

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS  
KEARIFAN LOKAL TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS  
SISWA PADA KONSEP KALOR**

**FIDYAWATY Y. PAKAYA  
421 414 054**

Telah diperiksa dan disetujui oleh

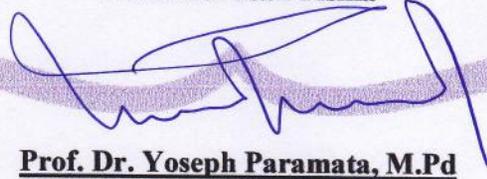
**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

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

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

**Mengetahui  
Ketua Jurusan Fisika**

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS  
KEARIFAN LOKAL TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS  
SISWA PADA KONSEP KALOR**

Oleh

**FIDYAWATY Y. PAKAYA  
421 414 054**

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. **Dr. Abdul Haris Odja S.Pd, M.Pd**  
NIP. 19781107 200604 1 005
3. **Dewa Gede Eka Setiawan, S.Pd, M.Pd**  
NIP. 19860825 201304 1 001

**B. Pembimbing**

1. **Prof. Dr. H. Yoseph Paramata, M.Pd**  
NIP. 19610815 198602 1 001
2. **Tirtawaty Abdjul, S.Pd, M.Pd**  
NIP. 19790720 200501 2 002

Gorontalo, Juli 2018

Mengetahui,

**DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**



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

## ABSTRAK

**Fidyawaty Y. Pakaya, 2018.** *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa.* 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 Tirtawaty Abdjul, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran fisika berbasis kearifan lokal yang valid, efektif, dan praktis terhadap keterampilan proses sains siswa pada konsep kalor di SMA Negeri 1 Paguat. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (R & D) dengan menggunakan model pengembangan 4-D yang terdiri dari 4 tahap yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Teknik pengumpulan data yang digunakan diperoleh melalui validasi ahli, observasi keterlaksanaan pembelajaran, observasi aktivitas siswa, angket respon guru dan siswa, serta tes keterampilan proses sains terhadap pengembangan perangkat. Hasil analisis menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan valid, efektif, dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Kevalidan perangkat pembelajaran ditunjukkan dari hasil validasi ahli bahwa perangkat pembelajaran siap digunakan dengan sedikit revisi. Perangkat pembelajaran dikatakan praktis terlihat berdasarkan hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran selama 3 kali pertemuan yaitu 96,29%, 100%, dan 100% dengan kategori sangat baik, persentasi angket respon guru sebesar 85,41% dengan kategori sangat baik dan rata-rata hasil angket respon siswa 20% (responden) memberikan respon dengan kategori baik dan 80% (responden) memberikan respon dengan kategori sangat baik. Perangkat pembelajaran efektif ditunjukkan dengan angka peningkatan keterampilan proses sains yang diuji yaitu sebesar 0,87 dengan kriteria n-gain tinggi dan rata-rata hasil pengamatan aktivitas siswa 61%-100% dengan kategori baik dan sangat baik.

**Kata Kunci:** *Perangkat Pembelajaran, Kearifan Lokal, Keterampilan Proses Sains*

## ABSTRACT

**Fidyawaty Y. Pakaya, 2018.** *The Development of Local Wisdom Based Learning Media towards Students' Science Process Skill.* Skripsi, 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. Yoseph Paramata, M.Pd, and the co-supervisor is Tirtawaty Abdjul, M.Pd.

The research aimed to produce a valid, effective and practical physics learning media based on local wisdom towards students' science process skill at heat concept at SMA Negeri 1 Paguat. It is developmental research (R & D) by applying 4D development model consisting of 4 stages namely define, design, develop and disseminate. The technique of data collection used expert validation, observation of the learning implementation, observation of students' activity, questionnaire of teachers' and students' response and test of science process skill towards the development of media. The result of the analysis showed that the developed learning media was valid, effective and practical to be used in the learning. Then, the validity of learning media was indicated from the result of expert validation that explained the learning media was ready to be used with less revision. The learning media is notified "practical" due to based on observation of learning implementation within 3 meetings, the results were 96,29%, 100%, and 100% with very good category, percentage of teachers' response questionnaire was 85,41% with very good category and average result of students' response questionnaire was 20% (respondents) with good category and 80% (respondents) were stated very good criteria. The effective learning media was proven through improvement of the tested science process skill for 0,87 with criteria of n-gain for a high and average result of students' observation was 61%-10% with a good and an excellent category.

**Keywords:** *Learning Media, Local Wisdom, Science Process Skill*

