teknik dengan Indikator Faktor Internal.....	35

4.2.3 Uji Regresi Linear Antara Indikator Teknik dengan Indikator Faktor Internal	37
BAB V PENUTUP	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	45



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian	18
Tabel 3.2 Kriteria Pemberian Skor likert Angket	20
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Penelitian	21
Tabel 3.4 Kriteria Respon Angket	22
Tabel 4.1 Hasil Persentase Indikator Teknis	24
Tabel 4.2 Hasil Persentase Indikator Pelaksanaan Pembelajaran	27
Tabel 4.3 Hasil Persentase Indikator Faktor Internal	29
Tabel 4.4 Hasil Persentase Indikator Faktor Eksternal	31
Tabel 4.5 Ringkasan Uji Linearitas $X_1 - Y$	34
Tabel 4.6 Ringkasan Koefisien Regresi Sederhana $X_1 - Y$	35
Tabel 4.7 Ringkasan Uji Linearitas $X_2 - Y$	36
Tabel 4.8 Ringkasan Koefisien Regresi Sederhana $X_2 - Y$	36
Tabel 4.9 Ringkasan Uji Linearitas $X_3 - Y$	37
Tabel 4.10 Ringkasan Koefisien Regresi Sederhana $X_3 - Y$	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan kerangka berpikir	19
Gambar 4.1 Grafik Indikator Kesulitan Siswa	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Observasi.....	45
Lampiran 2. Kuesioner Observasi Kegiatan Pembelajaran Siswa.....	46
Lampiran 3. Lembar Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran Siswa.....	49
Lampiran 4. Lembar Hasil Wawancara Guru Fisika	80
Lampiran 5. Surat Permohonan untuk Validator	84
Lampiran 6. Lembar Penilaian Angket Penelitian Validator 1.....	85
Lampiran 7. Lembar Validasi Angket Penelitian Validator 1.....	88
Lampiran 8. Lembar Penilaian Angket Penelitian Validator 2.....	95
Lampiran 9. Lembar Penilaian Angket Penelitian Validator 3.....	98
Lampiran 10. Lembar Validasi Angket Penelitian Validator 3.....	101
Lampiran 11. Surat Permohonan Penelitian.....	108
Lampiran 12. Surat Keterangan diizinkan untuk Melakukan Penelitian	109
Lampiran 13. Angket Penelitian	110
Lampiran 14. Hasil Angket Penelitian (Pengumpulan Data).....	119
Lampiran 15. Hasil Perhitungan Data Angket	133
Lampiran 16. Dokumentasi.....	137

ABSTRAK

Munculnya kesulitan siswa dalam pembelajaran berbasis online selama pandemi Covid-19 ditimbulkan oleh faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal diantaranya jaringan internet terbatas, sarana dan prasarana pendidikan di sekolah yang kurang memadai. Faktor internal diantaranya minat belajar yang kurang dan tidak adanya motivasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran fisika berbasis daring di SMA Kristen Makedonia Ngabang Kalimantan Barat dan mengetahui apakah ada keterkaitan antar indikator yang saling mempengaruhi. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling* dengan perhitungan metode Slovin. Instrumen pada penelitian ini adalah angket dengan 31 butir pernyataan. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh indikator teknis dengan rata-rata 58,1%, dengan arti siswa kurang setuju, indikator pelaksanaan pembelajaran dengan rata-rata 53,8%, dengan arti siswa kurang setuju, indikator faktor internal dengan rata-rata 61,0%, dengan arti siswa setuju, dan indikator faktor eksternal dengan rata-rata 52,7%, dengan arti siswa kurang setuju. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam pembelajaran fisika berbasis daring di SMA Kristen Makedonia, Kota Ngabang, Kalimantan Barat siswa mengalami kesulitan yang disebabkan oleh faktor internal.

Kata Kunci: Pandemi Covid-19, Pembelajaran fisika daring, Kesulitan siswa

ABSTRACT

The emergence of student difficulties in online-based learning during the Covid-19 pandemic was caused by external factors and internal factors. External factors include limited internet networks, inadequate educational facilities and infrastructure in schools. Internal factors include lack of interest in learning and lack of motivation to learn. This study aims to determine the difficulties faced by students in online-based physics learning at Macedonia Christian High School Ngabang West Kalimantan and to find out whether there is a relationship between indicators that influence each other. The method used is quantitative with a descriptive quantitative approach. The sampling technique used is random sampling with the calculation of the Slovin method. The instrument in this study was a questionnaire with 31 statements. Based on the results of data analysis, technical indicators obtained with an average of 58.1%, with the meaning of students not agreeing, indicators of learning implementation with an average of 53.8%, with the meaning of students not agreeing, indicators of internal factors with an average of 61, 0%, meaning that students agree, and external factor indicators with an average of 52.7%, meaning that students do not agree. This shows that in online-based physics learning at SMA Kristen Makedonia, Kota Ngabang, Kalimantan Barat students experience difficulties caused by internal factors.

Keywords: The Covid-19 Pandemic, Online physics learning, Student Difficulty