

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

PENGARUH MEDIA ANIMASI *SOFTWARE PhET* TERHADAP HASIL

BELAJAR FISIKA SISWA PADA MATERI LISTRIK DINAMIS

(*Suatu Penelitian pada Siswa Kelas XII di SMA Negeri 1 Gorontalo*)

Oleh

I GUSTI MADE BUANA

NIM. 421 412 021

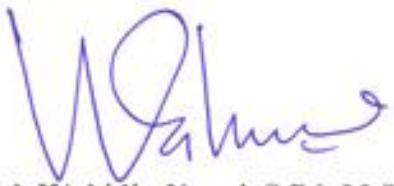
Telah diperiksa dan disetujui oleh,

PEMBIMBING I



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

PEMBIMBING II



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

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Fisika



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

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGARUH MEDIA ANIMASI SOFTWARE PhET TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA PADA MATERI LISTRIK DINAMIS (Suatu Penelitian pada Siswa Kelas XII di SMA Negeri 1 Gorontalo)

Oleh

I GUSTI MADE BUANA  
NIM. 421 412 021

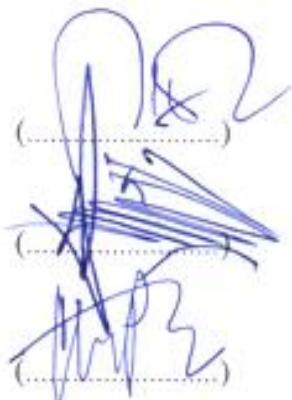
Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/tanggal : Jumat, 15 Juli 2016

Waktu : 09.00 - Selesai

#### A. Penguji

1. Prof. Dr. Mursalin, M.Si  
NIP. 19570412 198602 1 003
2. Drs. Asri Arbie, M.Si  
NIP. 19630417 199003 1 003
3. Citron, S.Pyu, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19740424 200501 1 004



#### B. Pembimbing

1. Prof. Dr. Enos Taruh, M.Pd  
NIP. 19590812 198503 1 003
2. Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd M.Si  
NIP. 19860123 200812 1 002



## ABSTRAK

**I Gusti Made Buana.2016.** *Pengaruh Media Animasi Software PhET Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Listrik Dinamis.* Skripsi, Program studi S1 Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Prof. Dr. Enos Taruh, M.Pd dan Pembimbing II Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd, M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa pada kelas yang dibelajarkan menggunakan media animasi *Software PhET* dengan kelas yang dibelajarkan menggunakan eksperimen *real*. Untuk mengetahui hasil belajar siswa, maka digunakan desain penelitian *Pretest – Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XII SMA Negeri 1 Gorontalo, dan didapat 2 kelas sebagai sampel yakni kelas XII IPA 3 dan kelas XII IPA 5. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Secara statistik data rata-rata skor hasil belajar fisika siswa pada kelas yang dibelajarkan menggunakan media animasi *Software PhET* dan kelas yang dibelajarkan menggunakan eksperimen *real* diuji perbedaanya menggunakan statistik uji t pada pengujian hipotesis. Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $34.28 > 1.67$  yang berarti  $H_0$  ditolak. Berdasarkan pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar kelas eksperimen yang dibelajarkan menggunakan media animasi *Software PhET* dengan kelas kontrol yang dibelajarkan menggunakan eksperimen *real*.

**Kata Kunci :** media animasi *Software PhET*, hasil belajar siswa.

## **ABSTRACT**

**I Gusti Made Buana.2016.** *The influence of animation software PhET media of the results of learn physics students to the matter dynamical electricity. Skripsi, course The program education S1 physics, Departemen of Physics, the faculty math and natural science, Gorontalo state university. Adviser Prof. Dr. Enos Taruh, M.Pd and co-adviser Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd, M.Si.*

*This study attempts to see if there are the difference of the results learn physics students on class taught uses the animation software PhET media to the class taught use real experiment. To known the result student learning, then used design research pretest-posttest control group design. Population on this sample was all the student of grade XII SMA Negeri 1 Gorontalo, and is found 2 grade in the sample the grade XII IPA 3 and grade XII IPA 5. The sample used technique cluster random sampling. Statistically the average data scores learn physics students on grade taught uses the animation software PhET media and grade taught use real experiment tested the difference use statistic t test on the testing of hypotheses. Based on the criteria the testing of hypotheses obtained  $t_{count} > t_{table}$  or  $34.28 > 1.67$  which means  $H_0$  rejected. Based on the testing can be concluded that there are differences between study results class experiment taught uses the animation software PhET media to the class control taught use real experiment.*

**Keywords:** *animation software PhET media, study results students.*