

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul:


**Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* terhadap Keterampilan
Proses Sains Ditinjau dari Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi
Larutan Penyangga di SMA Negeri 2 Limboto**

Oleh

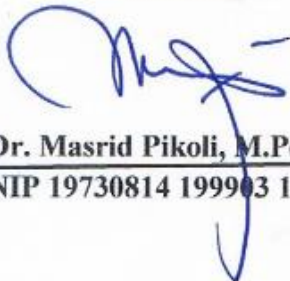
Wiwin Istifarianti
NIM 441 414 065

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh

Pembimbing I



Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes
NIP 19680223 199303 2 001

Pembimbing II


Dr. Masrid Pikoli, M.Pd
NIP 19730814 199903 1 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Kimia


Dr. Akram La Kilo, M.Si
NIP 19770411 200312 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:
**Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* terhadap Keterampilan
Proses Sains Ditinjau dari Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi
Larutan Penyangga di SMA Negeri 2 Limboto**

Oleh

Wiwini Istifarianti
NIM 441 414 065

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Jum'at, 3 Agustus 2018

Waktu : 07.30 – 0.30 WITA

Penguji :

1. Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si
NIP 19610526 198703 1 005

2. Dra. Nurhayati Bialangi, M.Si
NIP 19620529 198602 2 002

3. Wiwini R. Kunusa, S.Pd, M.Si
NIP 19701108 200112 2 001

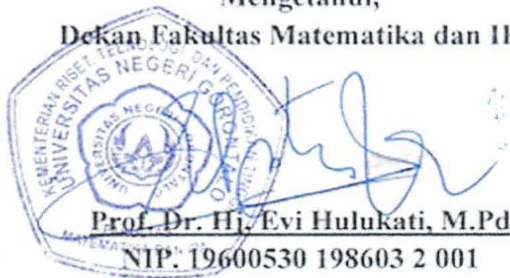
4. Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes
NIP 19680223 199303 2 001

5. Dr. Masrid Pikoli, M.Pd
NIP 19730814 199903 1 001

1
2
3
4
5

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA


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

ABSTRAK

Wiwin Istifarianti. 2018. *“Pengaruh Model Group Investigation Terhadap Keterampilan Proses Sains Ditinjau dari Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi Larutan Penyangga di SMA Negeri 2 Limboto”*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo. Dosen Pembimbing I Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes dan Pembimbing II Dr. Masrid Pikoli, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* terhadap keterampilan proses sains ditinjau dari kemampuan kognitif siswa pada materi larutan penyangga. Selain itu, bertujuan untuk membandingkan keterampilan proses sains siswa kemampuan kognitif tinggi dengan kemampuan kognitif rendah yang menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* pada materi larutan penyangga. Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif dengan menggunakan metode *pre-experimental*, desain *one group pretest-posttest design*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes, dokumentasi, dan observasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji t. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* terhadap keterampilan proses sains ditinjau dari kemampuan kognitif. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis uji t, dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $24,56 > 1,98$ pada $\alpha 0,05$ sehingga H_1 diterima. Hasil uji hipotesis selanjutnya menunjukkan bahwa *n-gain* rata-rata keterampilan proses sains siswa dengan kemampuan kognitif tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kemampuan kognitif rendah. Hal ini dilihat dari $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $5,50 > 1,67$ pada $\alpha 0,05$ sehingga H_1 diterima. Selain itu, model pembelajaran *Group Investigation* mampu meningkatkan KPS siswa kemampuan kognitif rendah. Hal tersebut terlihat dari nilai pretes dan postes berturut-turut 31 dan 66,25 dengan *n-gain* 0,59 (kategori sedang).

Kata Kunci: *Group Investigation, Keterampilan Proses Sains, Kemampuan Kognitif, Larutan Penyangga*

ABSTRACT

Wiwini Istifarianti. 2018. "*The Influence of Group Investigation Model toward the Science Process Skill observed from Students' Cognitive Skill in Buffer Solution at SMA Negeri 2 Limboto.*" Skripsi. Study Program of Chemistry Education, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes and the co-supervisor is Dr. Masrid Pikoli, M.Pd.

The study is aimed at investigating the influence of group investigation model toward the science process skill observed from students' cognitive skill in a buffer solution at SMA Negeri 2 Limboto. Besides, it is also to compare the science process of students who have high cognitive skill with those who have low cognitive skill in buffer solution. It applies quantitative study with a pre-experimental method and one group pretest-posttest design. The techniques of data collection are test, documentation, and observation. The technique of data analysis applies a t-test. The hypothesis verification result shows that there is an influence of group investigation learning model toward science process skill observed from cognitive ability. It is proved by the result of the t-test when t_{count} is higher than t_{table} or 24,56 is higher than 1,98 with α at 0,05; thus, H1 is accepted. Besides, the hypothesis verification also reveals that an n-gain of the average of science process skill of students with high cognitive skill is higher than those with low cognitive skill. It can be observed as t_{count} is higher than t_{table} or 5,50 is higher than 1,67 by having α at 0.05; thus, H1 is accepted. Besides, the Group Investigation learning model can improve the science process skill of students with low cognitive skill in which the score of pretest is 31 while posttest is 66,25, and n-gain is 0,59 (moderate category).

Keywords: Group Investigation, Science Process Skill, Cognitive Skill, Buffer Solution

