



**TUGAS AKHIR**

**EKSPLORASI KONSEP-KONSEP FISIKA DALAM PROSES PEMBUATAN JAGUNG  
BOSE DI KECAMATAN MOLLO SELATAN DESA OINLASI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**

**OLEH**

**ESTER DELILA TUALAKA**

**8420320150118**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE  
2019**



## SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE

Jalan Badak Nomor 5A, 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 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 temuan 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 gelar keesarjanaan yang telah saya peroleh.

SoE, 05 Oktober 2019

Yang membuat pernyataan,



Ester D. Tualaka

NIM. 8420320150118

## PENGESAHAN

### EKSPLORASI KONSEP- KONSEP FISIKA DALAM PROSES PEMBUATAN JAGUNG BOSE DI DESA OINLASI KECAMATAN MOLLO SELATAN

Mengesahkan bahwa tugas akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam Ujian Tugas Akhir pada tanggal 05 OKTOBER 2019.

SoE, ...Oktober 2019

Disahkan oleh :

#### Tim penguji

1. Ketua :

Pembimbing 1

2. Sekretaris :

Pembimbing 2

3. Anggota :

Penguji

#### Tanda Tangan :



**Infianto Boimau, M.Si**  
**NIDN. 0828078801**



**Demeryati Langtang, M.Pd**  
**NIDN. 0802058701**



**Ruth N.K. Melli, M.Pd**  
**NIDN. 0829118701**

## PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur yang tidak pernah ada habisnya,penulisan skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus sumber kekuatan dan segala pengetahuan
2. Kedua orang tuaku Bapak Yohanis dan Ibu Afliana yang ku hormati dan sayangi yang selalu memberikan dukungan, bimbingan dan nasihat yang begitu luar biasa, yang selalu memberikan doa-doa terbaiknya untuk kelancaran cita-citaku kebaikan hidupku dan kebahagiaanku. Semoga Tuhan selalu melindungi dan memberikan kebahagiaan dalam setiap detik waktu.
3. Saudara-saudaraku tersayang, Kaka Nolita, kaka Oby, kaka Yothan, Adik Yufra.

## MOTTO

Berserulah kepadaku, maka Aku akan menjawab engkau dan akan memberitahukan kepadamu hal-hal yang besar dan yang tidak terpahami, yakni hal-hal yang tidak kau ketahui.

*Yeremia 33: 3*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, atas Berkat dan AnugrahNya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan baik. Selanjutnya, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat dukungan dan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Oleh karna itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada;

1. Bapak Ared J. Billik, ST, M.Si selaku ketua Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Soe.
2. Bapak Dens E.S.I Asbanu,S.Si, M.Pd selaku ketua LPM, (STKIP) Soe.
3. Bapak Kostan D. F. Mataubenu, M.Si sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Fisika.
4. Bapak Infianto Boimau, M.Si selaku pembimbing I yang telah bersedia memberikan waktu, bimbingan dan pengarahan, kepada penulis selama dalam penyelesaian penulisan tugas Akhir.
5. Ibu Demeryati Langtang, M.Pd selaku pembimbing II yang telah bersedia memberikan waktu, bimbingan dan pengarahan, kepada penulis selama dalam penyelesaian penulisan tugas akhir.
6. Ibu Ruth N. K. Melli, M.Pd selaku penguji yang telah bersedia memberikan waktu dan kesempatan dan pengarahan kepada penulis selama ujian tugas akhir.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberi dukungan selama penulisan tugas akhir.
8. Ayah dan Ibu, Kaka Nolita, adikYufra serta semua keluarga yang telah mendukung, memotivasi, dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
9. Seluruh teman-teman Progd Pendidikan Fisika, terkhusus teman-teman grup DKC angkatan III yang selalu memberi semangat, bantuan dan dukungan kepada penulis selama penulisan tugas akhir.
10. Kekasih hati Yothan Suan yang telah mendukung dan memberi semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
11. Segenap pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.

Demikian menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun diharapkan guna kesempurnaan Tugas akhir ini.

Soe, Oktober 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

SAMPUL	
PERNYTAAN KEASLIAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERSEMBAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
ABSTRAK.....	1
ABSTRAC .....	1
PENDAHULUAN .....	2
METODE .....	3
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	4
KESIMPULAN DAN SARAN .....	13
DAFTAR PUSTAKA .....	14



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Proses memipil jagung .....	5
Gambar 2 Proses awal penumbukan jagung .....	5
Gambar 3 Proses menumbuk jagung .....	6
Gambar 4 Proses menumbuk saat aluk di angkat .....	6
Gambar 5 Proses menumbuk jagung saat aluk sudah diangkat .....	7
Gambar 6 Proses menumbuk jagung saat aluk diturunkan .....	7
Gambar 7 Proses pembersihan kulit jagung .....	8
Gambar 8 Proses pembersihan ukk jagung .....	8
Gambar 9 tahap awal pemasakan jagung .....	9
Gambar 10 Tahap akhir pemasakan jagung .....	9
Gambar 11 Proses penyajian jagung yang sudah matang .....	10
Gambar 12 Proses penyajian.....	10

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kompetensi dasar fisika SMP .....	11
Tabel 2. Kompetensi dasar fisika SMA .....	12

# **EKSPLORASI KONSEP-KONSEP FISIKA DALAM PROSES PEMBUATAN JAGUNG BOSE DI DESA OINLASI.**

**Ester D Tualaka<sup>1\*</sup> . Infianto. Boimau<sup>2</sup>, Demeryati. langtang<sup>3</sup>  
<sup>123</sup>Program Studi Pendidikan Fisika,  
Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan SoE.  
Jl. Badak No 5A Lokasi II SMKN 1 SoE**

## **Abstrak**

Implementasi pendidikan berbasis kearifan lokal di sekolah menjadi sangat penting dan strategis dalam rangka membangun bangsa sehingga dapat berfungsi sebagai salah satu sumber nilai yang luhur. Kearifan lokal merupakan buah atau hasil dari masyarakat/etnis tertentu melalui pengalaman yang belum tentu dialami oleh masyarakat lain. Penelitian ini mengangkat nilai kearifan lokal yang ada di Desa Oinlasi Kecamatan Mollo Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi konsep-konsep fisika dalam proses pembuatan jagung bose yang ada di Desa Oinlasi kecamatan Mollo Selatan . Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif fenomenologi dengan menggunakan teknik triangulasi yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian ditemukan bahwa banyak konsep-konsep fisika yang ada dalam proses pembuatan jagung bose berupa gaya gesek, usaha dan energi, tumbukan, tekanan, gaya otot, pemisahan campuran dan perbedaan massa benda yang dapat diintegrasikan dari kearifan lokal kedalam proses pembelajaran di sekolah. Oleh karena itu, proses pembuatan jagung bose dapat dieksplorasi dalam pembelajaran.

**Kata Kunci :** kearifan lokal dan konsep-konsep fisika.

## **Abstrac**

Implementation of local wisdom-based education in schools becomes very important and strategic in the context of building the nation so that it can function as a source of noble values. Local wisdom is a fruit or a result of a particular community / ethnicity through experience that is not necessarily experienced by other communities. This research raised the value of local wisdom in Oinlasi Village, Mollo Selatan District, Timor Tengah Selatan Regency (TTS). The purpose of this study is to explore the concepts of physics in the process of making bosc corn in Oinlasi Village, Mollo Selatan District. The research method used was qualitative phenomenological research using triangulation techniques, namely observation, interviews, and documentation. The results found that many physical concepts that exist in the process of making bosc corn in the form of friction, effort and energy, collisions, pressure, muscle force, separation of mixtures and differences in mass of objects that can be integrated from local wisdom into the learning process at school. Therefore, the process of making bosc corn can be explored in learning.

**Key words :** of local wisdom and concepts of physics concepts.