



**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *TRANS MODEL*
MATHEMATICS EDUCATION BERBANTUAN TEKNIK
SUBATSAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
KELAS IV DI SEKOLAH DASAR NEGERI KALIERANG 01
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

Oleh

**TAFIP KUSUMAWONO
40215031**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
BUMIAYU
2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan , arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi yang berjudul "**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN TRANS MODEL MATHEMATICS EDUCATION BERBANTUAN TEKNIK SUBATSAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV DI SEKOLAH DASAR NEGERI KALIERANG 01 TAHUN PELAJARAN 2019/2020**", yang ditulis oleh:

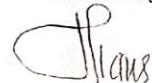
Nama : Tafip Kusumawono
NIM : 40215031
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan dalam ujian skripsi,

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bumiayu, 19 Agustus 2019

Pembimbing,



Dian purwaningsih, M.pd

NIDN : 0602108104

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tafip Kusumawono
NIM : 40215031
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Efektivitas Penggunaan *Trans Model Mathematics Education*
Berbantuan Teknik Subatsaga Terhadap Hasil Belajar
Matematika Kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Kalierang 01
Tahun Pelajaran 2019/2020

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiensi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, 03 September 2019

Yang Menyatakan,



Tafip Kusumawono
NIM. 40215031

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Efektivitas Penggunaan *Trans Model Mathematics Education* Berbantuan Teknik Subatsaga Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas Iv Di Sekolah Dasar Negeri Kalierang 01 Tahun Pelajaran 2019/2020”.

Oleh:

Nama : Tafip Kusumawono
NIM : 40215031
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapan dewan pengaji skripsi pada tanggal 08 bulan September tahun 2019.

Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ketua Tim Pengaji/ Pembimbing
Dian Purwaningsih, M.Pd.
NIDN. 0602108104

Tanda Tangan



Pengaji I
Anwar Ardani, M.Pd
NIDN. 0619128901



Pengaji II
Sofri Rizka Amalia,M.Pd
NIDN. 0606059001

Diterima dan disahkan
Pada tanggal 19 September 2019..

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dede Nurdjawati, M.Pd
NIDN. 0607038104

Ketua Jurusan
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Winarto, M. Pd
NIDN. 0612118801

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Orang yang berpendidikan akan melupakan jasa jasa dirinya

Namun dia akan mengingat jasa orang lain

(Tafip Kusumawono)

Bila kaum muda yang telah belajar di sekolah dan menggap dirinya terlalu tinggi dan pintar untuk melebur dengan masyarakat yang bekerja dengan cangkul dan hanya memiliki cita-cita yang sederhana, maka lebih baik pendidikan itu tidak diberikan sama sekali (Tan Malaka)

PERSEMBAHAN

Dengan kerendahan hati, teriring doa dan puji syukur kepada Allah SWT, skripsi ini ku persembahkan kepada:

1. Kedua orangtuaku, Ibu Sargini dan Bapak Asal yang telah menyayangiku dan tak pernah henti untuk selalu mendo'akanku.
2. Sahabat-sahabatku, Syaiful Khajat, Susanto, Ripto, Luqman Kusmaryanto ,Mirza Lazuardi, Adimas Herlambang, Tri juli krisbianto, Bayu Prasetya, Dayat Hidayat, Latif Hidayatulloh terimakasih atas dukunganya yang selalu menemaniku baik suka maupun duka.
3. Almamater Universitas Peradaban.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi Rabbil'alamin dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Efektivitas Penggunaan Trans Model Mathematics Education Berbantuan Teknik Subatsaga Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Kalierang 01 Tahun Pelajaran 2019/2020**” sebagai salah satu tugas akhir untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan.

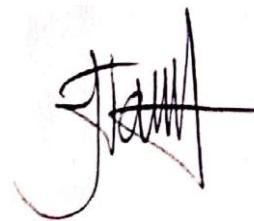
Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah membantu. Dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Yahya A. Muhammin selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Dede Nurdawati, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Winarto, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dian Purwaningsih ,M.Pd, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan saran hingga skripsi ini selesai.
5. Anwar Ardani, M.Pd, dan Sofri Rizka Amalia, M.Pd, selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dan masukkan dalam menguji skripsi hingga skripsi ini selesai.

6. H. Atik Wismantoro S.Pd selaku Kepala SD Negeri Kalierang 01 yang telah memberikan izin dan bantuan selama proses penelitian.
7. Seluruh guru SD Negeri Negeri Kalierang 01 yang telah memberikan arahan dan bantuan selama melaksanakan penelitian.
8. Ibu dan Bapak serta segenap keluarga tercinta yang selalu memberikan do'a dan dukungannya
9. Sahabat dan teman-teman PGSD 1 angkatan 2015 yang telah memberikan motivasi dan dukungannya.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan menjadi amal baik dan mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat berguna dan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca.

Bumiayu, 17 Agustus 2019



Tafip Kusumawono

NIM. 40215031

ABSTRAK

Kusumawono, Tafip. 40215031. 2019. Efektivitas Penggunaan Trans Model Mathematics Education Berbantuan Teknik Subatsaga (Susun Bawah, Batang Napier, Saringan, Garis) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV di Sekolah Dasar. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Peradaban. **Dian Purwaningsih, M.Pd.**

Kata Kunci: Trans model mathematics education berbantuan teknik subatsaga (susun bawah, batang napier, saringan, garis), hasil belajar matematika

Latar belakang pada penelitian ini hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah, terutama pada pembelajaran matematika. Selain itu, ditemukan dalam pembelajaran guru masih menggunakan model dan media pembelajaran konvensional. Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik subatsaga mata pelajaran matematika tuntas dengan kriteria ketuntasan minimal, serta 2) untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik subatsaga mata pelajaran matematika lebih baik daripada rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan metode konvensional.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan kuasi eksperimen dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Kalierang 01. Teknik sampel yang digunakan adalah *Non Probability Sampling*. Sampel penelitiannya adalah siswa kelas IV A SD Negeri Kalierang 01 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas IV B SD Negeri Kalierang 01 sebagai kelas kontrol.

Hasil penelitian diperoleh 1) hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik subatsaga mata pelajaran matematika tuntas dengan criteria ketuntasan minimal, serta 2) hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik subatsaga mata pelajaran matematika lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan metode konvensional.

ABSTRACT

Kusumawono, Tafip. 40215031. 2019. The Effectiveness of Using Trans Model Mathematics Education Assisted by Subatsaga Technique (Lower Stacks, Napier Bars, Sieves, lines) to Mathematics Learning Results in Elementary Schools Grave IV. Thesis Majoring of Elementary Teacher Education. Faculty of Teacher Training and Education. Peradaban University. **Dian Purwaningsih, M.Pd.**

Keywords: Trans Model Mathematics Education Assisted by Subatsaga Technique (Lower Stacks, Napier Bars, Sieves, lines), Mathematics Learning Results.

The background in this research, the results of learning obtained by students was still low, especially in mathematics learning. Moreover, in the learning process still found the teacher still used conventional learning models and media. The purpose of this study was 1) to determine the student learning outcomes in learning with trans model mathematics education assisted by the subatsaga technique of mathematics subjects completely with minimal completeness criteria, and 2) to determine the student learning result in learning with trans models mathematics education assisted by the subatsaga techniques in mathematics subject is better than average student learning result in learning with conventional methods.

This research was a quantitative research with a quasi-experimental approach to the form of Nonequivalent Control Group Design. The population in this study were all class IV students of Kalierang 01 Elementary School. The sample technique used was Non Probability Sampling. The research sample was the students in class IV A Kalierang 01 Elementary School as the experimental class and students in class IV B Kalierang 01 Elementary School as the control class.

The results of the study were obtained 1) the learning result of student in learning with trans model mathematics education assisted by the subatsaga technique of mathematics subject completely with minimal completeness criteria, and 2) the learning result of student in learning with trans model mathematics education assisted by subatsaga mathematics subject techniques was better than the average student learning result in learning with conventional methods.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
NOTA DINAS PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Deskripsi Kajian Teoretis	8
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	21

C. Kerangka Berfikir	24
D. Hipotesis Penelitian	26

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	28
B. Pendekatan Penelitian	30
C. Populasi dan Sampel.....	31
D. Variabel.....	32
E. Teknik Pengumpulan Data	32
F. Instrumen Penelitian	34
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	34
H. Teknik Analisis Data	39
I. Hipotesis Statistika	46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	48
B. Pembahasan	59

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	65
B. Saran	66

Daftar Pustaka

Lampiran

Biodata Peneliti

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Pembelajaran <i>Trans Model Mathematic Education</i>	12
Tabel 2 <i>Trans Model Mathematic Education</i> berbantuan teknik SuBatSaGa.	16
Table 3 Desain <i>Nonequivalent Control group Design</i>	29
Tabel 4 Kriteria tingkat kesukaran	37
Tabel 5 klasifikasi daya pembeda	39
Tabel 6 Hasil Uji Normalitas Nilai PAS	52
Tabel 7 Hasil Uji Homogenitas Nilai PAS	53
Tabel 8 Hasil Uji Keseimbangan Nilai PAS	54
Tabel 9 Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i>	56
Tabel 10 Hasil Uji Homogenitas Nilai <i>Posttest</i>	57
Tabel 11. Hasil Uji Ketuntasan Klasikal.....	58
Tabel 12. Hasil Uji Ketuntasan Individual.....	60
Tabel 13. Hasil Uji T Sampel Independen	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Teknik susun pendek ke bawah.....	13
Gambar 2 Teknik batang napier.....	13
Gambar 3 Teknik saringan.....	14
Gambar 4 Teknik garis.....	14
Gambar 5 Kerangka berpikir.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	70
Lampiran 2 Surat Keterangan Melakukan Penelitian	71
Lampiran 3 Profil Sekolah	75
Lampiran 4 Jadwal Penelitian	79
Lampiran 5 Silabus	81
Lampiran 6 RPP	86
Lampiran 7 Kisi-Kisi dan Soal Uji Coba	101
Lampiran 8 Tingkat kesukaran dan daya pembeda	109
Lampiran 9 Kisi-Kisi Dan Soal Eksperimen	113
Lampiran 10 Nilai Posttest Kelas Experimen Dan Kontrol	120
Lampiran 11 Dokumentasi Pembelajaran	129
Lampiran 12 Biodata Penulis	134