

**EFEKTIVITAS MODEL ICARE BERBANTUAN *GEOGEBRA*
DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA PADA MATERI TRIGONOMETRI DI
KELAS X PONPES MA UBUDIYAH BATI-BATI
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

**OLEH
RINI**



**UNIVERSITAS NEGERI ISLAM ANTASARI
BANJARMASIN
2020 M/1441 H**

**EFEKTIVITAS MODEL ICARE BERBANTUAN *GEOGEBRA* DITINJAU
DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA
PADA MATERI TRIGONOMETRI DI KELAS X PONPES MA
UBUDiyAH BATI-BATI TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika

Oleh

Rini

NIM 1601250824

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2020 M/1441 H**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Efektivitas Model Icare Berbantuan Geogebra
Ditinjau dari kemampuan Pemecahan Masalah
Matematis Siswa Pada Materi Trigonometri Di
Kelas X Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati Tahun
Pelajaran 2019/2020

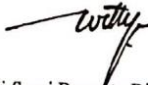
Ditulis Oleh : Rini
NIM : 1601250824
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2016
Tempat dan Tanggal Lahir : Ujung Baru, 24 Juli 1997
Alamat : Jl. A. Yani RT 001 RW 002 Desa Ujung Baru
Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya
untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, Mei 2020


Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi,

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan


Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd
NIP.195710311980032004


Prof. Dr. H. Ridhahani Fidzi M. Pd
NIP.195510301983031002

Mengetahui:
Atas Nama Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin


Analisa Fitriya, S.Pd., M.Si.
NIP.198103292006042017

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Efektivitas Model ICARE Berbantuan *Geogebra* ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Trigonometri di kelas X MA Ubudiyah Bati-Bati Tahun Pelajaran 2019/2020, Nama Rini, NIM 1601250824, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 16 Juni 2020
Dinyatakan : Lulus
Nilai : 84,55 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Prof. Dr. Hj. Juairiah, M.Pd
NIP.19600106 198603 2 004

TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Prof. Dr. H. Ridhahani Fidzi, M. Pd. (Ketua)	1.
2. Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd (Anggota)	2.
3. Yusran Fauzi, M.Pd (Anggota)	3.

KATA PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Alhamdulillah segala puji bagi Allah Swt. Yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Nabi Muhammad Saw.

Ku persembahkan karya tulis ini kepada :

Mama dan Abah, terima kasih yang tak terhingga untuk mereka, tak ada kata yang mampu terucap atas rasa syukur memiliki mereka, terima kasih untuk kasih sayang, dukungan dan doanya yang tidak pernah lelah untuk anak-anaknya.

Kakak Kandung dan Kaka Ipar, terima kasih banyak juga untuk mereka semua yang selalu membantu Rini dalam segala hal, yang selalu mendukung dan memotivasi setiap harinya agar menyelesaikan skripsi ini secepatnya.

Semua Guru dan Dosen yang telah mengajari Rini dari TK hingga di perguruan tinggi ini, tanpa kalian Rini bukanlah apa-apa, terima kasih atas ilmu dan jasa yang kalian berikan kepada Rini, semoga Allah membalas semua kebaikan kalian.

Terima kasih juga untuk teman-teman seperjuangan yang selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada Rini, terimakasih juga kebersamaannya.

Dan terima kasih kepada narasumber dan literatur-literatur yang menjadi sumber-sumber karya tulis ini serta kepada segala pihak yang telah membantu Rini baik secara moril maupun materil yang tidak bisa Rini sebutkan satu persatu yang sama sekali tidak mengurangi rasa terima kasih Rini kepada kalian semua.

Motto:

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Q. S Al-Insyirah/94:6)

Belajarliah karena tidak ada seorangpun yang dilahirkan dalam keadaan berilmu, dan tidaklah orang yang berilmu seperti orang yang bodoh.

(Imam Asy-Syafi'i)

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى رَسُولِ اللَّهِ
صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ وَمَنْ
تَبِعَهُمْ إِلَى يَوْمِ الدِّينِ. أَمَّا بَعْدُ.

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt, karena atas berkat, rahmat, serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam juga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad saw beserta para keluarga, sahabat, serta pengikut beliau hingga akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, perhatian, dan motivasi dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan serta perhatian tersebut selama pembuatan skripsi ini. Ibu Analisa Fitria, S.Pd., M.Si selaku Ketua jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

1. Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi yang telah banyak memberikan petunjuk, arahan serta motivasi mengenai penyusunan konsep dan materi skripsi.

2. Prof. Dr. H. Ridhahani Fidzi, M. Pd selaku dosen Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi, khususnya dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah UIN Antasari Banjarmasin
3. Prof. Dr. H. Ridhahani Fidzi, M. Pd sebagai dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
4. Semua Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berstudi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
5. Kepala Perpustakaan Pusat UIN Antasari Banjarmasin, Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, serta Kepala Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah Kalimantan Selatan beserta seluruh stafnya yang telah membantu penulis dalam melengkapi literatur yang diperlukan untuk skripsi ini.
6. Ibu Helda Yulianti, S. Pd, Ibu Jamiliah hasmy, S. Si, Ibu Elawati S. Pd yang sudah banyak memberikan masukan pikirannya dalam penulisan skripsi ini.
7. Siswa Kelas X MIA Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati Tahun pelajaran 2019/2020 yang telah membantu dalam penelitian saya ini.
8. Ayahanda H. Yusuf dan Ibunda Hj. Radimah selaku orang tua yang selalu mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis sehingga dapat berkesempatan menempuh pendidikan tinggi dan menyelesaikan skripsi ini.

9. Saudara-saudari tercinta yakni Fitriani, Radiani, Ani, Budiani, Rudiani, Syahransyah, Abdurrahman, Barkiah yang sudah banyak memberikan motivasi dan telah memberikan dukungan materiil maupun non moril dalam penulisan skripsi ini.
10. Keponakan tercinta yakni M. Dian, Salsabilla, Mellyani, Afifa, Annasya Ramadhani, dan Syifa yang sudah membantu memberikan tenaga dan pikiran dalam penulisan skripsi ini.
11. Riska Amelia selaku calon kaka iparku yang selalu memberikan motivasi dan semangat untuk cepat terselesaikannya skripsi ini.
12. Sahabat-sahabat seperjuangan yang banyak memberikan motivasi dan semangat: Marhamah, Annisa, Fitriatunnisa, Anisa Muslimah, Zuhar Latifah, Novinia, Nor Asiyah dan seluruh PMTK lokal D angkatan 2016.
13. Saudara-saudari KKN tercinta yakni, Riska Amelia, Herlina, Midah, Ira Rahmawati, Fahri Husaini, Muhammad Rifani.
14. Kaka yang selalu memberikan motivasi yakni Raihani.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan	5
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Penelitian Terdahulu	8
F. Alasan Memilih Judul	9
G. Signifikansi Penelitian.....	10
H. Anggapan Dasar	10
I. Sistematika Penulisan.....	11
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pengertian Efektivitas	13
B. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	14
C. Aplikasi	18
D. Menggambar Grafik Trigonometri Dasar dengan <i>Geogebra</i>	22
E. Menentukan Nilai Perbandingan Trigonometri Sudut Istimewa	24
F. Model ICARE	30
G. Trigonometri	34
H. Sudut Istimewa.....	35
I. Pengertian Geogebra	35

BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	37
	B. Metode Penelitian.....	38
	C. Populasi dan Sampel Penelitian	38
	D. Data dan Sumber Data	39
	E. Teknik Pengumpulan Data.....	40
	F. Pengembangan Instrumen	41
	G. Hasil Uji Coba Instrumen Tes Penelitian.....	43
	H. Desain Pengukuran.....	44
	I. Teknik Analisis data.....	45
	J. Prosedur Penelitian.....	46
BAB IV	LAPORAN HASIL PENELITIAN	
	A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	48
	B. Penyajian Data	55
	C. Pelaksanaan Pembelajaran di kelas.....	56
	D. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran	57
	E. Analisis Data	62
	F. Pembahasan Hasil Penelitian	64
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan	66
	B. Saran.....	67
	DAFTAR PUSTAKA	68
	LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

TABEL I	: Indikator dan Aspek	16
TABEL II	: Pedoman Penskoran Rubrik Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	16
TABEL III	: Rubrik Penskoran Tes.....	17
TABEL IV	: Nilai Sudut Istimewa	35
TABEL V	: Kualifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	45
TABEL VI	: Keadaan Guru	51
TABEL VII	: Daftar Keadaan Siswa.....	53
TABEL VIII	: Daftar Formasi Kelas	53
TABEL IX	: Daftar Keadaan Sarana dan Prasarana.....	54
TABEL X	: Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen	57
TABEL XI	: Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran	62
TABEL XII	: Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ...	63
TABEL XIII	: Persentase Kemunculan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Daftar Terjemah.....	71
LAMPIRAN II	: Sampel Penelitian	72
LAMPIRAN III	: Soal Uji Coba dan Kunci Jawaban Instrumen	73
LAMPIRAN IV	: Hasil Uji Validitas	79
LAMPIRAN V	: Hasil Uji Reliabelitas.....	80
LAMPIRAN VI	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	81
LAMPIRAN VII	: Hasil Observer Pertemuan Pertama.....	90
LAMPIRAN VIII	: Hasil Observer Pertemuan Kedua.....	92
LAMPIRAN IX	: Hasil Tes Akhir Penelitian.....	93
LAMPIRAN X	: Hasil Lembar Kerja siswa.....	94
LAMPIRAN XI	: Pedoman Wawancara, Wawancara dan Dokumentasi	101
LAMPIRAN XII	: Surat Keterangan Pembimbing.....	103
LAMPIRAN XIII	: Surat Keterangan Seminar	104
LAMPIRAN XIV	: Surat Persetujuan Sidang.....	105
LAMPIRAN XV	: Surat Izin Riset	106
LAMPIRAN XVI	: Surat Keterangan Selesai Riset.....	107
LAMPIRAN XVII	: Daftar Riwayat Hidup.....	108

