



TUGAS AKHIR
EKSPLORASI KONSEP-KONSEP FISIKA DALAM PERMAINAN
GASING

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan

OLEH
EDUMEN PUNUF
8420320130010

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SoE
2020



SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln.Badak No.5 A-Lokasi 2 SMK Negeri 1 Soe
Email : stkip.soe@gmail

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain ataupun pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau teman orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan atau menjiplak tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu pendidikan SoE. Termasuk pencabutan keserjanaan yang telah saya peroleh.



LEMBARAN PENGESAHAN

**EKSPLORASI KONSEP-KONSEP FISIKA DALAM PERMAINAN
GASING**

Mengesahkan bahwa Tugas Akhir II ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam ujian Tugas Akhir II pada tanggal 17 Februari 2020.

SoE.....2020

Disahkan oleh:

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua:



Pembimbing I

Ruth N. K. Mellu, M.Pd
NIDN.0829118701

2. Sekretaris:



Pembimbing II

Landiana E. Laos, M.Pd
NIDN.0828088703

3. Anggota :



Penguji

Infianto Boimau, M.Si
NIDN.0828078801

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Kuasa atas anugerahnya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir II ini dengan baik. Selanjutnya, penulis menyadari bahwa Tugas Akhir II ini dapat terselesaikan berkat dukungan dan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang dalam kepada:

1. Bapak Ared J. Billik, ST,M.Si selaku pimpinan tertinggi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) SoE.
2. Bapak Kostan D.F. Mataubenu, M.Si selaku ketua program studi pendidikan fisika.
3. Ibu Ruth N.K. Melli, M.Pd selaku pembimbing I yang sudah bersedia memberikan waktu bimbingan dan pengarahan yang baik kepada penulis selama penyelesaian penulisan Tugas Akhir II.
4. Ibu Landiana E. Laos, M.Pd selaku pembimbing II yang sudah bersedia memberikan waktu bimbingan dan pengarahan yang baik kepada penulis selama penyelesaian penulisan Tugas Akhir II.
5. Dosen-Dosen program studi pendidikan fisika dan tenaga administrasi yang sudah memberikan materi, motivasi dan nasehat yang baik kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Bapak Ruben Punuf dan Ibu Yublina Maubanu, adik Ida, Marni, dan Reni yang sudah memberikan dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir II ini dengan baik.
7. Bapak Oktofianus Punuf dan Ibu Marci Tasuib, Yesaya Punuf dan Naema Benu yang sudah memberikan dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir II ini dengan baik.
8. Leni Klomang dan Jenrit Aryd Punuf yang sudah memberikan dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir II ini dengan baik.
9. Teman-teman program studi pendidikan fisika yang sudah memberikan motivasi dan dukungan dalam penyelesaian penulisan Tugas Akhir II ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir II ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karenanya, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penulisan Tugas Akhir II ini.

SoE,..... 2020

Penulis

MOTTO

Tetapi Carilah Dahulu Kerajaan Allah dan Kebenarannya, Maka Semuanya itu akan ditambahkan Kepadamu(Matius 6:33).

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
MOTTO.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRAK.....	1
PENDAHULUAN.....	1
METODE PENELITIAN.....	2
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	2
KESIMPULAN.....	8
SARAN.....	8
DAFTAR PUSTAKA.....	9

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Proses pemilihan bahan pembuatan gasing	3
Tabel 2. Kompetensi Dasar SMP dengan konsep fisika dalam pembuatan gasing	6
Tabel 3. Kompetensi Dasar SMA dengan konsep fisika dalam pembuatan gasing.....	7
Tabel 4. Hasil Wawancara	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses pemilihan bahan pembuatan gasing.....	3
Gambar2. Proses pengukuran panjang kayu menggunakan jengkal.....	4
Gambar3. Proses peruncingan gasing.....	4
Gambar 4. Proses merapikan dan membuat kepala gasing.....	4
Gambar 5. Proses pembuatan tali gasing.....	5
Gambar 6 Proses permainan gasing.....	5

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi proses pembuatangasing.....	10
Lampiran 2.Dokumentasi permainan gasing.....	11
Lampiran 3. Transkrip wawancara.....	13

EKSPLORASI KONSEP-KONSEP FISIKA DALAM PERMAINAN

GASING

Edumen Punuf¹, Ruth N.K. Mellu², Landiana E. Laos³
^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Fisika,
Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Soe
Jalan Badak No. 5a_Lokasi 2 SMK Negeri 1 SoE
edumenpunuff@gmail.com

ABSTRAK

Selatan (TTS), untuk mengeksplorasi konsep-konsep fisika dalam permainan gasing. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif, dengan menggunakan teknik triangulasi yang terdiri dari observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa konsep-konsep fisika yang terdapat pada proses pembuatan permainan gasing yaitu pengukuran, ketidaktelitian, gaya gesek, gerak melingkar, gerak rotasi, tekanan, dan gaya. Oleh karena itu, hasil eksplorasi konsep fisika dalam permainan gasing dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran. Kata kunci : permainan gasing, konsep fisika.

PENDAHULUAN

Sains secara etimologi berasal dari bahasa Latin yakni “*scintia*” yang dapat diartikan sebagai “pengetahuan” atau “mengetahui”. Secara terminologi Sains adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena alam dan mengungkap fenomena yang terkandung didalamnya yang dijabarkan melalui metode ilmiah. Fisika merupakan salah satu dari ilmu sains yang mempelajari tentang alam semesta. Seorang pendidik mata pelajaran fisika yang profesional harus mampu melaksanakan pembelajaran dengan baik.

Pembelajaran yang dimaksud adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan (UU RI No.20 Tahun 2003). Menurut Minkee (2007), pembelajaran fisika akan lebih bermakna dan menarik jika peserta didik terlibat aktif dalam mengamati, memahami dan memanfaatkan gejala-gejala alam yang ada di dalam lingkungan sekitar dengan melakukan atau melihat secara langsung suatu fenomena yang berkaitan langsung dengan pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran fisika harus didesain sedemikian rupa melalui media pembelajaran agar peserta didik dapat lebih tertarik dalam mempelajari fisika. Pembelajaran fisika pasti lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik jika belajar sambil bermain.

Price (2017), mengungkapkan bahwa aktivitas yang ada dalam kegiatan pembelajaran fisika diharapkan menyajikan fenomena nyata sehingga peserta didik dapat memahami konsep-konsep fisika dan meningkatkan pengetahuan peserta didik dalam kehidupan nyata. Permainan tradisional adalah permainan yang sudah ada dari generasi ke generasi selanjutnya. Permainan tradisional yang terdapat di Indonesia merupakan permainan yang berasal dari tradisi dan kebudayaan di setiap daerah (Cahyani, 2014). Permainan tradisional dapat dilestarikan ke dalam pendidikan formal di sekolah sebagai salah satu upaya pelestarian permainan tradisional (Purwaningsih, 2006). Permainan tradisional dapat dijadikan sebagai contoh kontekstual yang nyata kepada peserta didik dalam pembelajaran, dan menjadi media yang tepat untuk belajar. Hal ini karena dengan bermain peserta didik dapat meningkatkan pengetahuan yang dimiliki dalam memperhatikan lingkungan sekitar. Hasil penelitian Permasari (2016), menunjukkan bahwa pembelajaran dan permainan tradisional perlu diimplementasikan di sekolah dengan tujuan meningkatkan proses belajar