

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**“PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS  
KIT GELOMBANG DAN TERMODINAMIKA MENGGUNAKAN  
MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING PADA  
MATERI GELOMBANG MEKANIK DI SMA”**

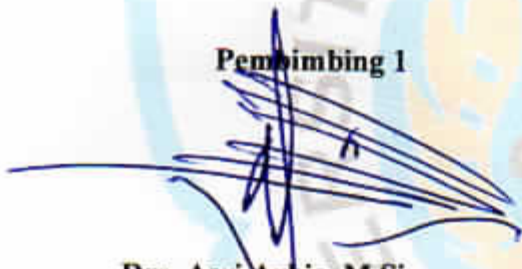
Oleh

**ZULKIFLI HIDAYA TULLAH SALEH**

**NIM. 421 413 051**

Telah diperiksa dan disetujui untuk disajikan dalam Ujian Sarjana

**Pembimbing 1**



**Drs. Asri Arbie, M.Si**

**NIP. 19630417 199003 1 003**

**Pembimbing 2**



**Abd. Wahidin Nuavi, S.Pd, M.Si**

**NIP. 19860123 200812 1 002**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Fisika**



**Prof. Dr. H. Yoseph Paramata, M.Pd**

**NIP. 19610815 198602 1 001**

**LEMBAR PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis KIT Gelombang dan  
Termodinamika Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing  
pada Materi Gelombang Mekanik di SMA**

Oleh

**ZULKIFLI HIDAYA TULLAH SALEH**

**NIM. 421 413 051**

**Telah dipertahankan di depan dewan penguji**



Hari/Tanggal :

Waktu :

**A. Penguji**

1. Dr. Masri Kudrat Umar, S. Pd, M. Pd (.....)   
NIP. 19730806 199903 1 001
2. Supartin, M. Pd (.....)   
NIP. 19760412 200321 2 004
3. Nova E. Ntobuo, S.Pd, M.Pd (.....)  
NIP. 19810321 200812 2 003

**B. Pembimbing**

1. Drs. Asri Arbie, M.Si (.....)   
NIP. 19630417 199003 1 003
2. Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd, M.Si (.....)   
NIP. 19860123 200812 1 002

Gorontalo,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA

  
Prof. Dr. Hj. Evi Hulukati, M.Pd  
NIP. 19600530 198603 2 001

## ABSTRAK

**Zulkifli Hidayatullah Saleh.** *“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis KIT Gelombang dan Termodinamika Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Gelombang Mekanik di SMA”* (suatu penelitian di SMA Negeri 1 Biluhu). Skripsi, Program Studi S1 Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing 1 Drs. Asri Arbie, M.Si dan Pembimbing 2 Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd, M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis KIT gelombang dan termodinamika pada materi gelombang mekanik yang berkualitas (valid, praktis, dan efektif) di SMA Negeri 1 Biluhu pada tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*research and development*) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Pengumpulan data menggunakan validasi ahli, observasi, wawancara dan tes. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan berkualitas. Hal ini dapat dilihat dari; 1) perangkat pembelajaran telah memenuhi syarat valid yang diperoleh dari validasi oleh para pakar; 2) kepraktisan, diperoleh berdasarkan persentase rata-rata keterlaksanaan kegiatan pembelajaran dengan nilai 93.18%, dan respon positif dari guru dan peserta didik; 3) keefektifan, diperoleh dari persentase rata-rata aktivitas peserta didik dengan nilai 90.97% dan persentase ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik dengan nilai 72.22% yang termasuk dalam kategori baik, serta persentase rata-rata penilaian sikap dan keterampilan peserta didik sebesar 90.44% dan 91.36% yang juga termasuk dalam kategori baik.

**Kata Kunci:** Perangkat Pembelajaran, KIT Gelombang dan Termodinamika, Gelombang Mekanik

## ABSTRACT

**Zulkifli Hidayatullah Saleh.** *“Learning Development Instrument Based Wave and Thermodynamic’s KIT Using The Guide Inquiry of Learning Model on Mechanical Waves Concept in SMA”* (a research in SMA Negeri 1 Biluhu).  
Scription, S1 Physics Education Study Program, Departement of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo, Advisor 1 Drs. Asri Arbie, M.Si and Advisor 2 Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd, M.Si

The purpose of this research is to produce the quality of learning device on mechanical wave concept (valid, practical, and effective) in SMA Negeri 1 Biluhu 2016/2017 of the school years. This research is a type of research development using the ADDIE model. Data collecting using expert validation, observation, interviews and test. Based on the results of the analysis showed that the learning device that has been developed. It can be seen from; 1) learning device has qualified the valid obtained from validation by experts; 2) practicality, obtained based on the average percentage of implementation learning activities with a value of 93.18%, and a positive response from teachers and learners; 3) effectiveness, obtained at the average of the percentage of the activity of learners with a value of 90.97% and the percentage of classical completed learning outcome learners with a value of 72.22% are included in the good category, as well as the average percentage of evaluation attitude and learners skills of 90.44% and 91.36% which is also included in the good category.

**Key words:** Learning Devices, Wave and Thermodynamics KIT, Mechanical Wave