

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG

**PUTRI AFRILIA HUSAIN
NIM. 421 414 025**

Telah diperiksa dan disetujui oleh

Pembimbing I




Prof. Dr. Mursalin, M.Si
NIP. 19570412 198602 1 003

Pembimbing II



Citron S. Payu, S.Pd, M.Pd
NIP. 19740424 200501 1 004

**Mengetahui
Ketua Jurusan Fisika**



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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG

PUTRI AFRILIA HUSAIN
421 414 025

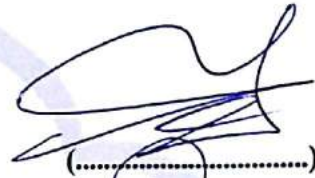
Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Juli 2018

Waktu :

A. Penguji

1. Dr. Masri Kudrat Umar, S.Pd, M.Pd
NIP. 19730806 199903 1 001



(.....)

2. Supartin, M.Pd
NIP. 19760412 200312 2 004



(.....)

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

(.....)

B. Pembimbing

1. Prof. Dr. Mursalin, M.Si
NIP. 19570412 198602 1 003



(.....)

2. Citron S. Payu, S.Pd, M.Pd
NIP. 19740424 200501 1 004



(.....)

Gorontalo, Juli 2018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Gorontalo



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

ABSTRAK

Putri Afrilia Husain 2018. Pengembangan perangkat pembelajaran *problem based learning* pada materi getaran dan gelombang kelas VIII SMP NEGERI 1 Tapa. Program studi pendidikan fisika, jurusan fisika, fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam universitas negeri Gorontalo. Pembimbing I prof.Dr. H.Mursalin,M.pd dan pembimbing II Citron S. payu,S.pd M.pd, penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran fakultas MIPA pada materi getaran dan gelombang kelas VIII SMP NEGERI 1 TAPA. Model perangkat yang digunakan model 4-D, para meter yang diamati adalah validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Validasi perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan dinyatakan dapat digunakan dengan revisi. Perangkat pembelajaran dikatakan praktis telah memenuhi kriteria terlihat karena keterlaksanaan pembelajaran memiliki rata-rata 91,54 % memiliki kriteria sangat baik. Respon peserta didik memiliki 75% sangat baik dan 28% kriteria baik. Perangkat pembelajaran dapat dikatakan praktis ,aktivitas peserta didik dilakukan pada pertemuan pertama yang berkriteria baik yaitu 32% dan 88% berkriteria sangat baik, pada pertemuan kedua 20% berkriteria baik dan 80% berkriteria sangat baik, kemudian pada pertemuan ketiga 12% berkriteria baik dan 88% berkriteria sangat baik. Perangkat pembelajaran dikatakan efektif untuk tes hasil belajar peserta didik ketuntasan klasikal 92% atau di kategorikan sangat baik.

Kata kunci : penelitian pengembangan, 4-D, *problem based learning*.

ABSTRACT

Putri Afrilia Husain, 2018. Developing problem based learning equipment in vibrations and waves topic at Class of VIII, SMP Negeri 1 Tapa. Study Program of Physics Education, Department of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Prof. Dr. H. Mursalin, M.Pd and the co-supervisor is Citron S. Payu, S.Pd, M.Pd. It is development research which is aimed at producing problem-based learning equipment in vibrations and waves topic at Class of VIII, SMP Negeri 1 Tapa. It applies the 4-D model. The observed parameters are validity, practicality, and effectiveness. The development of learning equipment validity result states that the product is ready to use after revision. The product is practice due to its fulfillment of the criteria; the learning implementation obtains 91,54% on average in excellent criteria. The response of students achieved 75% in excellent criteria and 28% in good criteria. Besides, in the first meeting, the student's activity reaches 32% for good criteria and 88% for excellent criteria. In the second meeting, the student's activity becomes 20% for good criteria and 80% for excellent criteria. In the third meeting, 12% is for good criteria, and 88% is for excellent criteria. The product is effective due to the achievement of students' classical completeness for 92% in the excellent category.

Keywords: research and development, 4-D, problem based learning