

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN DENGAN  
MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED  
LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIVAN SISWA KELAS VIII  
PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Mengikuti Ujian  
Sarjana Pada Program Studi S1 Pendidikan Fisika*

Oleh :

FARADILLAH M AR

NIM. 421 414 064



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
2018**

# LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Yang Berjudul :

## Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktivan Siswa kelas VIII Pada Materi Getaran dan Gelombang

Oleh

**FARADILLAH M A R**

NIM : 421 414 064

Telah diperiksa dan disetujui oleh,

Pembimbing 1,

Dr. Muhamad Yusuf, S.Pd, M.Pd

NIP. 197510182003121003

Pembimbing 2,

Citron S. Payu, S.Pd, M.Pd

NIP. 19740424200501004

Mengetahui

Ketua Jurusan

Prof. Dr. Yoseph Paramata, M.Pd,

NIP. 196108151986021001

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Yang Berjudul :

### Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa kelas VIII Pada Materi Getaran dan Gelombang

Oleh

**FARADILLAH M A R**

NIM : 421 414 064

Telah dipertahankan di depan pengaji dan dipublikasikan

Hari/Tanggal : Selasa/24 Juli 2018  
Waktu : 12.30-13.00 WITA

C. Pengaji :

1. Prof.Dr.H.Mursalin, M.Si  
NIP. 196304171990031003

2. Tirtawaty Abdjul, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19790720200512002

3. Nova Elysia Ntobuo, S.Pd, M.Pd  
NIP. 198103212008122003

D. Pembimbing :

1. Dr. Muhamad Yusuf, S.Pd, M.Pd  
NIP. 197510182003121003

2. Citron S. Payu, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19740424200501004

Gorontalo, Juli 2018

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. Hj. Evi Hukukati, M.Pd

NIP. 19600530198603 2 001

## ABSTRAK

**Faradillah Meutiah Amalia Rachman.** 2018. “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) untuk aktivitan siswa kelas VIII pada materi getaran dan gelombang di SMP*” (*Suatu penelitian di SMP Negeri 8 Gorontalo*). Skripsi, Program Studi S1 Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing 1 Dr. Mohamad Yusuf, S.Pd, M.Pd dan Pembimbing 2 Citron Payu, S.Pd, M.Pd

Penelitian ini untuk menghasilkan perangkat pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* yang valid, praktis dan efektif pada konsep Getaran dan gelombang di kelas VIII SMP pada Tahun Pelajaran 2017/2018. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (research and development) dengan menggunakan model pengembangan 4-D. Pengumpulan data menggunakan validasi ahli, Observasi, dan angket. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa perangkat yang telah dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Hal ini dapat dilihat dari: 1) Perangkat pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* telah memenuhi syarat kevalidan yang diperoleh dari validasi oleh pakar dengan kriteria perangkat pembelajaran valid dan layak digunakan, 2) Kepraktisan diperoleh dari respon positif dari guru dan peserta didik mengenai perangkat pembelajaran yang telah digunakan, dan 3) Efektif diperoleh dari persentase keterlaksanaan pembelajaran dengan nilai rata-rata 98,1 % dan persentase keaktifan peserta didik dengan nilai 89,3%.

Kata Kunci : Perangkat pembelajaran, *Problem Based Learning*, Getaran dan Gelombang

## ABSTRACT

**Faradillah Meutiah Amalia Rachman.** 2018. "The Development Learning Device by using Problem Based Learning (PBL) Model for the activity of students at class VIII on vibration and wave materials in Junior High School" (A Study Case in SMP Negeri 8 Gorontalo). Skripsi, Bachelor Study Program of Physics Education, Department of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Dr. Mohamad Yusuf, S.Pd, M.Pd, and the co-supervisor is Citron Payu, S.Pd, M.Pd.

The research is to produce a learning device by using valid Problem Based Learning model, practical and effective in the concept of vibration and wave in class VIII Junior High School in the period of 2017/2018. The study is a development research that employed development model 4-D. The data collection applied expert validation, Observation, and questionnaire. The analysis result shows that the development device was to fulfill a valid criterion, practical, and effective. It can be seen from 1) the development device based on Problem Based Learning has met the validity condition which gained from expert validation with valid and eligible of criteria learning device, 2) the Practicality obtained from Positive response from teacher and learners regarding the development device implementation, and 3) The Effectiveness obtained from the percentage of learning implementation with the average value of 98,1% and the percentage activity of the learners value is 89,3%.

Keywords: Learning Device, Problem Based Learning, Vibration and Wave

UPT. BAHASA