

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS KIT  
OPTIK PADA MATERI PEMANTULAN CAHAYA KELAS X DI SMA**

Oleh

**EKA FITRIYANI BABUTA**

**NIM. 421 413 019**

Telah diperiksa dan disetujui oleh

**Pembimbing 1**



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

**Pembimbing 2**



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

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Fisika**



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

**LEMBAR PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis KIT Optik pada Materi  
Pemantulan Cahaya Kelas X di SMA**

Oleh

**EKA FITRIYANI BABUTA**

**NIM : 421 413 019**

**Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji**

Hari/Tanggal : Jumat/23 Desember 2016

Waktu : 11.30-12.30

**A. Penguji :**

1. Dr. Asri Arbie, M.Si  
NIP. 19630417 199003 1 003

(.....)

2. Tirtawaty Abdjul, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19790720 200501 2 002

(.....)

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

(.....)

**Gorontalo, Desember 2016**

**Dekan Fakultas Matematika dan IPA**



**Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd**  
NIP. 19600630 198603 2 001

## ABSTRACT

**Eka Fitriyani Babuta. 2016.** "Learning Development Instrument Based Guided Inquiry On Concept Light Reflection in Class X SMA" (a research in SMA Negeri 1 Dungaliyo). Skripsi, Department of Education S1 Physics, Department of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo, Principal Supervisor Prof. Dr. Joseph H. Paramata, M.Pd and Co-Supervisor, Supartin, S.Pd, M.Pd

The purpose of learning development instrument research is to produce learning instrument guided inquiry on the concept of light reflection, practical and effective in SMA Negeri 1 Dungaliyo of the school year 2016/2017. This research is the kind of research and development using 4-D model. The data collection employs validation by experts, observation, interview and test. From the analysis result of this study showed the criteria that have been developed valid, practical and effective. It can be seen from; 1) learning instrument KIT Optic learning has qualified validity obtained from the validation by experts with criteria valid and has been used, the validity of the items for competency assessment of knowledge, attitude and performance assessment ratings in a row with a value  $r_{count} > 0.361$  as well as reliability for competency assessment of knowledge, attitude and performance assessment ratings in a row with a value of  $r_{count} > 0.361$  2) Practicality, obtained from positive response from teachers and learners, student t responses indicate that students excited and interested in learning using KIT; 3) effective, obtained from percentage of learning implementation with an average value of 96.2% and the percentage of activity learners with a value 93.06%

**Keywords:** Instrument Learning, KIT Optic, Light Reflection

## ABSTRAK

**Eka Fitriyani Babuta. 2016.** *“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kit Optik pada Materi Pemantulan Cahaya Kelas X di SMA” (suatu penelitian di SMA Negeri 1 Dungaliyo).* Skripsi, Program Studi S1 Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing 1 Prof. Dr. H. Yoseph Paramata, M.Pd dan Pembimbing 2 Supartin, S.Pd, M.Pd

Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis KIT Optik pada materi pemantulan cahaya yang valid, praktis dan efektif di SMA Negeri 1 Dungaliyo pada tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (research and development) dengan menggunakan model pengembangan 4-D. Pengumpulan data menggunakan validasi ahli, observasi, wawancara dan tes. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa perangkat yang telah dikembangkan memenuhi kriteria layak, praktis dan efektif. Hal ini dapat dilihat dari; 1) Perangkat pembelajaran berbasis Kit Optik telah memenuhi syarat kevalidan yang diperoleh dari validasi oleh pakar dengan kriteria perangkat pembelajaran valid dan layak digunakan, validitas butir soal untuk penilaian kompetensi pengetahuan, penilaian sikap dan penilaian keterampilan berturut-turut dengan nilai  $r_{hitung} > 0.361$  serta reliabilitas untuk penilaian kompetensi pengetahuan, penilaian sikap dan penilaian keterampilan berturut-turut dengan nilai  $r_{hitung} > 0.361$  2) Kepraktisan, diperoleh dari dan respon positif dari guru dan peserta didik, peserta didik merasa senang dan tertarik belajar menggunakan model pembelajaran berbasis KIT 3) Efektif, diperoleh dari persentase keterlaksanaan pembelajaran dengan nilai rata-rata 96.2% persentase aktivitas peserta didik dengan nilai 93.06%

**Kata Kunci:** Perangkat Pembelajaran, KIT Optik, Pemantulan Cahaya