

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL FISIKA POKOK BAHASAN USAHA DAN ENERGI
DI KELAS X SMA NEGERI 1 BANGUN PURBA**

SKRIPSI



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

NURLATIPAH
NIM. 1731008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL FISIKA
POKOK BAHASAN USAHA DAN ENERGI DI KELAS X SMA NEGERI 1
BANGUN PURBA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

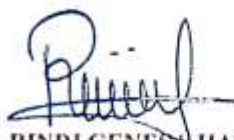
NURLATIPAH
NIM. 1731008

Program Studi Pendidikan Fisika

Disetujui

Mengetahui,

Pembimbing I



RINDI GENES HATIKA, M.Sc
NIDN. 1001039001

Pembimbing II



AZMI ASRA, S.Si., M.Pd
NIDN. 1014078004

Dekan FKIP



RIA KARNO, S.Pd., M.Si
NIDN. 0017078503

Diketahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Fisika



AZMI ASRA, S.Si., M.Pd
NIDN. 1014078004

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Nurlatipah ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 27 Juli 2021.

Dewan Penguji

1. Ketua



RINDI GENESA HATIKA, M.Sc
NIDN. 1001039001

2. Sekretaris



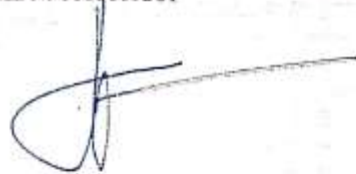
AZMI ASRA, S.Si., M.Pd
NIDN. 1014078004

3. Anggota




NURHIKMAH SASNA JUNAIDI, M.Pd
NIDN. 1008069301

4. Anggota



Dr. DEDI MARDIANSYAH, M.Si
NIDN. 1016128701

5. Anggota



IKA DARU WATI, S.Pd., M.Sc
NIDN. 1008068301

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmaannirrohiim

Janganlah kamu bersikap lemah dan janganlah pula kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi derajatnya jika kamu beriman (QS: Ali Imran, 139)

Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya..(QS: Al Baqarah, 286)

Dan bersabarlah. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar (QS: Al-Anfaal, 46)

Dengan rasa syukur, atas limpahan rahmat dan nikmat Allah SWT yang tidak ternilai, skripsi ini saya sembahkan kepada:

Kedua orang tuaku, Bapak Mukhtar dan Ibu Leni Sumarni, Ibu dan ayah telah melalui banyak perjuangan dan rasa sakit. Karena kalian berdua, hidup terasa begitu mudah dan penuh kebahagiaan sehingga seumur hidup tidak cukup untuk menikmati semuanya. Terima kasih atas semua cinta yang telah ayah dan ibu berikan kepada saya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan cinta dan kasih sayang-Nya untuk kalian berdua.

Adik-adikku tersayang (Leli Wardani, Lusi Angraini dan Iqrom Hidayat) terima kasih telah memberikan semangat, keceriaan, kebersamaan dan dukungan bagi penulis. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan karunia bagi kita semua. Untuk seluruh keluarga besarku yang tak lelah dalam do'a dan dukungan baik moril serta materil.

Sahabat terbaikku Marisa Risti, S.Pd yang senantiasa selalu mendengarkan keluh kesah ku serta selalu memberi semangat dan nasehat.

Dan teman-teman seperjuanganku Afika 2017, terima kasih telah memberikan semangat, dukungan dan bantuan saat saya membutuhkannya. Terima kasih telah menjadi temanku.

Terima kasih atas segala kebaikan dan kerjasama yang telah kalian berikan selama ini. Kenangan bersama kalian takkan terlupakan.

Almamaterku: Universitas Pasir Pengaraian

PERNYATAAN ORISINILITAS

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL FISIKA POKOK BAHASAN USAHA DAN ENERGI
DI KELAS X SMA NEGERI 1 BANGUN PURBA**

Skripsi

Dengan ini menyatakan bahwa saya mengakui semua karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan tiap satuannya telah dijelaskan sumbernya dengan benar.

Pasir Pengaraian, Agustus 2021


NURLATIPAH
NIM. 1731008

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL FISIKA POKOK BAHASAN USAHA DAN ENERGI
DI KELAS X SMA NEGERI 1 BANGUN PURBA**

NURLATIPAH

1731008

Program Studi Pendidikan Fisika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

2021

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan masalah fisika pada pokok bahasan usaha dan energi. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Bangun Purba tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 3 kelas. Sampel yang digunakan adalah purposive sampling dengan mengambil satu kelas sebagai sampel sebanyak 20 siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Pengolahan data dilakukan dengan teknik tes essay. Setelah diberikan 13 soal essay, peneliti menemukan bahwa nilai tertinggi yang dapat dicapai siswa hanya sampai 74 sedangkan nilai terendah adalah 7. Jadi, dari hasil yang diperoleh peneliti dapat menyimpulkan bahwa siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal fisika pokok bahasan usaha dan energi. Hal ini terlihat dari hasil yang diperoleh siswa, dimana hasil tes yang diperoleh siswa belum dapat memenuhi KKM karena nilai KKM untuk mata pelajaran fisika itu sendiri adalah 75.

Kata kunci: kesulitan, tes esai, soal fisika

**ANALYSIS OF STUDENTS' DIFFICULTIES IN SOLVING
PHYSICS PROBLEMS THE SUBJECT OF WORK AND ENERGY
IN CLASS X SMA NEGERI 1 BANGUN PURBA**

NURLATIPAH

1731008

*Physics Education Study Program Faculty Of Training And Education
University of Pasir Pengaraian
2021*

ABSTRACT

This study aims to determine the difficulties experienced by students in solving physics problems on the subject of work and energy. The population of this research is the students of class X SMA Negeri 1 Bangun Purba for the academic year 2021/2022, totaling 3 classes. The sample used is purposive sampling by taking one class as a sample of 20 students. This research uses descriptive research method. Data processing is done by using essay test technique. After being given 13 essay questions, the researcher found that the highest score that could be achieved by students was only up to 74 while the lowest score was 7. So, from the results obtained, the researcher concluded that students had difficulty solving physics problems on the subject of work and energy. This can be seen from the results obtained by students, where the test results obtained by students have not been able to meet the KKM because the KKM value for the physics subject itself is 75.

Keywords: *difficulties, essay test, physics problems,*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia Nya kepada penulis sehingga berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Fisika Pokok Bahasan Usaha dan Energi di Kelas X IPA SMA Negeri 1 Bangun Purba" ini tepat pada waktunya. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, suri tauladan umat Islam. Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada yang terhormat:

1. Keluarga tercinta yang selalu memberikan kasih sayang dan perhatian serta dukungan dan cinta yang paling besar yang pernah penulis rasakan dalam hidup. Ibu tersayang yang selalu jadi panutan dengan kasih sayang. Sayangnya sepanjang masa, ayah tercinta yang selalu memberi perlindungan, ketiga adikku Leli wardani, Lusi Angraini dan Iqrom Hidayat yang selalu mengerti keadaan kakaknya selama membuat skripsi ini.
2. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian
3. Bapak Ria Karno, M.Pd selaku Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian
4. Ibu Rindi Genesa Hatika, M.Sc selaku Dosen Pembimbing I penulisan skripsi penulis, terima kasih atas waktu, bimbingan dan saran yang telah diberikan.
5. Bapak Azmi Asra, S.Si, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan juga sebagai Dosen Pembimbing II penulisan skripsi penulis,

terima kasih atas waktu, perhatian, saran dan bimbingan yang telah diberikan.

6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UPP.
7. Seluruh teman-teman Gamak Squad Fisika'17 yang telah memberikan dukungan dan perhatian kepada penulis (Alda, Umilya, Irma, Desi, Lina, Novia, Imelda, Putri, Rinjani, Sherlye, dan Faizah).
8. Sahabat tercinta (Marisa Risti) yang selalu memberikan support, bersedia untuk mendengarkan keluh kesah, dan sudah mau mengerti tentang kondisi dan keadaan penulis.

Semoga itikad dan amal baik yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Aamiin. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati, demi perbaikan penulis di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pasir Pengaraian, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I: PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Definisi Istilah.....	4
BAB II: LANDASAN TEORI	
2.1 Pembelajaran Fisika	6
2.2 Kesulitan Belajar Siswa	7
2.3 Tingkat Kesulitan Soal.....	8
2.4 Usaha dan Energi	13
2.5 Penelitian Relevan.....	16
2.6 Kerangka Konseptual	17
BAB III: METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	19
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	19
3.3 Populasi dan Sampel	19
3.4 Variabel Penelitian	20
3.5 Proses Penelitian	20
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.7 Instrumen Penelitian.....	21
3.8 Teknik Analisis Data.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	29
4.2 Pembahasan	33
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Taraf atau Tingkat Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal	9
3.1 Klasifikasi Validitas	22
3.2 Hasil Perhitungan Uji Validitas	23
3.3 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	24
3.4 Hasil Perhitungan Uji Validitas	24
3.5 Kriteria Daya Beda.....	22
3.6 Hasil Perhitungan Daya Beda	23
3.7 Klasifikasi Tingkat Kesukaran	27
3.8 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran	28
4.1 Hasil Penelitian Tes Essay	29
4.2 Data Kategori Jawaban Siswa.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1 Sebuah Balok Berpindah Sejauh s	13
2.2 Energi Potensial Gravitasi Sebuah Benda Pada Ketinggian h dari Tanah..	15
2.3 Kerangka Konseptual Penelitian	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Kode Nama Siswa	51
2. Hasil Perhitungan Validitas.....	52
3. Hasil Perhitungan Reliabilitas	53
4. Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran.....	54
5. Hasil Perhitungan Daya Beda	55
6. Hasil Perhitungan Persentase Essay	56
7. Tabel Kisi-Kisi Soal Tes	47
8. Soal tes	50
9. Kunci Jawaban Soal Tes	53
10. Lembar Jawaban Siswa	56
11. Hasil jawaban siswa	81
12. Rubrik Penilaian.....	82
13. Tabel r Product Moment	83
14. Dokumentasi.....	84