

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
TREFFINGER DENGAN ALAT PERAGA DAKOTA
PADA MATERI KPK DAN FPB DI KELAS VII
MTs NEGERI 10 HULU SUNGAI TENGAH
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

OLEH

HIDAYATUN NUFUS ANNISA

NIM: 1401251507



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2019 M/1441 H**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
TREFFINGER DENGAN ALAT PERAGA DAKOTA
PADA MATERI KPK DAN FPB DI KELAS VII
MTs NEGERI 10 HULU SUNGAI TENGAH
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Skripsi

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

Oleh

**Hidayatun Nufus Annisa
NIM 1401251507**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2019 M/1441 H**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi KPK dan FPB dengan Alat Peraga Dakota di Kelas VII MTsN 10 Hulu Sungai Tengah Tahun Pelajaran 2018/2019

Ditulis oleh : Hidayatun Nufus Annisa

NIM : 1401251507

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S-1)

Jurusan : Pendidikan Matematika

Tahun Akademik : 2018/2019

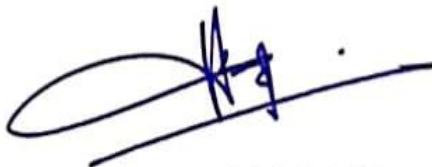
Tempat dan tanggal lahir : Desa Balabau, 08 November 1995

Alamat : Jalan Nakula XVI No, 14 RT. 26 RW. 02
Komplek Bumi Pemurus Permai, Kelurahan
Bumi Pemurus Kecamatan Banjarmasin
Selatan Kota Banjarmasin

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, 19 Juni 2019

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi



Rahmawati, M. Pd. Si
NIP. 198211082011012008

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan



Nina Nurmasari, S. Pd, M. Pd
NIDN. 2003028804

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika



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

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Treffinger* dengan Alat Peraga Dakota pada Materi KPK dan FPB di Kelas VII MTsN 10 Hulu Sungai Tengah Tahun Pelajaran 2018/2019, Nama Hidayatun Nufus Annisa, NIM 1401251507 telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin

Tanggal : 28 Oktober 2019

Dinyatakan : Lulus

Nilai : 83,20



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin

Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd.
NIP. 196001061986032004

TIM PENGUJI :

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M. M. Pd (Ketua)	1.
2. Nina Nurmasai, M. Pd (Anggota)	2.
3. Rahmawati, M. Pd. Si (Anggota)	3.

KATA PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam kehidupan saya, yaitu:

1. Orang tua saya, abah dan mama yang tersayang dan tercinta yang senantiasa mengorbankan segalanya untuk menuntut ilmu serta selalu memberikan motivasi dan do'a terbaik kepada saya dalam menuntut ilmu.
2. Untuk adik-adik ku dan seluruh keluarga yang tersayang, tak pernah lelah untuk membantu, memberikan motivasi serta solusi dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah senantiasa memberikan kebahagiaan hidup kepada kalian semua baik di dunia maupun di akhirat kelak.
3. Sahabat-sahabat terbaik di PMTK C 2014, kakak dan adik angkatan semuanya serta teman-teman PMTK 2014, PPL I, PPL II, KKN dan semua teman-teman saya syang saya tidak bisa sebutkan satu persatu yang telah mendukung dan membantu serta memberikan motivasi selama perjalanan menyusuri bangku kuliah maupun dalam penyelesaian karya ini yang penuh dengan perjuangan dan do'a.
4. Untuk suami tercinta, muhammad hanafi yang telah memberikan segalanya dalam pembuatan karya ini, maupun dalam hidup saya, yang hadir memberikan kebahagiaan tersendiri disaat masa sulit saya.
5. Untuk semua pihak yang telah memberikan kontribusi besar demi terselesaikannya karya ini, saya mengucapkan terima kasih yang tak terbatas.

~"MOTTO"~

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap"

(Q.S Al-Insyirah 6-8)

**"Memulai dengan penuh keyakinan
Menjalankan dengan penuh keikhlasan
Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan"**

(Penulis)

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. karena rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam juga penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Saw., beserta keluarga, para sahabat, kerabat serta pengikut beliau hingga akhir zaman.

Dalam kesempatan ini tidak ada kata yang tertulis selain ungkapan rasa terima kasih yang tak terbatas atas segala bantuan, bimbingan serta perhatian yang diberikan kepada penulis selama pembuatan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini terutama penulis haturkan kepada yang terhormat:

1. Ibu Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd.,M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Ibu Rahmawati M. Pd, Si., selaku Dosen Pembimbing skripsi bidang Konten dan Metode Penelitian dan Dosen Akademik yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing mengarahkan dan mengoreksi penulisan skripsi ini serta yang telah memberikan do'a untuk kelancaran skripsi ini.
4. Ibu Nina Nurmasari,S.Pd, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah banyak membantu dalam

memberikan bimbingan, nasihat, dan ilmu yang sangat berharga serta do'a terbaik dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Kepala dan Staf Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin, Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari yang telah banyak membantu meminjamkan buku-buku yang diperlukan untuk kepentingan studi maupun dalam penyusunan skripsi ini.
6. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berkuliah dan pelayanan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin ini.
7. Bapak Bambang Purwono, S. Pd. MM selaku Kepala Sekolah, Guru-Guru serta Staf Tata Usaha MTs Negeri 10 Hulu Sungai Tengah yang sudah berkenan memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan membantu memberikan bantuan data demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.
8. Bapak H. Ahmad Suhaimi S. Ag, Ibu Fitriana, S. Pd, dan Bapak Damanhuri Rahman, selaku Guru Mata Pelajaran Matematika kelas VII MTs Negeri 10 Hulu Sungai Tengah.
9. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang mungkin tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat untuk kita semua dan atas segala bantuan dan bimbingan tersebut penulis berdoa semoga Allah Swt berkenan membalasnya dengan ganjaran pahala yang berlipat ganda. Amin Ya Rabbal 'alamin.

Banjarmasin, 19 September 2019
Yang membuat pernyataan,

Hidayatun Nufus Annisa
1401251507

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEALIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTAK	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	7
C. Rumusan Masalah	10
D. Tujuan Penelitian	10
E. Alasan Memilih Judul	10
F. Penelitian Terdahulu	10
G. Anggapan Dasar dan Hipotesis Penelitian	12
H. Sistematika Penulisan	13
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pengertian Efektivitas	14
B. Model Pembelajaran <i>Treffinger</i>	15
C. Hasil Belajar	21
D. Dakon Matematika (Dakota).....	24
E. KPK dan FPB	33
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	39
B. Metode Penelitian	40
C. Populasi dan Sampel	41
D. Data dan Sumber Data	42
E. Teknik Pengumpulan Data	44
F. Pengembangan Instrumen Penelitian	47
G. Desain Pengukuran	51
H. Teknik Analisa Data	52
I. Prosedur Penelitian	58

BAB IV	LAPORAN HASIL PENELITIAN	
	A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	60
	B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas	67
	C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Penelitian...	68
	D. Deskripsi Hasil Tes Awal Siswa	80
	E. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa	80
	F. Uji Hasil Belajar Matematika Siswa	81
	G. Pembahasan Hasil Penelitian	85
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan	89
	B. Saran-Saran	90
	DAFTAR PUSTAKA	93
	LAMPIRAN-LAMPIRAN PERNYATAAN KEALIAN.....	98
	RIWAYAT HIDUP PENULIS	146

DAFTAR TABEL

TABEL I	Populasi dan Sampel	42
TABEL II	Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data ...	46
TABEL III	Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen	48
TABEL IV	Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen	49
TABEL V	Harga validitas dan reliabilitas	50
TABEL VI	Pengukur Hasil Belajar Matematika Siswa	55
TABEL VII	Kriteria Uji Gain	57
TABEL VIII	Luas Tanah	65
TABEL IX	Penggunaan Tanah	65
TABEL X	Data Tenaga Pelajar dan Tenaga Kependidikan	65
TABEL XI	Data Siswa MTs Negeri 10 Hulu Sungai Tengah	66
TABEL XII	Penyelenggaraan Kegiatan Belajar Mengajar MTs Negeri 10 Hulu Sungai Tengah	66
TABEL XIII	Jadwal Pelajaran Pembelajaran di Kelas VII B MTs Negeri Hulu Sungai Tengah	68
TABEL XIV	Deskripsi Hasil Tes Awal Siswa	80
TABEL XV	Distribusi Hasil Dari Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	80
TABEL XVI	Rangkuman Uji Normalitas Pada Nilai <i>Pretest</i>	81
TABEL XVII	Rangkuman Uji Normalitas Pada Nilai <i>Posttest</i>	82
TABEL XIX	Hasil Perhitungan Uji Gain	83
TABEL XX	One-Sampel Statistics	84
TABEL XXI	One Sampel Test	85

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR I	Orang Pertama Fokus pada Kelipatan 5	29
GAMBAR II	Orang Kedua Fokus pada Kelipatan 2	29
GAMBAR III	Orang Pertama Menaruh 6 Biji dan Orang ke Dua Menaruh 4 Biji	30
GAMBAR IV	Orang Pertama Meletakkan Biji Faktor Pengali dari 6	31
GAMBAR V	Orang Pertama Meletakkan Biji Faktor Pengali dari 4	31
GAMBAR VI	Desain Penelitian	41
GAMBAR VII	Pemberian Materi Pada Pertemuan Pertama	70
GAMBAR VIII	Menjelaskan Cara Penggunaan Dakota	72
GAMBAR IX	Siswa Mengajukan Pertanyaan	73
GAMBAR X	Perwakilan Siswa Menyelesaikan Soal KPK	74
GAMBAR XI	Penyajian Materi Pada Pertemuan Ketiga	76
GAMBAR XII	Menjelaskan Materi FPB	77
GAMBAR XIII	Mengajukan Pertanyaan Kepada Siswa	78
GAMBAR XIV	Siswa Menyelesaikan Soal FPB	79

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	Daftar Terjemah	97
LAMPIRAN II	Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat 1	98
LAMPIRAN III	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat I	99
LAMPIRAN IV	Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat II	100
LAMPIRAN V	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat II	101
LAMPIRAN VI	Data Hasil Uji Coba Soal Perangkat I	102
LAMPIRAN VII	Data Hasil Uji Coba Soal Perangkat II	103
LAMPIRAN VIII	Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat I Menggunakan Program SPSS 22	104
LAMPIRAN IX	Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat II Menggunakan Program SPSS 22	106
LAMPIRAN X	Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Perangkat 1 Menggunakan Program SPSS 22	108
LAMPIRAN XI	Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Perangkat 1I Menggunakan Program SPSS	109
LAMPIRAN XII	Soal <i>Pretest</i>	110
LAMPIRAN XIII	Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i>	111
LAMPIRAN XIV	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	112
LAMPIRAN XV	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Pertama	113
LAMPIRAN XVI	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Kedua	122
LAMPIRAN XVII	Soal <i>Posttest</i>	130
LAMPIRAN XVIII	Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	131
LAMPIRAN XIX	Hasil nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	132
LAMPIRAN XX	Perhitungan Statistik Deskriptif dari Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) Menggunakan Program SPSS 22	133
LAMPIRAN XXI	Perhitungan Statistik Deskriptif dari Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Menggunakan Program SPSS 22	134
LAMPIRAN XXII	Perhitungan Uji Normalitas Nilai Kemampuan Awal (<i>Pretest</i>) Menggunakan Program SPSS 22	135
LAMPIRAN XXIII	Perhitungan Uji Normalitas Nilai Kemampuan Akhir (<i>Posttest</i>) Menggunakan Program SPSS 22	136
LAMPIRAN XXIV	Perhitungan Uji Wilcoxon	137
LAMPIRAN XXV	Perhitungan Uji Gain	138
LAMPIRAN XXVI	Perhitungan Uji T	139
LAMPIRAN XXVII	Catatan Seminar Proposal	142

LAMPIRAN XXVIII	Surat Riset	143
LAMPIRAN XXIX	Surat Rekomendasi	144
LAMPIRAN XXX	Surat Izin Penelitian	145