

**PENGGUNAAN ALAT PERAGA TRIGAMASTER TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PERBANDINGAN
TRIGONOMETRI DI KELAS XI IPA MA SULTAN
SULAIMAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

**OLEH
NURHASNI RIYANI**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2019 M/1441 H**

**PENGGUNAAN ALAT PERAGA TRIGAMASTER TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PERBANDINGAN
TRIGONOMETRI DI KELAS XI IPA MA SULTAN
SULAIMAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Skripsi

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

Oleh

Nurhasni Riyani

1501251595

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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurhasni Riyani
NIM : 1501251595
Tempat/Tgl. Lahir : Sungai Arpat/ 21 November 1997
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi/makalah dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, Nopember 2019

Yang Membuat Pernyataan,

Tanda Tangan



Nurhasni Riyani

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Penggunaan Alat Peraga Trigamaster terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Perbandingan Trigonometri di Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman Tahun Pelajaran 2019/2020.

Ditulis oleh : Nurhasni Riyani
NIM : 1501251595
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2019/2020

Tempat dan tanggal lahir : Sungai Arpat, 21 November 1997

Alamat : Jl. Gandaria II Rt. 11 Rw. 01 No. 54 Kel. Kebun Bunga Kecamatan Banjarmasin Timur.

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, 01 Nopember 2019

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi,



Rahmawati, M. Pd. Si
NIP. 198211082011011012008

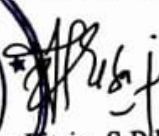
Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,



Drs. H. Murdan, M.Ag
NIP. 196603041993031004

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,




Nurhasni Riyani, S.Pd., M.Si.
NIP. 1501251595

PENGESAHAN


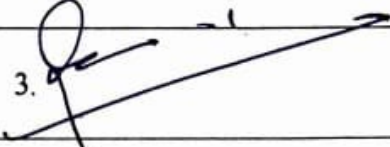
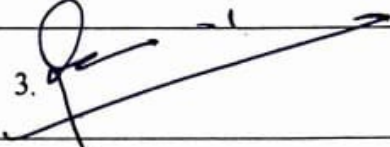
Skripsi yang berjudul : Penggunaan Alat Peraga Trigamaster terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Perbandingan Trigonometri di Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman Tahun Pelajaran 2019/2020., Nama: Nurhasni Riyani, NIM. 1501251595, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin
Tanggal : 11 Nopember 2019
Dinyatakan : LULUS
Nilai : 90,00

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

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

TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Drs. H. Murdan, M.Ag (Ketua)	1. 
2. Rahmawati, M.Pd.Si (Anggota)	2. 
3. H. Muhniansyah, M.Pd (Anggota)	3. 

ABSTRAK

Nurhasni Riyani. 2019. *Penggunaan Alat Peraga Trigamaster Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perbandingan Trigonometri di Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman Tahun Pelajaran 2019/2020.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi: Rahmawati, M.Pd. Si, dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan: Drs. H. Murdan. M.Ag.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan alat peraga Trigamaster di kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman dan mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan alat peraga trigamaster pada materi perbandingan trigonometri di kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman tahun pelajaran 2019/2020.

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan menggunakan metode eksperimen dan menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MA Sultan Sulaiman, Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 17 orang siswa kelas XI IPA sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan alat peraga Trigamaster pada materi perbandingan trigonometri. Teknik Analisis Data yang digunakan adalah Rata-rata, Standar Deviasi, Uji Normalitas, Uji T Sampel Berpasangan, dan Uji Wilcoxon. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes, Wawancara, Observasi dan Dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hasil tes awal yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa dikelas eksperimen sebesar 77,647 yaitu pada kualifikasi “cukup”. Sedangkan Setelah menggunakan alat peraga trigamaster, hasil belajar akhir menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa menjadi 95,294 dengan kualifikasi “amat baik”, dan terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan alat peraga trigamaster.

KATA PERSEMBAHAN

Ahamdulillah, segala puji bagi Allah swt. Tuhan semesta alam yang telah memberikan nikmat kemudahan, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik, Shalawat serta salam selalu diucapkan kepada baginda Nabi Muhammad saw, yang menjadi idola dan teladan bagi umat muslim.

Terima kasih kepada seluruh dosen dan karyawan UIN Antasari Banjarmasin, khususnya Ibu Rahmawati, M.Pd, Si dan bapak Drs. H. Murdan, M.Ag yang telah membimbing saya menyusun skripsi ini. Semoga para dosen yang telah ikhlas mendidik kami diberikan nikmat sehat dan panjang umur, agar dapat terus membagikan ilmunya.

Ku hadiahkan karya ini kepada

Kedua malaikat tanpa sayap ku yaitu kedua orang tua ku yang selalu memberikan kasih sayang, doa dan dukungan kepada ku, mereka yang selalu berkorban dan sabar dalam memberikan pendidikan kepada ku hingga akhirnya aku berada dititik yang sangat luar biasa ini. Sekali lagi ku ucapkan terimakasih yang tak terhingga. Semoga anakmu ini bisa menjadi ladang amal untuk kalian kelak. Aamiin.

Ku ucapkan terimakasih kepada

Seluruh keluarga yang memberikan dukungan dan motivasi kepada ku. Seluruh sahabat-sahabat ku yang selalu menemani dan memotivasi ku dikala aku terpuruk dan ingin menyerah selama diperkuliahan hingga akhirnya aku dapat menyelesaikan tugas akhirku ini. Serta,

Teman-teman PMTK D 2015 yang telah berjuang bersama, tanpa kalian perjuangan ini akan hampa. Tidak seorang pun yang siap dengan perpisahan, perpisahan memang sering terjadi. Bukan berarti kita terbiasa ketika itu terulang. Semoga kita semua mendapat ridha Allah swt. dan syafaat Rasul saw.

Kampus ku tercinta UIN Antasari Banjarmasin

MOTTO

“Janganlah sekal-kali menunda-nunda karena Anda adalah hari ini bukan besok, apabila Anda memiliki esok, maka penuhilah dengan ketaatan bila Anda tidak lagi hidup di esok hari, maka Anda tidak akan menyesal atas apa yang Anda lakukan hari ini”.

(Hasan Al-Bashri)

KATA PENGANTAR



الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ سَيِّدَ مُحَمَّدًا رَسُولَ اللَّهِ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَيَّ أَسْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ
وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِ مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ، أُمَّلَبَعْدُ

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Shalawat dan salam semoga selalu terlimpahkan kepada Baginda Nabi Muhammad Saw., yang telah menuntun manusia menuju jalan kebenaran.

Penyusun skripsi ini merupakan kajian singkat tentang penggunaan alat peraga trigamaster terhadap hasil belajar siswa pada materi perbandingan trigonometri di kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman tahun pelajaran 2019/2020. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada:

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 dan Ibu Rahmawati, M.Pd.Si selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Ibu Rahmawati, M.Pd. Si selaku Pembimbing Skripsi Bidang Konten dan Metodologi dan bapak Drs. Murdan, M.Ag selaku Pembimbing Skripsi Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.
4. Ketua Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
5. Ketua Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin
6. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
7. Ibu Kepala Sekolah, Wakil Kepala Bid. Kurikulum I, Karyawan Tata Usaha, beserta Guru-Guru MA Sultan Sulaiman.

8. Orang tua dan keluarga.
9. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat kebaikan di sisi Allah Swt. dan mendapat limpahan rahmat dari-Nya, Aamiin.

Banjarmasin, 01 Nopember 2019

Penyusun,

Nurhasni Riyani
NIM. 1501251595

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan	6
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Hasil Penelitian	9
F. Anggapan Dasar dan Hipotesis	10
G. Penelitian Terdahulu	10
H. Sistematika Penulisan	11
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Alat Peraga Trigamaster	12
B. Hasil Belajar Matematika	20
C. Pembe-lajaran Matematika di Madrasah Aliyah	22
D. Materi Pembelajaran Perbandingan Trigonometri	25

BAB III METODE PENELITIAN	
A.	Jenis dan Pendekatan Penelitian 34
B.	Metode dan Desain Penelitian 34
C.	Populasi dan Sampel Penelitian 35
D.	Data dan Sumber Data 36
E.	Teknik Pengumpulan Data 37
F.	Pengembangan Instrumen Penelitian 39
G.	Desain Pengukuran 47
H.	Teknik Analisis Data 47
I.	Prosedur Penelitian 52
BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN	
A.	Deskripsi Lokasi Penelitian 54
B.	Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Penelitian 63
C.	Deskripsi Pembelajaran di Kelas Penelitian 65
D.	Deskripsi Kemampuan Awal Siswa 70
E.	Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa 71
F.	Uji Hasil Belajar Matematika Siswa 72
G.	Pembahasan Hasil Penelitian 77
BAB V PENUTUP	
A.	Simpulan 80

B.....	Saran-
Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	185

DAFTAR TABEL

TABEL I	: Distribusi Jumlah Populasi Siswa	35
TABEL II	: Distribusi Penyusunan Instrumen Penelitian	40
TABEL III	: Indikator Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes	42
TABEL IV	: Pedoman Pensoran untuk Uji Coba Perangkat Instrumen ...	43
TABEL V	: Indikator dan Nomor Soal Uji Coba Instrument Penelitian.	43
TABEL VI	: Nilai Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat I.	46
TABEL VII	: Nilai Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat II	46
TABEL VIII	: Interpretasi Hasil Belajar.....	47
TABEL IX	: Data Pendidik dan Tenaga Pendidikan.....	58
TABEL X	: Keterangan yang Berkaitan dengan Pendidik dan Tenaga Kependidikan.....	59
TABEL XI	: Data Peserta Didik MA Sultan Sulaiaman.....	60
TABEL XII	: Keadaan Sarana dan Prasarana.....	60
TABEL XIII	: Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Penelitian	63
TABEL XIV	: Deskripsi Kemampuan Awal Siswa	70
TABEL XV	: Distribusi Frekuensi Kemampuan Awal Siswa	70
TABEL XVI	: Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir	71
TABEL XVII	: Deskripsi Hasil Tes Akhir Siswa	71
TABEL XVIII	: Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Tes Akhir Siswa	72
TABEL XIX	: Rangkuman Uji Normalitas Pada Nilai <i>Pretest</i>	73
TABEL XX	: Rangkuman Uji Normalitas Pada Nilai <i>Posttest</i>	74
TABEL XXI	: Uji Wilcoxon	75

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Daftar Terjemah	85
LAMPIRAN II	: Daftar Nama Siswa MA Sultan Sulaiman Kelas XI IPA	86
LAMPIRAN III	: Daftar Nama-Nama Siswa Uji Instrumen Tes MA Sultan Sulaiman	87
LAMPIRAN IV	: Soal dan Kunci Jawaban Uji Instrumen Perangkat I.....	89
LAMPIRAN V	: Soal dan Kunci Jawaban Uji Instrumen Perangkat II	92
LAMPIRAN VI	: Data Hasil Uji Coba serta Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Instrumen Tes Perangkat I dan Perangkat II.....	95
LAMPIRAN VII	: Lembar Soal dan Kunci Jawaban Valid dan Reliabel	103
LAMPIRAN VIII	: Instrumen Pengumpulan Data Wawancara	106
LAMPIRAN IX	: Instrumen Pengumpulan Data observasi dan Dokumentasi	109
LAMPIRAN X	: Nilai Tes Awal (<i>Pretest</i>) Siswa Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman	112
LAMPIRAN XI	: Perhitungan Uji Normalitas <i>Pretest</i> Siswa Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman	113
LAMPIRAN XII	: Nilai Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Siswa Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman	115
LAMPIRAN XIII	: Perhitungan Uji Normalitas <i>Posttest</i> Siswa Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman.....	116
LAMPIRAN XIV	: Perhitungan Rata-rata,Standar Deviasi, Varians serta Nilai Maksimum dan Minimum Siswa Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman.....	118
LAMPIRAN XV	: Perhitungan Uji Wilcoxon <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman	122
LAMPIRAN XVI	: RPP	125
LAMPIRAN XVII	: Nilai Kritis Untuk r_{xy} Pearson.....	172

LAMPIRAN XVIII : Foto Dokumentasi	174
LAMPIRAN XIX : Surat Keputusan Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi	176
LAMPIRAN XX : Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar Proposal	178
LAMPIRAN XXI : Catatan Seminar Proposal Skripsi.....	179
LAMPIRAN XXII : Surat Perubahan Judul.....	180
LAMPIRAN XXIII : Surat Uji Validitas.....	181
LAMPIRAN XXIV : Surat Izin Riset.....	182
LAMPIRAN XXV : Surat Izin Penelitian dari Kementerian Agama Kabupaten Banjar.....	183
LAMPIRAN XXVI : Surat Keterangan Selesai Penelitian	184

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR I	: Alat Peraga Trigamaster	17
GAMBAR II	: Pembelajaran Dengan Menggunakan Alat Peraga Trigamaster	68
GAMBAR III	: Kegiatan Pembelajaran Berkelompok	69