



***PENGARUH PERSEPSI TENTANG PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS MATEMATIKA SISWA PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS
SISWA KELAS VIII MTS AL-WASHLIYAH TEMBUNG***

SKRIPSI

***Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan***

Disusun Oleh:

MASRIAH NASUTION

NIM : 0305171046

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA**

MEDAN

2021



***PENGARUH PERSEPSI TENTANG PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA PADA MATERI TEOREMA
PYTHAGORAS SISWA KELAS VIII MTS AL-WASHLIYAH TEMBUNG***

SKRIPSI

***Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan***

Disusun Oleh:

MASRIAH NASUTION

NIM : 0305171046

Dosen Pembimbing I

**Dr. Neliwati, S.Ag. M.Pd
NIP. 197003121997032002**

Dosen Pembimbing II

**Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si
NIP. 198002112003122014**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. 6615683- 6622925, Fax. 6615683,
Email : Fitk@uinsu.ac.id

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul "PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS KELAS VIII MTs AL- WASLIYAH TEMBUNG " yang disusun oleh Siti Anisa Sitanggung yang telah dimunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan pada tanggal:

19 Oktober 2021 M
12 Rabiul Awal 1443 H

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan

Ketua

Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si
NIP. 198002112003122014

Sekretaris

Reflina, M.Pd
NIP. BLU1100000078

Anggota Penguji

1. Dr. Mardianto, M.Pd
NIP. 196712121994031004

2. Tanti Jumaisyarah, M.Pd
NIP. 198811252019032019

3. Dr. Neliwati, S.Ag, M.Pd
NIP. 197003121997032002

4. Dr. Fibri Rakhmawati S.Si, M.Si
NIP. 198002112003122014

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan



Dr. H. Mardianto, M.Pd
NIP. 196712121994031004

No : Istimewa

Medan, 14 Oktober 2021

Lamp : -

Kepada Yth.

Hal : Skripsi

Dekan Fakultas Ilmu

An. Masriah Nasution

Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sumatera Utara

Assalamu'alaikum Wr.Wb

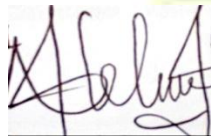
Dengan Hormat,

Setelah membaca, meneliti dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap An. Masriah Nasution (NIM : 0305171046) yang berjudul **“Pengaruh Persepsi Tentang Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Pada Materi Teorema Pythagoras MTs Al-Washliyah Tembung”**. Kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk di Munaqasyahkan pada sidang Munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UIN-SU) Medan

Demikian kami sampaikan. Atas perbaikan Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih

Wassalamualaikum Wr.Wb

Dosen Pembimbing I



Dr. Neliwati, S.Ag. M.Pd
NIP. 197003121997032002

Dosen Pembimbing II



Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si
NIP. 198002112003122014

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sehubungan dengan berakhirnya perkuliahan maka setiap mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana, maka dengan ini saya :

Nama : Masriah Nasution

NIM : 0305171046

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Pengaruh Persepsi Tentang Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Pada Materi Teorema Pythagoras MTs Al-Washliyah Tembung**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sebelumnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan maka gelar dari ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, 10 Oktober 2021

Yang Membuat Pernyataan


MASRIAH NASUTION

NIM : 0305171046

ABSTRAK



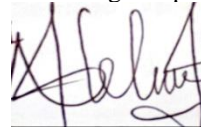
Nama : Masriah Nasution
Nim : 0305171046
Pembimbing I : Dr. Neliwati, S.Ag. M.Pd
Pembimbing II : Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si
Judul Skripsi : Pengaruh Persepsi Tentang Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Pada Materi Teorema Pythagoras MTs Al-Washliyah Tembung.

Kata Kunci : Model *Contextual Teaching and Learning*, Pemahaman Konsep Matematika, Berpikir Kritis Matematika, Teorema Pythagoras

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika dan kemampuan berpikir kritis matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran *contextual teaching and learning* pada materi teorema Pythagoras di MTs Al-Washliyah Tembung. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Al-Washliyah Tembung. Dengan subjek berjumlah 30 orang siswa. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *contextaul teaching and learning* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa dari hasil uji-t sebesar $2,074 > 2,001$ dan $2,064 > 2,001$. Serta terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *contextaul teaching and learning* secara bersama-sama terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika dan kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada teorema Pythagoras dari hasil uji MANOVA $0,000 < 0,05$ signifikansi.

Mengetahui

Pembimbing Skripsi I



Dr. Neliwati, S.Ag. M.Pd
NIP. 197003121997032002

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah saya ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmad dan hidayah-Nya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir berupa skripsi ini sebagaimana yang diharapkan. Shalawat dan salam juga disampaikan kepada Baginda Muhammad Rasulullah SAW yang dengan perjuangannya kita dapat merasakan nikmat Islam saat ini salah satunya penyempurnaan ajaran Islam.

Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan baik dukungan secara moral maupun material. Dengan setulus hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini
2. Ucapan terima kasih yang paling istimewa kepada Mama yang telah memberikan penulis dukungan secara moral dan material. Terima kasih mama tercinta Aminahyang senantiasa mendoakan penulis menjadi putri yang kuat dan mandiri sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan kakak-kakak penulis yang tidak pernah bosan menyemangati penulis.
3. Prof. Dr Syahrin Harahap, Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan
4. Bapak Dr. Yahfizam, M.Cs selaku ketua jurusan pendidikan matematika yang telah menyetujui judul skripsi saya ini
5. Bunda Dr. Neliwati, S.Ag. M.Pdselaku Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah memberikan banyak arahan dan saran kepada penulis dalam rangka memperbaiki penulisan skripsi serta selalu mendoakan penulis agar mampu menyelesaikan skripsi ini
6. Ibu Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Siselaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah memberikan banyak arahan dan saran kepada penulis dalam rangka

memperbaiki penulisan skripsi, serta selalu mendoakan penulis agar mampu menyelesaikan skripsi ini

7. Bapak dan Ibu selaku dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang telah banyak memberikan dan mengajarkan ilmunya selama penulis menempuh pendidikan di UINSU Medan.
8. Seluruh pihak MTs Al-Washliyah Tembung, terutama kepada Kepala Sekolah MTs Al-Washliyah Tembung dan guru bidang studi matematika kelas VIII MTs Al-Washliyah Tembung serta para staf yang telah ikut berpartisipasi dalam proses penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan tepat waktu.
9. Teman-teman seperjuangan Kelas PMM-3 yang telah bersama selama kurang lebih 4 tahun, yang telah memberikan masukan dan motivasi kepada penulis agar tetap semangat dalam penulisan skripsi ini. Suka duka dilalui bersama untuk mencapai cita-cita masing-masing.

Semoga Allah Swt membalas semua kebaikan yang telah diberikan Bapak/Ibu serta Saudara/i. Kiranya kita semua tetap dalam lindungan-Nya. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penulisan skripsi ini. Namun penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis serta dapat menambahkan khazanah ilmu bagi para pembacanya. Aamiin.

Medan, 10 September 2021

Penulis



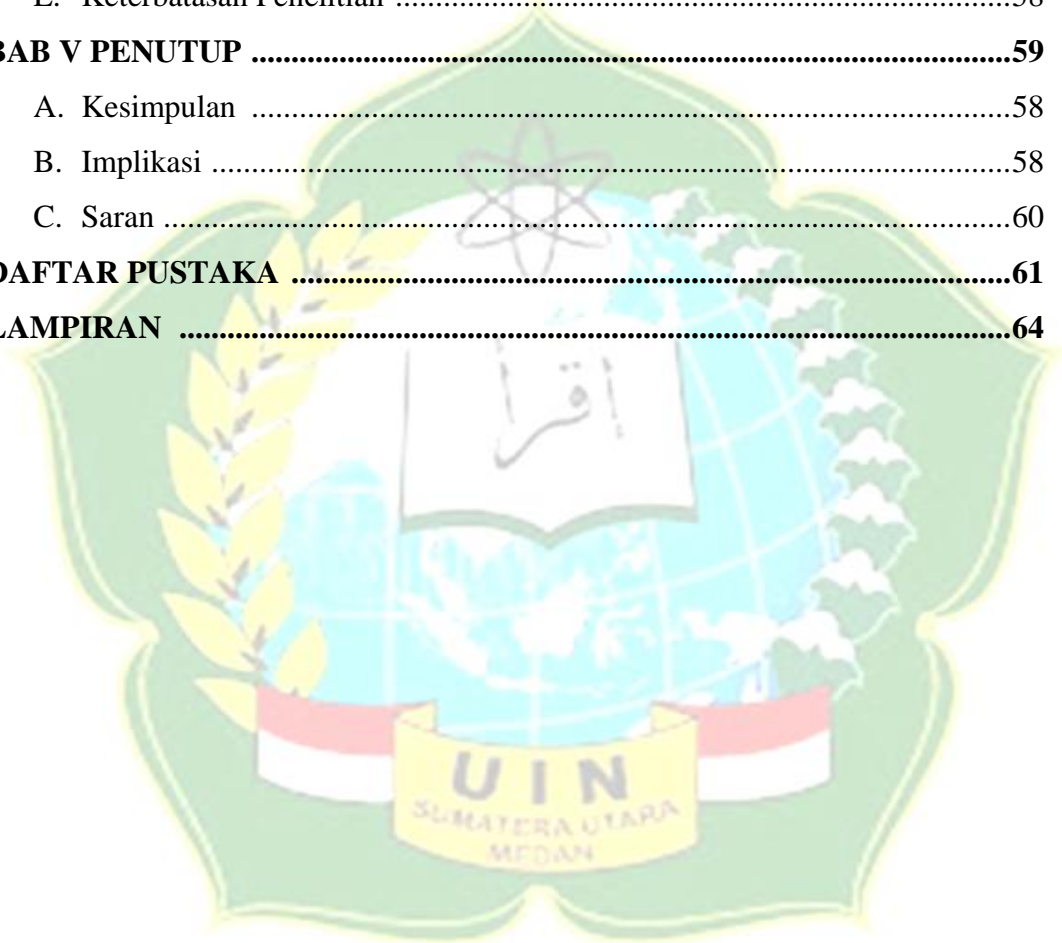
MASRIAH NASUTION

NIM. 0305171046

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	3
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
A. Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching And Learning</i>	6
B. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	10
C. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	12
D. Penelitian Yang Relevan	15
E. Kerangka Berpikir	16
F. Hipotesis	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Jenis Penelitian	19
B. Populasi Dan Sampel	20
C. Defenisi Operasional Variabel	21
D. Metode Dan Instrumen Pengumpulan Data	22
E. Teknik Analisis Data	31
F. Analisis Uji Hipotesis	34
G. Hipotesis Statistik	35

BAB IV HASIL PENELITIAN	36
A. Deskripsi Data	36
B. Uji Persyaratan Analisis	48
C. Pengujian Hipotesis	51
D. Pembahasan Dan Hasil Penelitian	57
E. Keterbatasan Penelitian	58
BAB V PENUTUP	59
A. Kesimpulan	58
B. Implikasi	58
C. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	64



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian Menurut (Sugiyono).....	19
Tabel 3.2 Populasi Penelitian Kelas Viii	20
Tabel 3.3 Sampel Penelitian Kelas Viii Mts Al-Washliyah Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang	21
Tabel 3.4. Kisi-Kisi Instrumen	23
Tabel 3.5 Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	24
Tabel 3.6 Interpretasi Tingkat Reabilitas	27
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen	28
Tabel 3.8 Interpretasi Tingkat Reabilitas	30
Tabel 3.9 Perhitungan Uji Validasi, Reabilitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Tes Pada Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	37
Tabel 4.0 Perhitungan Uji Validasi, Reabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Beda Tes Pada Kemampuan Berpikir Kritis Matematika	37
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Hasil Nilai <i>Pre-Test</i> Pada Kelas Eksperimen	38
Tabel 4.2 Deskripsi Hasil <i>Pre-Test</i> Siswa Pada Kelas Experiment	38
Tabel 4.3 Kategori Penilaian <i>Pre-Test</i> Pada Kelas Eksperimen.....	39
Tabel 4.5 Deskripsi Hasil <i>Pre-Test</i> Siswa Pada Kelas Kontrol	40
Tabel 4.6 Kategori Penilaian <i>Pre-Test</i> Siswa Pada Kelas Kontrol	40
Tabel 4.7 Ringkasan Hasil Nilai Post-Test Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Penerapan Model <i>Contextual Teaching And Learning</i>	41
Tabel 4.8 Deskripsi Hasil Nilai Post-Test Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Penerapan Model <i>Contextual Teaching And Learning</i>	42
Tabel 4.9 Kategori Penilaian Post-Test Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Contrextual Teaching And Learning</i>	42
Tabel 4.10 Rangkuman Hasil Nilai <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Kelas Kontrol	43

Tabel 4.11 Deskripsi Hasil Nilai <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Kelas Kontrol	44
Tabel 4.12 Kategori Interpretasi <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Kelas Kontrol	43
Tabel 4.13 Rangkuman Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Pada Kelas <i>Experiment</i>	44
Tabel 4.14 Deskripsi Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Pada Kelas Kontrol Dengan Penerapan <i>Model Contextual Teaching And Learning</i>	45
Tabel 4.15 Kategori Interpretasi <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Dengan Penerapan Model <i>Contextual Teaching And Learning</i>	46
Tabel 4.16 Rangkuman Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Pada Kelas <i>Control</i>	47
Tabel 4.17 Deskripsi Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Pada Kelas <i>Control</i>	47
Tabel 4.18 Kategori Interpretasi Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Pada Kelas <i>Control</i>	48
Tabel 4.19 Hasil Perhitungan Uji Normalitas	50
Tabel 4.20 Rangkuman Hasil <i>Pre-Test</i> Uji Homogenitas Untuk Masing-Masing Sub Kelompok Sampel	50
Tabel 4.21 Rangkuman Hasil <i>Post-Test</i> Uji Homogenitas Untuk Masing-Masing Sub Kelompok Sampel	51
Tabel 4.22 Hasil Uji Box M.....	53
Tabel 4.23 Hasil Uji Homogenitas.....	53
Tabel 4.24 Hasil Uji Manova	54
Tabel 4.25 Hasil <i>Multivariate Test</i>	56

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- Lampiran 2 Lembar Soal *Pre-Test*
- Lampiran 3 Kunci Jawaban *Pre-Test*
- Lampiran 4 Lembar Soal *Post-Test*
- Lampiran 5 Kunci Jawaban *Post-Test*
- Lampiran 6 Hasil *Pre-Test* Peserta Didik
- Lampiran 7 Hasil *Post-Test* Peserta Didik
- Lampiran 8 Data Skor *Post-Test* Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Kelas Kontrol
- Lampiran 9 Data Skor *Post-Test* Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Kelas *Experiment*
- Lampiran 10 Data Skor *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Pada Kelas Kontrol
- Lampiran 11 Data Skor *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Pada Kelas *Experiment*
- Lampiran 12 Data Skor *Pre-Test* Pada Kelas *Experiment*
- Lampiran 13 Data Skor *Pre-Test* Pada Kelas Kontrol
- Lampiran 14 Analisis Validitas Soal Kemampuan Pemahaman Konsep
- Lampiran 15 Analisis Validitas Soal Kemampuan Berpikir Kritis
- Lampiran 16 Analisis Reabilitas Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika
- Lampiran 17 Analisis Reabilitas Kemampuan Berpikir Kritis Matematika
- Lampiran 18 Tingkat Kesukaran Soal Berpikir Kritis Matematika
- Lampiran 19 Daya Beda Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika
- Lampiran 20 Daya Beda Kemampuan Berpikir Kritis Matematika
- Lampiran 21 Uji Normalitas *Pre-Test* Kelas Kontrol
- Lampiran 22 Uji Normalitas *Pre-Test* Kelas *Eksperiment*
- Lampiran 23 Uji Normalitas *Post-Test* Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas *Experiment*

Lampiran 24 Uji Normalitas *Post-Test* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas Kontrol

Lampiran 25 Uji Normalitas *Pre-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas Experiment

Lampiran 26 Uji Normalitas Post-test Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas Kontrol

Lampiran 27 Uji Homogenitas *Post-Test*

Lampiran 28 Uji Homogenitas *Pret-Test*

Lampiran 29 Langkah-Langkah Uji Manova Di Spss 26

Lampiran 30 Dokumentasi

Lampiran 31 Surat Izin Riset

Lampiran 32 Analisis Angket

