

## **ABSTRAK**

Marini Ismail.2016. **Pengaruh Model Learning Cycle 5E Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa (Penelitian Eksperimen Pada Siswa Kelas VIII SMPN 10 Gorontalo).** Skripsi. Gorontalo. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing : (I) Drs. Sumarno Ismail, M.Pd (II) Novianita Achmad, M.Si.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis matematika siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model Learning Cycle 5E dan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Gorontalo.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain penelitian Posttest Only Control Group Design. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Gorontalo Tahun Pelajaran 2015/2016, yang terdiri dari 4 kelas yang berjumlah 127 orang siswa dan sampel penelitian diambil 2 kelas dengan cara teknik simple random sampling. Diperoleh kelas VIII-1 sebagai kelas yang dibelajarkan dengan model Learning Cycle 5E dan VIII-2 kelas yang dibelajarkan dengan model pengajaran langsung. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes essay terdiri dari 5 butir soal. Instrumen ini telah memenuhi syarat validitas butir dan reliabilitas instrumen. Analisis data untuk menguji hipotesis penelitian dilakukan menggunakan uji t dua sampel bebas (independen t-test).

Dari hasil analisis data diperoleh kemampuan berpikir matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model learning cycle 5E lebih tinggi dari pada siswa yang diajarkan menggunakan pengajaran langsung. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan model Learning Cycle 5E lebih unggul dalam mengajarkan materi Kubus dan Balok.

**Kata kunci:** Model Learning Cycle 5E, Kemampuan Berpikir Kritis, Kubus dan Balok

## ABSTRACT

Marini Ismail. 2016. **The Effect Of Learning Cycle 5E Model Towards Students' Critical Of Mathematics Thinking Skills (An Experimental Study on Students at Grade VIII Of SMP Negeri 10 Kota Gorontalo).** Skripsi. Gorontalo. Department of mathematics education, faculty of mathematics and natural sciences, state university of gorontalo. Principal supervisor is Drs. Sumarno Ismail, M.Pd and co-supervisor is Hj. Novianita Achmad, S.Si, M.Si

This research aims at investigating the difference of mathematics critical thinking skills between students who are treated by Learning Cycle 5E and those who are treated by direct learning model particularly at grade VIII of SMP Negeri 10 Gorontalo.

This research uses experimental design wit Posttest Only Control Group Design. The research population are all students from 11 classes of grade VIII in SMP Negeri 10 Gorontalo in 2015/2016 academic year amounted to 127 students. The research samples are 2 classes collected through simple random sampling technique. Then it gains class VIII-1 as class treated by Learning Cycle 5E model and class VIII-2 as class treated by direct learning model. The instrument has applied in this research is essay test consisting of 5 items. This instrument has been fulfilled the items validity and instrument reliability pre-requirement. In addition, data analysis to test research hypothesis uses independent two-sample t test (independent t-test).

The data analysis result shows that critical thinking skills of students who are treated by Learning Cycle 5E model is higher than those who are taught by direct learning model. This finding reveals that the applying Learning Cycle 5E model in teaching cube and block topic is better than direct learning model

**Kata Kunci : Learning Cycle 5E Model, Critical Thinking Skills, Cube And Block**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model *Learning Cycle 5E* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa**”  
**(Suatu Penelitian pada Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 10 Gorontalo)**

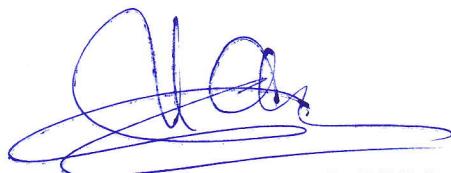
Oleh

**Marini Ismail**

**411 412 091**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1



**Drs. Sumarno Ismail, M.Pd**

**NIP. 19621129 198803 1 008**

Pembimbing 2

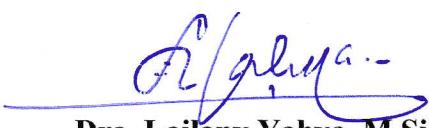


**Hj. Novianita Achmad, S.Si, M.Si**

**NIP. 19741117 199903 2 003**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**



**Dra. Lailany Yahya, M.Si**

**NIP. 19681219 199403 2 001**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "**Pengaruh Model Learning Cycle 5E terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa**"

Oleh  
**MARINI ISMAIL**  
**NIM. 411 412 091**

Jurusan Matematika  
Prodi Pendidikan Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Senin, 18 Juli 2016  
Waktu : 08.00 Wita – selesai  
Tempat : Ruang Sidang Jurusan Matematika

### Dewan Penguji

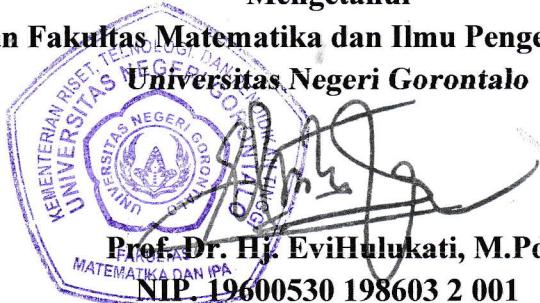
1. Drs. Sumarno Ismail, M.Pd  
NIP. 19621129 198803 1 008
2. Hj. Novianita Achmad, S.Si, M.Si  
NIP. 19741117 199903 2 003
3. Dr. Abdul Djabar Mohidin, M.Pd  
NIP. 19610717 198703 1 002
4. Dr. Tedy Machmud, M.Pd  
NIP. 19690825 199403 1 002
5. Drs. Yus Iryanto Abas, M.Pd  
NIP. 19620615 199003 1 002

### Tanda Tangan

- Penguji Utama  
(.....)  
  
Anggota  
(.....)  
  
Anggota  
(.....)  
  
Anggota  
(.....)  


### Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Hj. EviHulukati, M.Pd  
NIP. 19600530 198603 2 001