

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Skripsi Yang Berjudul**

**PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA *PHYSICS EDUCATION TECHNOLOGY (PhET) SIMULATION* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SDN NO. 34 KOTA SELATAN KOTA GORONTALO**

**Oleh**

**MENDI ANDRIANI PUTRI MACHMUD  
NIM : 151414030**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**



**Gamar Abdullah, S.Si, M.Pd  
NIP. 198212252008122003**



**Meylan Saleh, S.Pd, M.Pd  
NIP. 198105072009122002**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Gorontalo**



**Dr. Rusmin Husain, S.Pd, M.Pd  
NIP : 196004141987032001**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Yang Berjudul

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA *PHYSICS EDUCATION TECHNOLOGY (PhET) SIMULATION* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SDN NO. 34 KOTA SELATAN KOTA GORONTALO

Oleh Mendi Andriani Putri Machmud

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Senin, 09 Juli 2018

Waktu : 09.30 WITA s/d selesai

Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1. Dr. Isnanto, S.Pd, M.Ed NIP. 19800710 200604 1 002		1. 17-07-2018
2. Dr. Rustam I. Husain, S.Ag, M.Pd NIP. 19750705 200604 1 001		2. 17-07-2018
3. Gamar Abdullah, S.Si, M.Pd NIP. 19821225 200812 2 003		3. 17-07-2018
4. Meylan Saleh, S.Pd, M.Pd NIP. 19810507 200912 2 002		4. 17-07-2018

Gorontalo, 25 Juli 2018

Dean Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Wenny Hulukati, M.Pd  
NIP. 19570918 198503 2 001

## ABSTRAK

**Machmud, Mendi Andriani Putri.** 2018. *Pengaruh Penggunaan Multimedia Physics Education Teknologi (PhET) Simulation Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV di SDN No. 34 Kota Selatan Kota Gorontalo.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Gamar Abdullah, S.Si, M.Pd dan Pembimbing II Meylan Saleh, S.Pd, M.Pd.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh penggunaan multimedia *PhET Simulation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV di SDN No. 34 Kota Selatan Kota Gorontalo?”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan multimedia *PhET Simulation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV di SDN No. 34 Kota Selatan. Jenis penelitian ini adalah *Quasi eksperimental design* dengan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Variabel bebas yaitu multimedia *PhET Simulation* dan variabel terikat yaitu hasil belajar. Sampel yang digunakan sebanyak 40 siswa dengan menggunakan dua kelompok yakni kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Hasil penelitian, dan pembahasan diperoleh nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen yang menggunakan *PhET simulation* sebesar 88,00 dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional 73,00. Jika dibandingkan nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata *posttest* kelompok kontrol. Hasil pengujian hipotesis diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2.72 > 2.024$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan multimedia *PhET Simulation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV di SDN No. 34 Kota Selatan Kota Gorontalo.

**Kata Kunci :** Multimedia *PhET Simulation*, Hasil Belajar

## ABSTRACT

**Machmud, Mendi Andriani Putri.** 2018. *The Influence of Using Physics Education Technology (PhET) Simulation Multimedia towards Students' Learning Outcome in Natural Sciences Subject at Grade IV, Elementary School SDN No. 34 Kota Selatan, Gorontalo City.* Undergraduate Thesis. Department of Elementary Teacher Education, Faculty of Education, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Gamar Abdullah, S.Si, M.Pd. Co-Supervisor: Meylan Saleh, S.Pd, M.Pd.

This research aims to find out the influence of using Physics Education Technology (PhET) Simulation multimedia towards students' learning outcome in Natural Sciences subject at Grade IV, Elementary School SDN No. 34 Kota Selatan, Gorontalo City; this is formulated based on the problem statement of this research. This Quasi-experimental research employed Non-equivalent Control Group Design. The independent variable was PhET Simulation multimedia, and the dependent variable was the learning outcome. Further, as many as 40 students were involved as the sample by using two groups; a control group and experimental group. The samples were selected by purposive sampling technique. The result reveals that the post-test average score of the experimental group applying PhET Simulation is 88.00. The control group, on the other hand, uses the conventional method and achieves the post-test average score of 73.00, meaning that the experimental group is getting a higher score than the control group is. The result of hypothesis testing is  $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$  or  $2.72 > 2.024$ , which, therefore, the use of PhET Simulation multimedia does influence students' learning outcome in Natural sciences subject in the site area.

**Keywords:** *PhET Simulation Multimedia, Learning Outcome*

