

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MACROMEDIA FLASH 8  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS XI  
IPA SMAN 1 BORONG PADA MATERI SUHU DAN KALOR**

**SKRIPSI**



**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi sebagian Persyaratan untuk  
Mendapatkan Gelar Sarjana**

**OLEH**

**FRANSISKA YOSDI ECING**

**NIM: 2018260770**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS FLORES**

**ENDE**

**2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MACROMEDIA  
FLASH 8 UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
SISWA KELAS XI IPA SMAN 1 BORONG  
PADA MATERI SUHU DAN KALOR**

**FRANSISKA YOSDI ECING**

**NIM: 2018260770**

**Menyetujui**

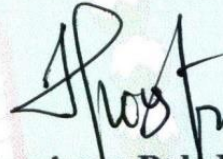
**Pembimbing Utama,**

**Pembimbing Pendamping,**



**An Nisaa Al Mu'min Liu, S.Pd.,M.Pd**

**NIDN: 0828048801**



**Yulius Saprianus Dala Ngapa, S.Si.,M.Si**

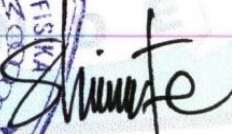
**NIDN: 0819078601**

**Mengetahui**

**Program Studi Pendidikan Fisika**

**Universitas Flores**

**Ketua,**



**Yasinta Embu Ika, S.Pd.,M.Pd**

**NIDN: 0812108301**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MACROMEDIA FLASH 8  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
SISWA KELAS XI IPA SMAN 1 BORONG  
PADA MATERI SUHU DAN KALOR**

**SKRIPSI**

**FRANSISKA YOSDI ECING**

**NIM: 2018260770**

Dipertahankan di depan Panitia Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Flores  
Hari/Tanggal : Kamis, 15 Desember 2022

**TIM PENGUJI**

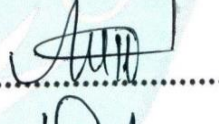
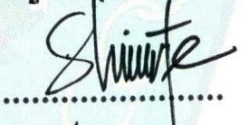
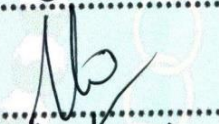
**Aloisius Harso, S.Si., M.Pd**  
(Ketua Penguji)

**Melkyanus Bili Umbu Kaleka, S.Pd., M.Pd**  
(Sekertaris Penguji)

**Yasinta Embu Ika, S.Pd., M.Pd**  
(Penguji)

**An Nisaa Al Mu'min Liu, S.Pd., M.Pd**  
(Penguji)

**Yulius Saprianus Dala Ngapa, S.Si., M.Si**  
(Penguji)



**Ende, 15 Desember 2022**

**FKIP Universitas Flores**  
Dekan  
  
**Dr. Sofia Sa'o, M.Pd**  
NIDN: 0806057201

**Program Studi Pendidikan Fisika**  
Ketua  
  
**Yasinta Embu Ika, S.Pd., M.Pd**  
NIDN: 0812108301

**MOTTO**

**Usaha Dan Kerja Keras Tidak Akan Sia-Sia  
Jika Disertai Campur Tangan Tuhan**

**(Ecing Yosdi)**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur dan terima kasih setelah melewati rintangan serta kesabaran, dalam usaha menyelesaikan skripsi ini, maka penulis mempersembahkan seluruh tulisan ini kepada:

1. Bapak di Surga, Tuhan Yesus Kristus, Bunda Maria, Allah Tritunggal Maha Kudus, yang senantiasa melimpahkan berkat-Nya.
2. Orang tua tercinta, Bapak Dominikus Namar dan Mama Yustina Lum yang telah membesarkanku dengan penuh kasih sayang, serta memberi dukungan, doa, perjuangan, motivasi dan pengorbanan dalam hidup ini. Terima kasih buat Bapak dan Mama atas pengorbanan yang kalian berikan.
3. Bapak Petrus Adat, Bapak Fransiskus Gon, Bapak Bernadus Palus, Mama Marta Jehina, Om Bernadus Talu, Tanta Martina Miung, Om Andreas Gorsini, Tanta Aganes Sen yang telah mendukung dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan diperguruan tinggi.
4. Kakak Damrianus Suli Ayen yang telah membantu meringankan beban bapak dan mama dalam membiayai perkuliahan dan selalu memberi motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan diperguruan tinggi.
5. Sahabat Katrin dan Dortin dan teman-teman Profis 18
6. Almamater tercinta Universitas Flores
7. Agama, Nusa dan Bangsa

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Penggunaan Media Pembelajaran Macromedia Flash 8 Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI SMAN 1 Borong pada materi Suhu dan Kalor” dengan baik. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Flores.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa arahan dan dorongan selama penulis studi. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Flores dan Dekan FKIP Universitas Flores atas segala kebijakan perhatian dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
2. Ketua dan sekretaris Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberi dukungan, dorongan, serta arahan sampai skripsi ini selesai.
3. An Nisaa Al Mu'min Liu, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing I dan Yulius Saprianus Dala Ngapa, S.Si., M.Si selaku pembimbing II yang telah mengorbankan waktu dan dengan ikhlas hati membantu, mengarahkan, dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini diselesaikan dengan baik.

4. Para Dosen dan Karyawan Program Studi Pendidikan Fisika yang telah melayani penulis baik dalam proses perkuliahan maupun urusan administrasi hingga studi ini selesai.
5. Kepala Sekolah, Guru Mata Pelajaran Fisika, Bapak dan Ibu guru serta peserta didik SMAN 1 Borong yang telah membantu penulis selama penelitian.
6. Orang tua dan kakakku yang selalu mendukung dengan penuh kasih, selalu memberi nasihat dengan penuh pengertian, terutama untuk segala usaha dan jerih payah mereka dalam membiayai kuliah saya.
7. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Flores angkatan 2018 dan berbagai pihak yang tidak dapat saya sebut satu per satu, yang telah memberikan dukungan moral bagi penulis.

Teriring doa semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Tuhan dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Fransiska Yosdi Ecing  
NIM : 2018260770  
Program Studi : Pendidikan Fisika

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali yang secara tertulis menjadi acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ende, 15 Desember 2022  
Yang Membuat Pernyataan,



(Fransiska Yosdi Ecing)  
NIM : 2018260770



## ABSTRAK

**Fransiska Yosdi Ecing: Penggunaan Media Pembelajaran Macromedia Flash 8 Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Borong Pada Materi Suhu Dan Kalor. Skripsi. Ende: Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Flores, 2022.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan pemahaman konsep siswa melalui penggunaan media pembelajaran *Macromedia Flash 8* pada materi suhu dan kalor.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA, sebanyak 20 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan soal tes dan angket. Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa nilai pemahaman konsep siswa kelas XI IPA. Urutan kegiatan mencakup: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Macromedia Flash 8* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas XI IPA SMAN 1 Borong pada materi suhu dan kalor. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pemahaman konsep siswa pada tiap siklusnya yang dibuktikan dari hasil tes pemahaman konsep pada siklus I sebanyak 8 orang mendapatkan nilai dibawah standar KKM atau sekitar 40% dan 12 orang yang mendapat nilai diatas standar KKM atau sebanyak 60%. Sedangkan pada siklus II sebanyak 17 orang yang mendapatkan nilai diatas standar KKM atau sekitar 85% dan 3 orang yang mendapat nilai dibawah standar KKM atau sebanyak 15%.

**Kata Kunci: Pemahaman Konsep, Media Pembelajaran, *Macromedia Flash 8*, Suhu dan Kalor**

## ABSTRACT

**Fransiska Yosdi Ecing: The User Of Macromedia Flash 8 To Improve The Understanding Of The Concepts Of Class XI Science Students At SMAN 1 Borong Of Material Of Temperature And Heat. Thesis. Ende: Physics Education, Faculty Of Teacher Training And Education, University Of Flores, 2022.**

This study aims to determine an increase in students' conceptual understanding of the use of macromedia flash 8 learning media on temperature and heat material.

The type of research used is classroom action research (CAR). The research subjects were 20 *students* of class XI science students. Data was collected by means of test questions and questionnaires. The data obtained from this research is the value of understanding the concept of class XI science students. The sequence of activities includes: planning, implementation, observation and reflection.

The results showed that the use of macromedia flash 8 learning media can improve students' understanding of the concepts of class XI science students SMAN 1 Borong on temperature and heat material. This is indicated by an increase in students' understanding test in the first cycle as many as 8 people getting scores below the KKM standard or around 40% and 12 people getting scores above the KKM standard or as much as 60%. While in the second cycle as many as 17 people who get a value scores above the KKM standard or about 85% and 3 people who get a value below the KKM standard or as much as 15%.

**Keywords: Concept Understanding, Learning Media, Macromedia Flash 8, Temperature and Heat**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACK .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEAORI .....</b>	<b>6</b>
A. Kajian Teori .....	6
B. Kajian Penelitian Yang Relevan .....	30
C. Kerangka Berpikir.....	31
D. Hipotesis Tindakan .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
A. Jenis atau Desain Penelitian .....	34
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	34
C. Subjek penelitian.....	34
D. Jenis Tindakan.....	35

E. Teknik Pengumpulan Data.....	42
F. Instrumen Penelitian.....	43
G. Teknik Analisis Data.....	45
H. Indikator Keberhasilan .....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>48</b>
A. Prosedur dan Hasil Penelitian .....	48
B. Pembahasan.....	66
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>68</b>
A. Simpulan .....	68
B. Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahap-tahap Pemahaman Konsep.....	16
Tabel 2.2 Konversi Suhu.....	20
Tabel 2.3 Kalor Jenis Beberapa Zat .....	24
Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data.....	42
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Tes Pemahaman Konsep Siswa.....	43
Tabel 3.3 Kisi-kisi Observasi Guru.....	44
Tabel 4.1 Hasil Kuis Suhu dan Kalor.....	48
Tabel 4.2 Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus I .....	56
Tabel 4.3 Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus II .....	64
Tabel 4.4 Perbandingan Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perbandingan Slaka Termometer .....	18
Gambar 2.2 Perubahan Wujud Zat .....	26
Gambar 2.3 Perpindahan Kalor Secara Konduksi.....	27
Gambar 2.4 Perpindahan Kalor Secara Konveksi.....	28
Gambar 2.5 Perpindahan Kalor Secara Radiasi .....	29
Gambar 2.6 Bagan Kerangka Berpikir.....	32
Gambar 3.1 Model Kurt Lewin.....	35
Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Hasil Tes Tiap Siklus.....	65

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Silabus

Lampiran 2 RPP

Lampiran 3 LKS

Lampiran 4 Lembar Validasi

Lampiran 5 Soal Tes dan Kunci Jawaban

Lampiran 6 Nama siswa

Lampiran 7 Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus I dan siklus II

Lampiran 8 Dokumentasi

Lampiran 9 Surat-Surat