



**KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DITINJAU DARI *SELF-
CONCEPT* PESERTA DIDIK PADA MODEL *PROBLEM BASED
LEARNING* (PBL) DENGAN METODE *BRAINSTORMING* KELAS VIII**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan

Oleh

ULFA NUR AFIFAH

0401519058

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2023

PENGESAHAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul “Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari *Self-Concept* Peserta Didik pada Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Metode *Brainstorming* Kelas VIII” karya,

Nama : Ulfa Nur Afifah

NIM : 0401519058

Program Studi : Pendidikan Matematika, S2

telah dipertahankan dalam sidang panitia ujian tesis Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang pada hari Jum’at, tanggal 18 Agustus 2023.

Semarang, September 2023

Panitia Ujian



Penguji I,

Dr. Bambang Eko Susilo, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198103152006041001

Sekretaris,

Dr. Masrukan, M.Si.
NIP. 196604191991021001

Penguji II,

Dr. Nuriana Rachmani Dewi, M.Pd.
NIP. 197810202008122001

Penguji III,

Prof. Dr. St. Budi Waluya, M.Si.
NIP. 196809071993031002

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya

nama : Ulfa Nur Afifah

nim : 0401519058

program studi : Pendidikan Matematika, S2

menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul “Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari *Self-Concept* Peserta Didik pada Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Metode *Brainstorming* Kelas VIII” ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya **secara pribadi** siap menanggung resiko/sanksi hukum yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Ulfa Nur Afifah

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada
- ilmu pengetahuan. (Ali bin Abi Thalib)
- Engkau tak dapat meraih ilmu kecuali dengan enam hal yaitu cerdas, selalu ingin tahu, tabah, punya bekal dalam menuntut ilmu, bimbingan dari guru dan dalam waktu yang lama. (Ali bin Abi Thalib)

PERSEMBAHAN

Tesis ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak Subekhi, Mama Supriyati, dan Ibu Yuyuh yang selalu memberikan semangat dan bantuan serta mendoakan demi keberhasilanku studiku.
2. Saudaraku (Yunia Rifqoh dan Mohamad Maulana) yang selalu memberikan dorongan dan motivasi untuk keberhasilan studiku.
3. Misbahudin yang selalu memberikan semangat serta mendoakan demi keberhasilanku.
4. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika 2019.
5. Almamaterku UNNES.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari *Self-Concept* Peserta Didik pada Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Metode *Brainstorming* Kelas VIII”. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat dan orang-orang yang mengikutinya hingga akhir masa.

Kesuksesan dalam menyelesaikan tesis ini adalah berkat bimbingan, petunjuk dan nasehat dari Bapak dan Ibu Dosen serta bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan kerendahan hati, perkenankan penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum, selaku Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.
2. Dr. Masrukan, M.Si, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.
3. Prof. Dr. St. Budi Waluya, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang dengan kesabarannya telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan tesis ini.
4. Dr. Nuriana Rachmani Dewi, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang dengan kesabarannya telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan tesis ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada peneliti dalam menempuh pendidikan di Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.
6. Panji Kusuma Dewi, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 1 Kedungbanteng Kabupaten Tegal yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
7. Ainun Zairina, S.Pd dan Abu Khaer M.Pd, selaku Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 1 Kedungbanteng Kabupaten Tegal.
8. Peserta didik kelas VIII-C, VIII-D, dan VIII-I Kepala SMP Negeri 1 Kedungbanteng tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu sebagai subjek penelitian.
9. Orang tuaku dan kakak adikku tercinta yang selalu memberikan dukungan, do'a, semangat, dan kasih sayang sehingga penulis dapat selalu termotivasi untuk menyelesaikan penyusunan tesis ini.
10. Teman-teman mahapeserta didik Pascasarjana Universitas Negeri Semarang yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk terus semangat dalam menyelesaikan tesis ini. Terima kasih pula karena telah berkenan selalu mendengarkan keluh kesah penulis serta memberikan saran-saran yang bermanfaat.
11. Berbagai pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan tesis ini.

Semoga segala bantuan, semangat dan dorongan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari dalam penyusunan tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis

mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan penelitian berikutnya. Penulis juga berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi kemajuan dan perkembangan pendidikan.

Semarang, Agustus 2023

Ulfa Nur Afifah

ABSTRAK

Afifah, Ulfa Nur. 2023 Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari *Self-Concept* Peserta Didik pada Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Metode *Brainstorming* Kelas VIII. Tesis. Pendidikan Matematika. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Prof. Dr. St. Budi Waluya, M.Si dan Pembimbing II Dr. Nuriana Rachmani Dewi, M.Pd

Kata Kunci : Kemampuan Komunikasi Matematis, *Self-Concept*, Model *Problem Based Learning*, Metode *Brainstorming*.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik dan kurangnya *self-concept* pada diri peserta didik. Salah satu upaya untuk memperbaikinya yaitu dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan metode *Brainstorming*. Adapun tujuan penelitian ini yaitu (1) untuk menguji keefektifan pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Brainstorming* terhadap kemampuan komunikasi matematis, (2) Untuk menganalisis kemampuan komunikasi matematis peserta didik ditinjau dari *self-concept* peserta didik pada model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode *Brainstorming*.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *mixed method*, sedangkan strategi penelitiannya yaitu *sequential explanatory* dengan desain penelitian *posttest-only control design*. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Kedungbanteng, dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* diperoleh sampel kelas VIII D (kelas eksperimen) dan kelas VIII C (kelas kontrol). Pemilihan subjek penelitian dengan teknik *purposive sampling*, diperoleh 6 subjek yang terbagi menjadi 2 subjek untuk tiap kategori (tinggi, sedang, dan rendah). Metode pengumpulan data menggunakan tes, angket, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen telah teruji validitas dan reliabilitas pada taraf sig 5%. Analisis data kuantitatif menggunakan uji ketuntasan rata-rata, uji ketuntasan proporsi, uji t satu pihak kanan, dan uji regresi sederhana. Analisis data kualitatif menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menyatakan bahwa : (1) model *Problem Based Learning* dengan metode *Brainstorming* efektif terhadap kemampuan komunikasi matematis. Hasil uji menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik telah mencapai KKM, proporsi peserta didik yang tuntas dalam kemampuan komunikasi matematis mencapai 75%, rata-rata kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol, dan adanya pengaruh *self-concept* terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik sebesar 88,4%. (2) kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari *self-concept* peserta didik memiliki kesamaan dan perbedaan setiap kategori. Peserta didik dengan *self-concept* tinggi (ST1, ST2), sedang (SS1, SS2), dan rendah (SR1, SR2) memiliki kesamaan, yaitu mampu menghubungkan benda nyata, gambar, dan diagram kedalam ide-ide matematika, namun ketiganya tidak mampu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika, sedangkan perbedaan dari ketiga kategori yaitu hanya ST1, ST2 dan SS1 yang mampu menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika secara tulisan dengan benda nyata, gambar, grafik, dan aljabar.

ABSTRACT

Afifah, Ulfa Nur. 2023. Mathematical Communication Ability in terms of Student Self Concept in *Problem Based Learning* (PBL) with *Brainstorming* Method in class VII. Thesis. Mathematics Education. Universitas Negeri Semarang. Mentor I Prof. Dr. St. Budi Waluya, M.Si and Mentor II Dr. Nuriana Rachmani Dewi, M.Pd

Kata Kunci : *Mathematical Communication Skills, Self-Concept, Problem Based Learning, Brainstorming.*

This research was motivated by the low mathematical communication skills of students and the lack of self-concept in students. One effort to improve this is by using the Problem Based Learning (PBL) model with the Brainstorming method. The aims of this research are (1) to test the effectiveness of Problem Based Learning using the Brainstorming method on mathematical communication abilities, (2) To analyze students' mathematical communication abilities in terms of students' self-concept in the Problem Based Learning learning model using the Brainstorming method.

The research method used in this research is mixed method, while the research strategy is sequential explanatory with a posttest-only control design. The population in this study was class VIII students at SMP Negeri 1 Kedungbanteng. Using cluster random sampling techniques, samples were obtained from class VIII D (experimental class) and class VIII C (control class). Selecting research subjects using a proportional sampling technique, 6 subjects were obtained which were divided into 2 subjects for each category (high, medium and low). Data collection methods use tests, questionnaires, interviews and documentation. The instrument has been tested for validity and reliability at the sig 5% level. Quantitative data analysis uses the average completeness test, proportion completeness test, right-sided t-test, and simple regression test. Qualitative data analysis uses data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

The results of the research state that: (1) the Problem Based Learning model with the Brainstorming method is effective for mathematical communication skills. The test results show that the students' mathematical communication skills have reached the KKM, the proportion of students who are complete in mathematical communication skills reaches 75%, the average mathematical communication ability of experimental class students is better than the control class, and there is an influence of self-concept on abilities students' mathematical communication was 88.4%. (2) Mathematical communication skills in terms of students' self-concept have similarities and differences in each category. Students with high (ST1, ST2), medium (SS1, SS2), and low self-concept (SR1, SR2) have similarities, namely being able to connect real objects, pictures, and diagrams into mathematical ideas, but all three are not able to express everyday events in mathematical language, while the difference between the three categories is that only ST1, ST2 and SS1 are able to explain mathematical ideas, situations and relationships in writing with real objects, pictures, graphs and algebra.

DAFTAR ISI

PENGESAHAN UJIAN TESIS	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	8
1.3. Cakupan Masalah	8
1.4. Rumusan Masalah	9
1.5. Tujuan Penelitian	10
1.6. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN	12
2.1. Kajian Pustaka	12
2.2. Kerangka Teoritis	31
2.3. Kerangka Berpikir	33
2.4. Hipotesis Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1. Desain Penelitian	37
3.2. Latar, Populasi, Sampel, dan Subjek Penelitian	39
3.3. Variabel Penelitian	42
3.4. Data dan Sumber Data	43
3.5. Teknik Pengumpulan Data	43
3.6. Instrumen dan Perangkat Penelitian	45
3.7. Teknik Analisis Data	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	70
4.1. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran	70

4.2. Keefektifan Model <i>Problem Based Learning</i> dengan Metode <i>Brainstorming</i> terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis	71
4.3 Hasil Pembahasan	129
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	140
5.1. Kesimpulan	140
5.2. Saran	142
DAFTAR PUSTAKA	143

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1. Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Eksperimen .	88
Gambar 4. 2. Hasil kemampuan komunikasi matematis kelas kontrol.....	89
Gambar 4.3 Hasil TKKM Subjek ST1 Butir Soal 3	93
Gambar 4. 4 Hasil TKKM Subjek ST1 indikator 1	94
Gambar 4.5 Hasil TKKM Subjek ST1 Indikator 2	95
Gambar 4.6 Hasil TKKM Subjek ST1 Indikator 3	97
Gambar 4.7 Hasil TKKM Subjek ST2 Butir Soal 2	99
Gambar 4.8 Hasil TKKM Subjek ST2 indikator 1	100
Gambar 4.9 Hasil TKKM Subjek ST2 Indikator 2	101
Gambar 4.10 Hasil TKKM Subjek ST2 Indikator 3	102
Gambar 4.11 Hasil TKKM Subjek SS1 Butir Soal 3.....	105
Gambar 4. 12 Hasil TKKM Subjek SS1 indikator 1.....	106
Gambar 4.13 Hasil TKKM Subjek SS1 Indikator 2	107
Gambar 4.14 Hasil TKKM Subjek SS1 Indikator 3	108
Gambar 4.15 Hasil TKKM Subjek SS2 Butir Soal 3.....	111
Gambar 4.16 Hasil TKKM Subjek SS2 indikator 1.....	112
Gambar 4.17 Hasil TKKM Subjek SS2 indikator 2.....	113
Gambar 4.18 Hasil TKKM Subjek SS2 Indikator 3	114
Gambar 4.19 Hasil TKKM Subjek SR1 Butir Soal 4	117
Gambar 4.20 Hasil TKKM Subjek SR1 Indikator 1	118
Gambar 4.21 Hasil TKKM Subjek SR1 Indikator 2.....	119
Gambar 4.22 Hasil TKKM Subjek SR1 Indikator 3.....	121
Gambar 4.23 Hasil TKKM Subjek SR2 Butir Soal 3	123

Gambar 4.24 Hasil TKKM Subjek SR2 indikator 1	124
Gambar 4.25 Hasil TKKM Subjek SR2 indikator 2	125
Gambar 4.26 Hasil TKKM Subjek SR2 Indikator 4.....	126

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fase model <i>Problem Based Learning</i>	15
Tabel 2.2 Tahapan dalam metode <i>Brainstorming</i>	17
Tabel 2.3 Kelebihan dan Kekurangan metode <i>Brainstorming</i>	18
Tabel 2.4 Tahapan model Problem Based Learning dengan Metode Brainstorming.....	20
Tabel 2.5 Indikator <i>Self-Concept</i>	29
Tabel 3. 1 <i>Posttest-Only Control Design</i>	38
Tabel 3. 2 Subjek Penelitian	41
Tabel 3. 3 Kriteria Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis	42
Tabel 3. 4 Kriteria Kategori <i>self-concept</i>	42
Tabel 3. 5. Kriteria Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis	46
Tabel 3. 6. Indikator <i>Self-Concept</i>	46
Tabel 3. 7 . Skor Skala <i>Self-Concept</i>	47
Tabel 3. 8 Kriteria Kategori <i>Self-Concept</i>	47
Tabel 3. 9 Kriteria Rata-rata Perolehan Penilaian Perangkat pembelajaran	49
Tabel 3. 10 Daftar Nama Validator.....	54
Tabel 3. 11 Hasil Penilaian	54
Tabel 3. 12 Uji Bartlett	57
Tabel 3. 13 Tabel anava satu jalan.....	58
Tabel 3. 14 Tabel Kerja Uji Bartlet.....	61
Tabel 4. 1. Hasil Uji Normalitas Data Tahap Awal	72
Tabel 4. 2. Hasil Analisis Uji Homogenitas	73

Tabel 4. 3. Hasil Uji ANAVA	74
Tabel 4. 4. Hasil pengujian instrument Tes Kemampuan Komunikasi Matematis (TKKM).....	75
Tabel 4. 5. Hasil Validitas Instrumen Angket Self-Concept.....	76
Tabel 4. 6. Hasil Pengujian Reliabilitas TKKM	77
Tabel 4. 7. Hasil Pengujian Reliabilitas Angket Self-Concept.....	78
Tabel 4. 8. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	78
Tabel 4. 9. Hasil Uji Daya Beda	79
Tabel 4. 10. Hasil Uji Normalitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik	80
Tabel 4. 11. Hasil analisis uji homogenitas	80
Tabel 4. 12. Hasil Uji Ketuntasan TKKM peserta didik yang diajar menggunakan model Problem Based Learning dengan metode Brainstorming.....	81
Tabel 4. 13. Deskripsi Hasil Uji Ketuntasan TKKM peserta didik	82
Tabel 4. 14. Uji ketuntasan proporsi	83
Tabel 4. 15. Uji t satu pihak kanan	84
Tabel 4. 16. Uji regresi sederhana.....	85
Tabel 4. 17. Distribusi hasil kemampuan komunikasi matematis di kelas Eksperimen	87
Tabel 4. 18. Distribusi hasil kemampuan komunikasi matematis di kelas Kontrol.....	88
Tabel 4. 19. Hasil deskripsi data kelas kontrol dan kelas eksperimen.....	89
Tabel 4. 20. Kriteria kategori self-concept di kelas eksperimen.....	90

Tabel 4. 21. Hasil Pemilihan Subjek Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self-Concept.....	92
Tabel 4. 22 Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari <i>Self- Concept</i>	128

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran.....	151
Lampiran 2. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Kurikulum Merdeka.....	153
Lampiran 3. Lembar Validasi Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	155
Lampiran 4. RPP (Modul Ajar Kurikulum Merdeka Belajar)	165
Lampiran 5. Lembar Validasi RPP	174
Lampiran 6. Bahan Ajar.....	192
Lampiran 7. Lembar Validasi Bahan Ajar	209
Lampiran 8. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)	215
Lampiran 9. Lembar Validasi Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).....	226
Lampiran 10. Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Penelitian	236
Lampiran 11. Kisi-Kisi Instrumen Angket <i>Self-Concept</i>	238
Lampiran 12. Instrumen Angket <i>Self-Concept</i> Kelas Uji Coba.....	239
Lampiran 13. Instrumen Angket <i>Self-Concept</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	241
Lampiran 14. Lembar Validasi Angket <i>Self-Concept</i>	243
Lampiran 15. Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	252
Lampiran 16. Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Uji Coba	254
Lampiran 17. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Uji Coba	255
Lampiran 18. Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	259
Lampiran 19. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	260
Lampiran 20. Lembar Validasi Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	263
Lampiran 21. Pedoman Wawancara	272
Lampiran 22. Lembar Validasi Pedoman Wawancara	273
Lampiran 23. Daftar Nilai Asesmen Awal Matematika Peserta Didik.....	280
Lampiran 24. Uji Normalitas Kelas Eksperimen	281
Lampiran 25. Uji Normalitas Kelas Kontrol.....	284

Lampiran 26. Uji Normalitas Kelas Uji Coba.....	287
Lampiran 27. Uji Homogenitas dan Uji Kesetaraan (ANAVA Satu Arah).....	290
Lampiran 28. Uji Validitas, Realibilitas, Tingkat Kesukaran Tes, dan Daya Beda TKKM	295
Lampiran 29. Uji Validitas dan Realibilitas Angket <i>Self-Concept</i>	301
Lampiran 30. Daftar Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik	305
Lampiran 31. Uji Normalitas Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Eksperimen.....	306
Lampiran 32. Uji Normalitas Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Kontrol.....	309
Lampiran 33. Uji Homogenitas Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	312
Lampiran 34. Uji Rata-Rata Ketuntasan	316
Lampiran 35. Uji Proporsi Ketuntasan	318
Lampiran 36. Uji Beda Rata-Rata (Uji t Satu Pihak Kanan)	320
Lampiran 37. Uji Regresi Sederhana	322
Lampiran 38. Hasil Wawancara Subjek Penelitian.....	325
Lampiran 39. Hasil Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari <i>Self-Concept</i>	333
Lampiran 40. Dokumentasi.....	334
Lampiran 41. Tabel Distribusi L.....	335
Lampiran 42. Tabel r Product Moment.....	336
Lampiran 43. Tabel Distribusi F	337
Lampiran 44. Tabel Chi-Square/Chi-Kuadrat (X)	338
Lampiran 45. Tabel Distribusi Z.....	339
Lampiran 46. Tabel Probabilitas Normal Koefisien Korelasi $r(\alpha, n)$	340
Lampiran 47. Surat Izin Penelitian	341
Lampiran 48. Surat Keterangan Penelitian	342