



TUGAS AKHIR

MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA DENGAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN ALAT PERAGA

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan**

Oleh

**MARTO O. BENU
8420220130047**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
SOE
2019**

PENGESAHAN

MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA DENGAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN ALAT PERAGA

Mengesahkan bahwa tugas akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam ujian Tugas Akhir pada tanggal 09 Juli 2019.

Soe, Juli 2019

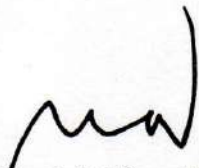
Disahkan oleh:

Tim Penguji

Tanda Tangan

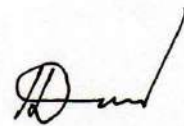
1. Ketua:

Pembimbing 1


Yusak I. Bien, M.Pd
NIDN. 0827048702

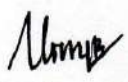
2. Sekretaris :

Pembimbing 2


Farida Daniel, S.Si., M.Pd
NIDN. 0816029101

3. Anggota :

Penguji


Urni Babys, M.Pd
NIDN. 0817068305



SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE

Jalan Badak Nomor 5A, Lokasi 2 SMK Negeri 1 SoE

Email : stkip.soe@gmail


PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain ataupun pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan atau menjiplak tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Soe. Termasuk pencabutan gelar ke sarjana yang telah saya peroleh.

Soe, 4 Agustus 2019
Yang membuat pernyataan,




Marto O. Benu

NIM. 8420220130047

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jangan fokus pada apa yang tidak kamu miliki,
karena kamu akan sulit untuk bersyukur.
Fokuslah pada apa yang sudah kamu miliki,
maka hatimu akan penuh dengan ucapan syukur.

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Almamaterku
2. Kedua orang tua
3. Keluarga tercinta
4. Teman-teman seperjuangan
5. Pemuda gereja Betesda Haumenibaki

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Keberhasilan dan kesuksesan penulisan tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan dan bimbingan berbagai pihak sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Ared J. Billik, ST., M.Si selaku ketua STKIP Soe yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh studi di lembaga ini.
2. Bapak Prida N. L. Taneo, M.Pd selaku ketua program studi pendidikan matematika yang turut memberi dukungan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Yusak I. Bien, M.Pd selaku dosen pembimbing I, yang rela meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Ibu Farida Daniel, S.Si., M.Pd selaku wali studi dan dosen pembimbing II, yang rela meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Ibu Urni Babys, M.Pd selaku dosen penguji, Terima kasih atas bantuan, saran dan motivasinya dalam menyelesaikan tugas akhir.
6. Ibu Netty J.M. Gella, M.Si, yang rela meluangkan waktu dan tenaga untuk membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
7. Dosen program studi pendidikan matematika yang telah memberi bantuan, saran dan motivasi selama menempuh studi di STKIP Soe.
8. Teman-teman seperjuangan mahasiswa program studi matematika angkatan tahun 2013 kelas A khususnya Maksi, Frengki, Rolan, Juita, Derci, Vera, Bende, Renal, Yen, Aris, Steven, Ester dan Arni yang telah memberi dukungan, motivasi serta bantuan selama menempuh studi di program studi pendidikan matematika.
9. Keluarga tercinta bapak Frans Benu dan ibu Ana Benu-Boimau, kakak Marni sekeluarga, adik Marles sekeluarga, adik Edi, bapak Kornelis Benu sekeluarga, bapak Agus Benu sekeluarga dan bapak Gustaf Frans bersama ibu pendeta Emma Fay yang selalu mendoakan, memotivasi dan memberikan dukungan

serta membantu baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.

10. Teman-teman terkasih pemuda-pemudi Betesda Haumenibaki yang selalu mendukung dan meluangkan waktu memberi usulan, saran dan motivasi dalam penulisan tugas akhir ini.
11. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang sudah memberikan mendukung doa dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di program studi pendidikan matematika STKIP Soe.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan, untuk itu sangat diharapkan masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun demi menyempurnakan penulisan ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga hasil penelitian ini bisa bermanfaat dan memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Soe, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR KEASLIAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<i>ABSTRACT</i>	1
PENDAHULUAN	2
METODE PENELITIAN.....	4
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	5
KESIMPULAN	6
SARAN	6
DAFTAR PUSTAKA	6
LAMPIRAN.....	8

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Observasi	2
Tabel 2. Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa	5

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil Kerja Siswa A.....	3
Gambar 2. Hasil Kerja Siswa B.....	3

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Silabus	9
Lampiran A. 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	12
Lampiran A. 3 Lembar Kerja Siswa (LKS)	44
Lampiran A. 4 Kisi-kisi Soal <i>Pre-test</i>	47
Lampiran A. 5 Soal <i>Pre-Test</i>	48
Lampiran A. 6 Kunci Jawaban Soal <i>Pre-Test</i>	49
Lampiran A. 7 Kisi-Kisi Soal <i>Post-Test</i>	51
Lampiran A. 8 Soal <i>Post-Test</i>	52
Lampiran A. 9 Kunci Jawaban Soal <i>Post-Test</i>	53
Lampiran B. 1 Lembar Validasi Silabus	55
Lampiran B. 2 Lembar Validasi RPP	69
Lampiran B. 3 Lembar Validasi LKS	81
Lampiran B. 4 Lembar Validasi TPKS	89
Lampiran B. 5 Rekapitulasi Nilai Validasi Silabus	97
Lampiran B. 6 Rekapitulasi Nilai Validasi RPP	98
Lampiran B. 7 Rekapitulasi Nilai Validasi LKS	99
Lampiran B. 8 Rekapitulasi Nilai Validasi TPKS	100
Lampiran C. 1 Hasil Uji Coba Soal <i>Pre-Test</i>	101
Lampiran C. 2 Validitas dan Reliabilitas Soal <i>Pre-Test</i>	103
Lampiran C. 3 Indeks Kesukaran dan Daya Beda Soal <i>Pre-Test</i>	105
Lampiran C. 4 Daftar Nilai <i>Pre-Test</i>	106
Lampiran C. 5 Hasil Uji Coba Soal <i>Post-Test</i>	107
Lampiran C. 6 Validitas dan Reliabilitas Soal <i>Post-Test</i>	109
Lampiran C. 7 Indeks Kesukaran dan Daya Beda Soal <i>Post-Test</i>	111
Lampiran C. 8 Daftar Nilai <i>Post-Test</i>	112
Lampiran C. 9 Daftar Nilai	113
Lampiran D. 1 Normalitas Soal <i>Pre-Test</i>	114
Lampiran D. 2 Daftar Nilai <i>Post-Test</i>	115
Lampiran D. 3 Normalitas Soal <i>Post-Test</i>	116
Lampiran D. 4 Uji Beda Rata-Rata Pemahaman Konsep Siswa	117
Lampiran D. 5 Skor Gain Normalisasi	118

Lampiran E. 1 SuratIzinPenelitiaam.....	119
Lampiran E. 2 SuratSelesaiPenelitian.....	120
Lampiran E. 3 Dokumentasi	121

MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA DENGAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN ALAT PERAGA

Marto O. Benu¹⁾, Yusak I. Bien²⁾, Urni Babys³⁾
^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Soe
e-mail: marthobenu@gmail.com

Abstract

This study aimed to produce a study of discovery learning models assisted by teaching using media to improve student' concepts comprehension. This study used a quantitative approach with a pre-experimental design in the form of one-group pretest-posttest design. The population in this study were all 7th grade students of the Haumenibaki PGRI Junior High School, while the samples in this study were not randomly selected because in 7th grade of Haumenibaki PGRI Junior High School has only one class. The instrument used was a test of students' concepts comprehension which consisting of the pretest and posttest questions. The data analysis technique used was paired sample t test to find out the differences between students' conceptual comprehension before and after using learning media assisted in discovery learning models and gain scores to find out the criteria for improving students' concepts comprehension after using props assisted in discovery learning models. The results of the study showed that students' concepts comprehension after using discovery learning models assisted by props was better than before. Enhancement of students' concepts comprehension with props assisted in discovery learning models is at the medium category with an average score gained of 0.7.

Keywords: concept comprehension; discovery learning, props.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan kajian tentang model *discovery learning* berbantuan alat peraga dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-eksperimental* bentuk *one-group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa SMP PGRI Haumenibaki kelas VII sedangkan sampel pada penelitian ini tidak dipilih secara acak karena di kelas VII SMP PGRI Haumenibaki hanya satu kelas. Instrumen yang digunakan yaitu tes pemahaman konsep siswa yang terdiri atas soal *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data menggunakan uji *t* sampel berpasangan untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *discovery learning* berbantuan alat peraga serta skor gain untuk mengetahui kriteria peningkatan pemahaman konsep siswa sesudah menggunakan model *discovery learning* berbantuan alat peraga. Hasil penelitian menunjukkan pemahaman konsep siswa sesudah menggunakan model *discovery learning* berbantuan alat peraga lebih baik dari sebelum menggunakan model tersebut. Peningkatan pemahaman konsep siswa dengan model *discovery learning* berbantuan alat peraga berada pada kategori sedang dengan rata-rata skor gain 0,7.

Kata Kunci: alat peraga, *discovery learning*, pemahaman konsep.