

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**“PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS
FENOMENA (PBF) PADA KONSEP GETARAN DAN GELOMBANG
DI SMP”**

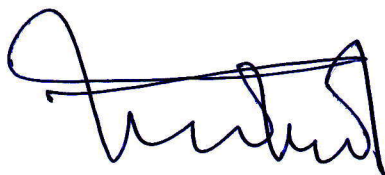
Oleh

SUSMIRA ATISINA

NIM. 421 412 009

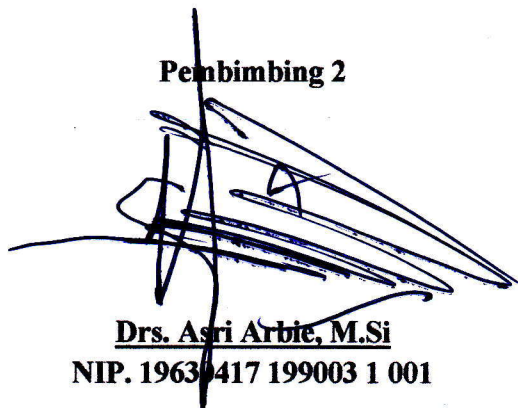
Telah diperiksa dan disetujui oleh

Pembimbing 1



Prof. Dr. H. Yoseph Paramata, M.Pd
NIP. 19610815 198602 1 001

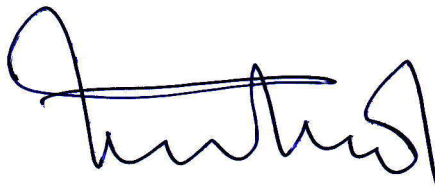
Pembimbing 2



Drs. Asri Arbie, M.Si
NIP. 19630417 199003 1 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Fisika



Prof. Dr. H. Yoseph Paramata, M.Pd
NIP. 19610815 198602 1 001

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS
FENOMENA (PBF) PADA KONSEP GETARAN DAN GELOMBANG
DI SMP


Oleh
SUSMIRA ATISINA
NIM. 421 412 009

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jum'at/15 Juli 2016
Waktu : 09.00 Wita s/d selesai

A. Penguji

1. Prof. Dr. Enos Taruh, M.Pd
NIP. 19590812 198503 1 003


.....)

2. Nova E. Ntobuo, S.Pd, M.Pd
NIP. 19810321 200812 2 003



.....)

3. Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd, M.Si
NIP. 19860123 200812 1 002



.....)

B. Pembimbing

1. Prof. Dr. H. Yoseph Paramata, M.Pd
NIP. 19610815 198602 1 001


.....)

2. Drs. Asri Arbie, M.Si
NIP.19630417 199003 1 003


.....)

Gorontalo, 2016
Dekan Fakultas Matematika dan IPA



Prof. Dr. H. Evi Halukati, M.Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

Susmira Atisina. 2016. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Fenomena (PBF) pada Konsep Getaran dan Gelombang di SMP.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Prof. Dr. H. Yoseph Paramata, M.Pd dan Pembimbing II Drs. Asri Arbie, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis fenomena yang layak, praktis, dan efektif pada konsep getaran dan gelombang di SMP. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (R & D) dengan menggunakan model pengembangan 4-D, yang terdiri dari 4 tahap, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Data yang digunakan diperoleh melalui validasi ahli, wawancara, observasi, dan tes. Teknik analisis data menggunakan analisis validitas konstruksi, analisis respon guru dan peserta didik, analisis keterlaksanaan pembelajaran, analisis data hasil observasi aktivitas peserta didik, dan analisis ketuntasan klasikal. Hasil analisis pada uji coba lanjut menunjukkan bahwa keseluruhan perangkat pembelajaran memenuhi kriteria layak, praktis, dan efektif. Kelayakan perangkat pembelajaran ditunjukkan berdasarkan hasil validasi yang menyatakan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan dengan revisi kecil serta hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen penilaian kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan memenuhi kriteria valid dan reliabel dengan nilai r_{hitung} lebih besar dari 0,361 dan koefisien reliabilitas berturut-turut sebesar 0,690; 0,668; dan 0,749. Kepraktisan perangkat pembelajaran ditunjukkan berdasarkan respon positif dari guru dan peserta didik. Sedangkan keefektifan perangkat pembelajaran ditunjukkan berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dan hasil observasi aktivitas peserta didik yang berada pada kriteria sangat baik dengan persentase berturut-turut adalah 89,9% dan 86,1%, serta hasil belajar peserta didik pada kompetensi pengetahuan memenuhi kriteria baik dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 73,33% dan hasil belajar pada kompetensi sikap dan keterampilan memenuhi kriteria sangat baik dengan masing-masing persentase ketuntasan klasikal sebesar 100%.

Kata Kunci: Perangkat Pembelajaran, Pembelajaran Berbasis Fenomena, Getaran dan Gelombang

ABSRTACT

Susmira Atisina. 2016. *Development Kit Phenomena Based Learning (PBF) on the Concept of Vibrations and Waves in Junior High School. Skripsi, Study Program of Physics, Department of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo. Preceptor one Prof. Dr. H. Yoseph Paramata, M.Pd and preceptor two Drs. Asri Arbie, M.Si.*

This study aims to produce devices phenomenon based learning that is feasible, practical, and effective on the concept of vibrations and waves in Junior High School. This study is a research and development (R & D) using 4-D model of development, which consists of four stages, namely define, design, develop, and disseminate. The collection of data used were obtained through expert validation, observation, interviews and tests. Data were analyzed using analysis of the validity of construction, analysis of the response of teachers and learners, learning materialize analysis, data analysis observation of learners, and analysis of classical completeness. The analysis of the trial further showed that the overall learning devices meet the criteria of decent, practical, and effective. Feasibility learning device is indicated by the results of the validation which states that the learning tools developed can be used with minor revisions as well as the results of validity and reliability of the instrument competency assessment of knowledge, attitudes, and skills meet the criteria for a valid and reliable value r_{count} greater than 0.361 and reliability coefficient consecutive amounted to 0.690; 0.668; and 0.749. Practicality learning device is indicated by a positive response from teachers and learners. While the effectiveness of the learning device shown is based on observations learning materialize and observations activities of students in the criteria very well with the percentages are respectively 89.9% and 86.1%, as well as the study of students in the competence of knowledge meets both criteria with percentages classical completeness 73.33%, of the competencies and learning outcomes attitude and performance meet the criteria very well with their respective percentage of classical completeness 100%.

Keywords: Learning Devices, Phenomenon Based Learning, Vibrations and Waves