

**PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA  
TERHADAP LITERASI MATEMATIS DAN  
PEMECAHAN MASALAH  
SKRIPSI**



Oleh

**Elma Qurnia Elok Wahyuni**

**NIM 190402027**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK  
2023**

**PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA  
TERHADAP LITERASI MATEMATIS DAN  
PEMECAHAN MASALAH  
SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi  
Sarjana Pendidikan Pada Universitas Muhammadiyah Gresik**



Oleh  
**Elma Qurnia Elok Wahyuni**  
NIM 190402027

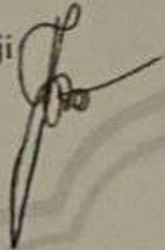
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

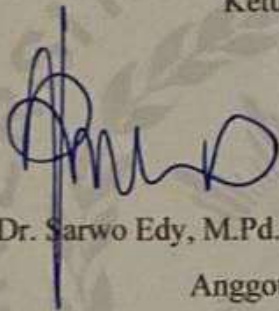
Skripsi oleh Elma Qurnia Elok Wahyuni ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 20 Juni 2023

Dewan Penguji



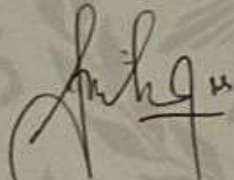
(Dr. Sri Suryanti, S.Pd., M.Si.),

Ketua



(Dr. Sarwo Edy, M.Pd.),

Anggota



(Fatimatul Khikmiyah, M.Sc.),

Anggota

Mengetahui,  
Dekan FKIP,



(Dr. Nur Fauziyah, M.Pd.)

Menyetujui  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



(Syaful Huda, M.Si.)

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elma Qurnia Elok Wahyuni  
NIM : 190402027  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas akhir yang berjudul :

**“ Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah ”**

Benar-benar merupakan hasil karya, yang saya buat sendiri berdasarkan penelitian yang telah saya lakukan **bukan plagiat** terhadap karya orang lain. Demikian pernyataan ini saya buat, jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka saya bersedia bertanggung jawab atas nama diri sendiri dan menanggung semua risiko berdasarkan hukum dan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Gresik.

Gresik, 17 Juli 2024

Hormat saya,



Elma Qurnia Elok Wahyuni

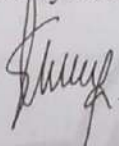
## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Gresik, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elma Qurnia Elok Wahyuni  
NIM : 190402027  
Email : [elmaqurnia15@gmail.com](mailto:elmaqurnia15@gmail.com)  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk diberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gresik Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :  
"Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gresik berhak menyimpan, mangalih media/format-kan, mengelolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Gresik, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di :  
Gresik  
Pada tanggal :  
17 Juli 2024  
Yang menyatakan



(Elma Qurnia Elok Wahyuni)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti bisa menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah” dengan tepat pada waktunya.

Keberhasilan dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga penulis menyampaikan terimakasih atas bantuan dan dukungannya kepada:

1. Ibu Dr. Nur Fauziah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Gresik atas dukungan dan waktu yang sudah diluangkan dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Syaiful Huda, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Gresik atas dukungan dan waktu yang sudah diluangkan dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Sarwo Edy, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, diskusi, bimbingan, dan persetujuan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Ibu Fatimatul Khikmiyah, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, diskusi, bimbingan, dan persetujuan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Keluarga yang ikut andil dalam memberikan dorongan semangat, motivasi, dan do'a selama proses penyelesaian skripsi ini.
6. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah ikut membantu memberikan bantuan, semangat dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semoga bantuan dan kebaikan tersebut dibalas oleh Allah SWT dengan balasan yang berlipat ganda. Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak sekali kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk memperbaiki tulisan selanjutnya. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang mempelajarinya.

Elma Qurnia Elok Wahyuni  
190402027

Dosen Pembimbing  
I. Sarwo Edy, M.Pd.  
II. Fatimatul Khikmiyah, M.Sc.

**PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA TERHADAP  
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN  
PEMECAHAN MASALAH**

**ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif yang memiliki tujuan untuk mengetahui adanya pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Se-Kecamatan Kebomas pada tahun pelajaran 2022/2023 yang terdiri dari UPT SMP Negeri 22 Gresik, UPT SMP Negeri 20 Gresik, SMP Dharma Bhakti, SMP Islam Manbaul Ulum, SMP Muhammadiyah 4, SMP Semen Gresik, dan SMPS Daruttaqwa yang berjumlah 914 peserta didik dan sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rumus slovin yang dilakukan secara *proportionate cluster random sampling* dengan taraf kesalahan 5% sehingga jumlah sampel penelitian yang dipilih sebanyak 278 peserta didik. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner kecemasan matematika dan tes kemampuan literasi matematis serta tes kemampuan pemecahan masalah. Tehnik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modelling* (SEM) dengan taraf signifikansi sebesar 5%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh negatif yang signifikansi antara kecemasan matematika dan kemampuan literasi matematis dengan nilai C.R.  $-12,288 \leq -1,967$  dengan taraf signifikan sebesar  $0,000 \leq 0,05$ . (2) Terdapat pengaruh negatif yang signifikansi antara kecemasan matematika dengan kemampuan pemecahan masalah dengan nilai C.R.  $-8,384 \leq -1,967$  dengan taraf signifikan sebesar  $0,017 \leq 0,05$ . (3) Terdapat pengaruh positif yang signifikansi antara kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah dengan nilai C.R.  $21,293 \geq 1,967$  dengan taraf signifikan  $0,000 \leq 0,05$ .

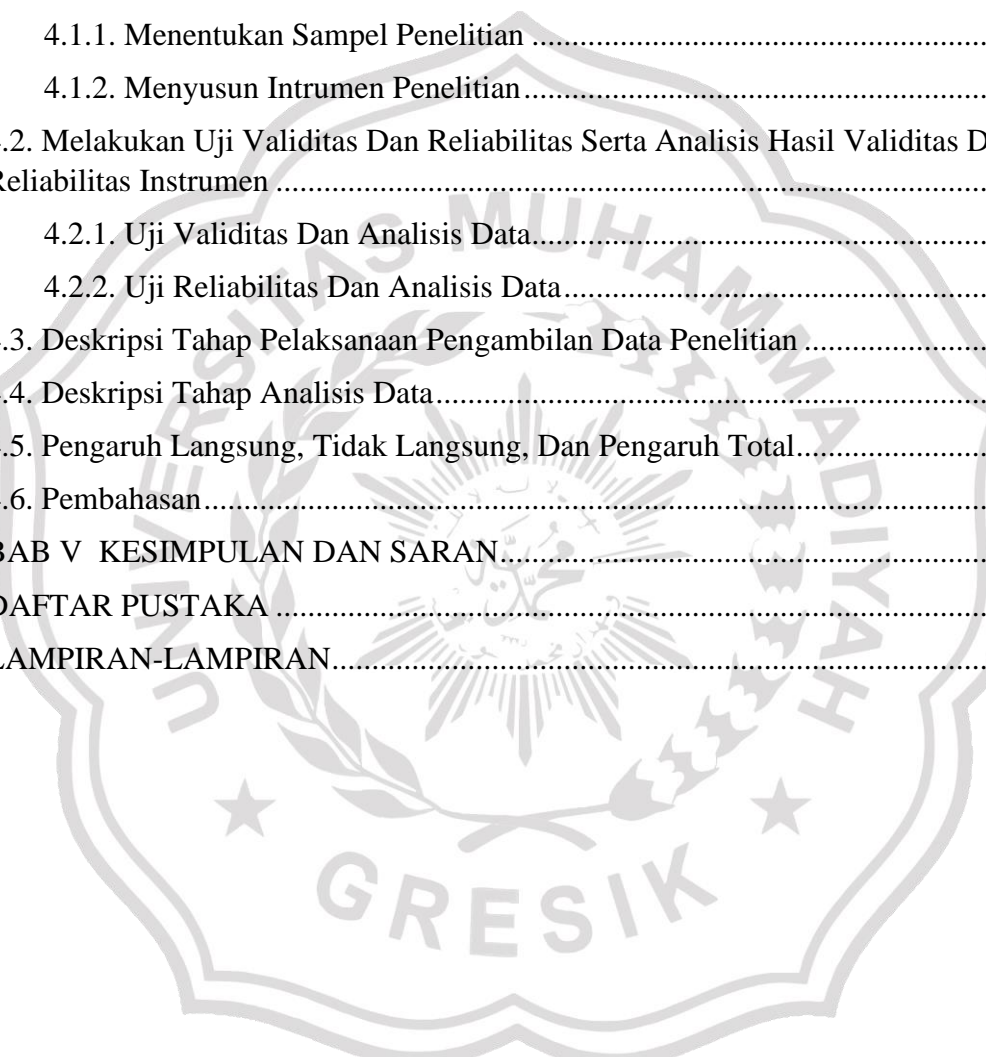
***Kata Kunci: Kecemasan Matematika, Kemampuan Literasi Matematis, Kemampuan Pemecahan Masalah***

# DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
1.5. Definisi Operasional.....	6
1.6. Batasan Masalah.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1. Kecemasan Matematika .....	8
2.1.1. Pengertian Kecemasan Matematika.....	8
2.1.2. Tingkat Kecemasan.....	10
2.1.3. Indikator Kecemasan .....	10
2.2. Literasi Matematis.....	11
2.2.1. Pengertian Literasi Matematis .....	11
2.2.2. Indikator Literasi Matematis.....	12
2.3. Pemecahan Masalah Matematika.....	13
2.3.1. Pengertian Pemecahan Masalah Matematika .....	13
2.3.2. Indikator Pemecahan Masalah .....	14
2.4. Penelitian Yang Relevan .....	15
2.5. Kerangka Berfikir.....	16
2.6. Hipotesis Penelitian.....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Jenis Penelitian.....	18
3.2. Populasi Dan Sampel .....	18

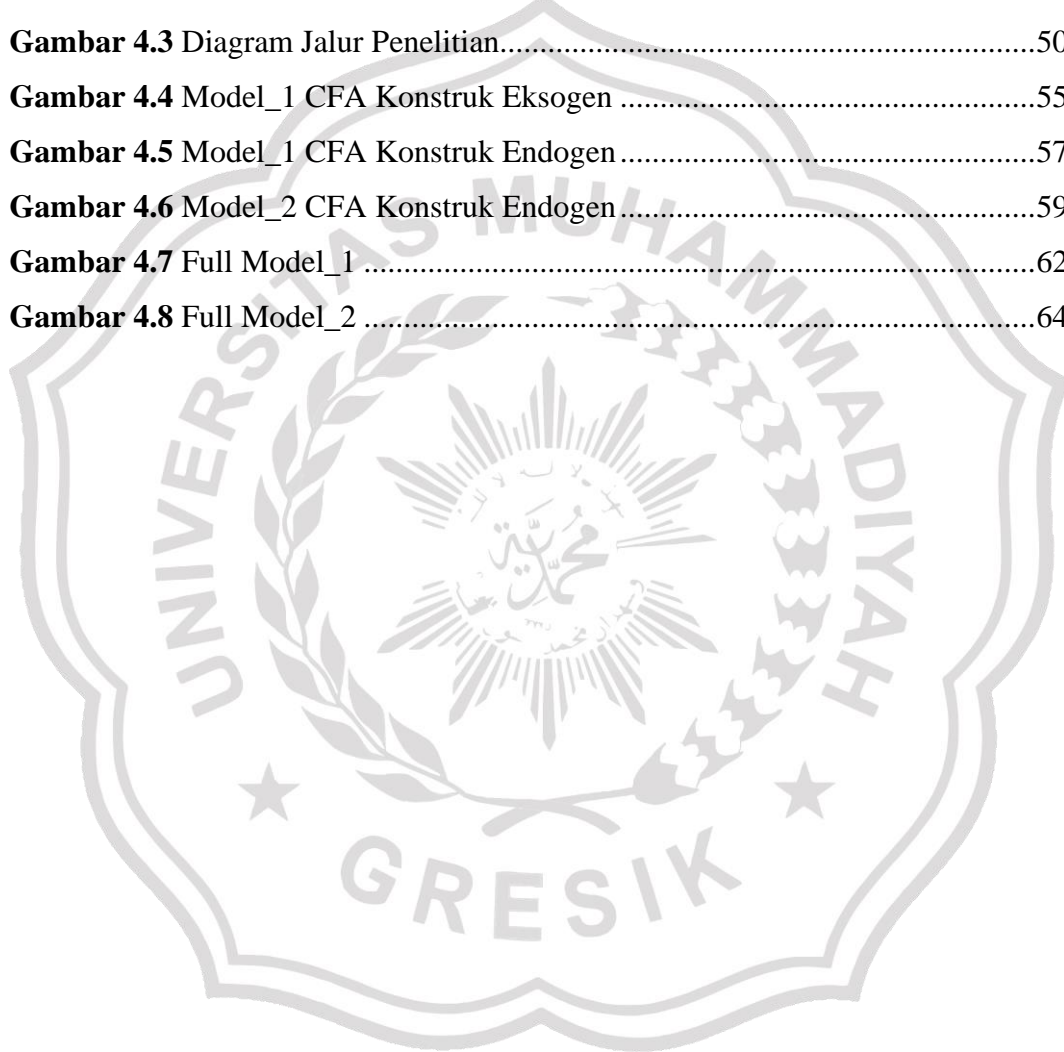


3.3. Variabel Penelitian .....	20
3.4. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	21
3.5. Metode Pengumpulan Data .....	21
3.6. Instrumen Penelitian.....	22
3.7. Teknik Analisis Data.....	24
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>39</b>
4.1. Deskripsi Tahap Perencanaan Penelitian .....	39
4.1.1. Menentukan Sampel Penelitian .....	39
4.1.2. Menyusun Instrumen Penelitian .....	40
4.2. Melakukan Uji Validitas Dan Reliabilitas Serta Analisis Hasil Validitas Dan Reliabilitas Instrumen .....	42
4.2.1. Uji Validitas Dan Analisis Data.....	42
4.2.2. Uji Reliabilitas Dan Analisis Data.....	45
4.3. Deskripsi Tahap Pelaksanaan Pengambilan Data Penelitian .....	49
4.4. Deskripsi Tahap Analisis Data.....	50
4.5. Pengaruh Langsung, Tidak Langsung, Dan Pengaruh Total.....	69
4.6. Pembahasan.....	71
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>75</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>81</b>



## DAFTAR GAMBAR

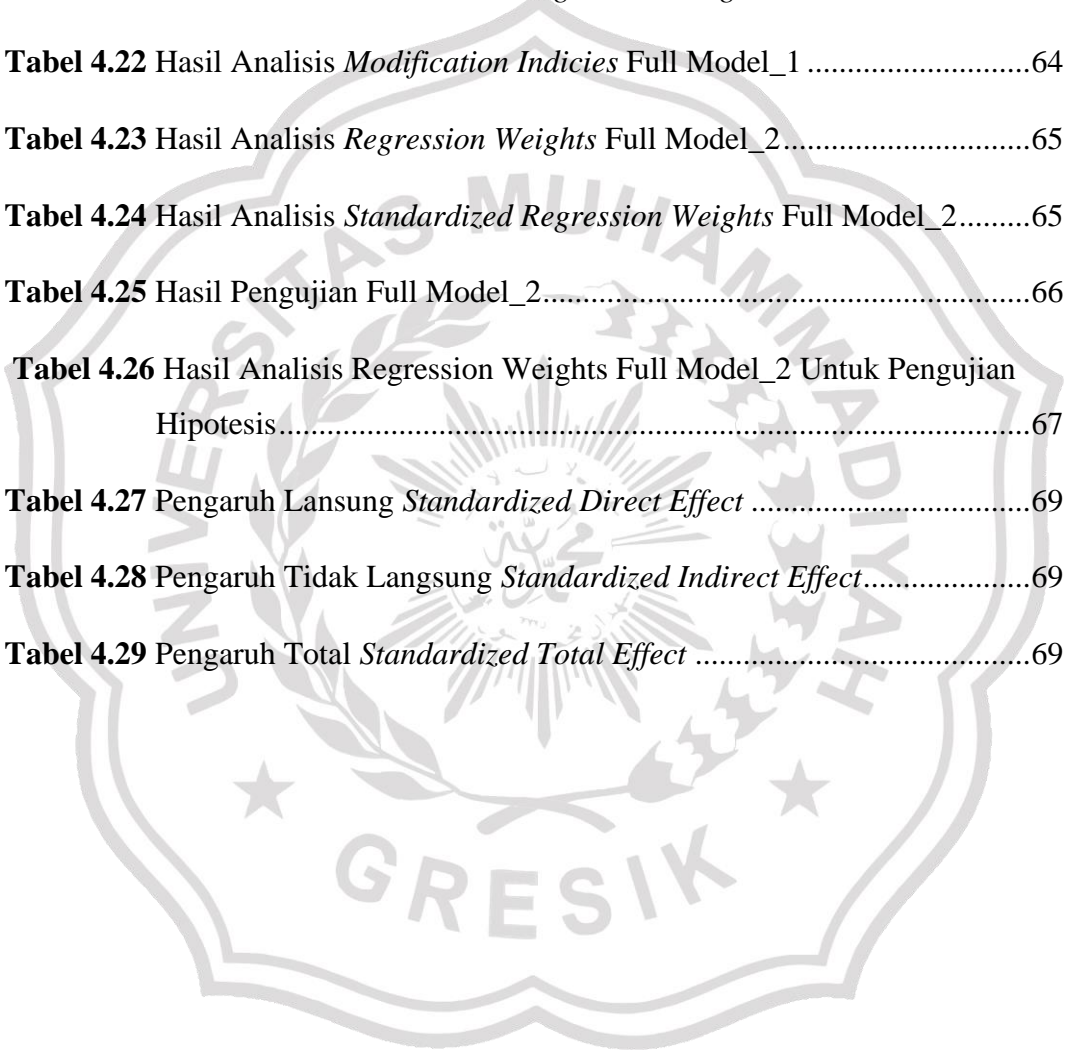
	Halaman
<b>Gambar 2.1</b> Alur Kerangka Berfikir .....	15
<b>Gambar 3.1</b> Model Analisis Jalur ( <i>Path Analysis</i> ) .....	29
<b>Gambar 3.2</b> Diagram Jalur Penelitian.....	29
<b>Gambar 4.1</b> Saran Validator Ahli Bahasa .....	40
<b>Gambar 4.2</b> Saran Validator Ahli Materi .....	41
<b>Gambar 4.3</b> Diagram Jalur Penelitian.....	50
<b>Gambar 4.4</b> Model_1 CFA Konstruk Eksogen .....	55
<b>Gambar 4.5</b> Model_1 CFA Konstruk Endogen.....	57
<b>Gambar 4.6</b> Model_2 CFA Konstruk Endogen.....	59
<b>Gambar 4.7</b> Full Model_1 .....	62
<b>Gambar 4.8</b> Full Model_2 .....	64



## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 3.1</b> Rincian Jumlah Peserta Didik Kelas VIII SMP se-Kecamatan Kebomas Tahun Pelajaran 2022-2023 .....	17
<b>Tabel 3.2</b> Perhitungan Jumlah Sampel Masing-masing Sekolah .....	19
<b>Tabel 3.3</b> Sebaran Kuesioner Kecemasan Matematika .....	21
<b>Tabel 3.4</b> Skala Kecemasan Matematika ( <i>Mathematics Anxiety</i> ) .....	23
<b>Tabel 3.5</b> Keterangan Simbol Analisis SEM.....	29
<b>Tabel 4.1</b> Perhitungan Jumlah Sampel Masing-masing Sekolah .....	38
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Uji Validitas Kuesioner Kecemasan Matematika .....	42
<b>Tabel 4.3</b> Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah .....	44
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Uji Reliabilitas Secara Keseluruhan Kuesioner Kecemasan Matematika ( <i>Mathematics Anxiety</i> ).....	45
<b>Tabel 4.5</b> Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Kecemasan Matematika ( <i>Mathematics Anxiety</i> ).....	46
<b>Tabel 4.6</b> Hasil Uji Reliabilitas Secara Keseluruhan Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah .....	47
<b>Tabel 4.7</b> Hasil Uji Reliabilitas Tiap Item Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah .....	47
<b>Tabel 4.8</b> Pelaksanaan Penyebaran Kuesioner dan Tes.....	49
<b>Tabel 4.9</b> Keterangan Simbol Analisis SEM.....	50
<b>Tabel 4.10</b> Hasil Uji Normalitas.....	53
<b>Tabel 4.11</b> Hasil Analisis <i>Regression Weights</i> Model_1 Konstruk Eksogen.....	55
<b>Tabel 4.12</b> Hasil Analisis <i>Standardized Regression Weights</i> Model_1 Konstruk Eksogen .....	56
<b>Tabel 4.13</b> Hasil Pengujian Model_1 CFA Konstruk Eksogen.....	56
<b>Tabel 4.14</b> Hasil Analisis <i>Regression Weights</i> Model_1 Konstruk Endogen .....	57
<b>Tabel 4.15</b> Hasil Analisis <i>Standardized Regression Weights</i> Model_1 Konstruk Endogen .....	58
<b>Tabel 4.16</b> Hasil Analisis <i>Modification Indices</i> Model_1 CFA Endogen.....	59

<b>Tabel 4.17</b> Hasil Analisis <i>Regression Weights</i> Model_2 Konstruk Endogen .....	60
<b>Tabel 4.18</b> Hasil Analisis <i>Standardized Regression Weights</i> Model_2 Konstruk Endogen .....	60
<b>Tabel 4.19</b> Hasil Pengujian Model_2 CFA Konstruk Endogen .....	61
<b>Tabel 4.20</b> Hasil Analisis <i>Regression Weights</i> Full Model_1 .....	62
<b>Tabel 4.21</b> Hasil Analisis <i>Standardized Regression Weights</i> Full Model_1 .....	63
<b>Tabel 4.22</b> Hasil Analisis <i>Modification Indices</i> Full Model_1 .....	64
<b>Tabel 4.23</b> Hasil Analisis <i>Regression Weights</i> Full Model_2 .....	65
<b>Tabel 4.24</b> Hasil Analisis <i>Standardized Regression Weights</i> Full Model_2 .....	65
<b>Tabel 4.25</b> Hasil Pengujian Full Model_2 .....	66
<b>Tabel 4.26</b> Hasil Analisis <i>Regression Weights</i> Full Model_2 Untuk Pengujian Hipotesis .....	67
<b>Tabel 4.27</b> Pengaruh Lansung <i>Standardized Direct Effect</i> .....	69
<b>Tabel 4.28</b> Pengaruh Tidak Langsung <i>Standardized Indirect Effect</i> .....	69
<b>Tabel 4.29</b> Pengaruh Total <i>Standardized Total Effect</i> .....	69



## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

<b>Lampiran 1</b>	Mathematics Anxiety Scale Questionnaire.....	80
<b>Lampiran 2</b>	Mathematics Anxiety Scale Questionnaire (Versi Bahasa Indonesia).....	81
<b>Lampiran 3</b>	Kisi-kisi Kuesioner Kecemasan Matematika .....	82
<b>Lampiran 4</b>	Kuesioner Kecemasan Matematika ( <i>Mathematics Anxiety</i> ) .....	85
<b>Lampiran 5</b>	Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah .....	87
<b>Lampiran 6</b>	Instrumen Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah .....	88
<b>Lampiran 7</b>	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah.....	91
<b>Lampiran 8</b>	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Kemampuan Literasi Matematis .....	94
<b>Lampiran 9</b>	Lembar Jawaban Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	97
<b>Lampiran 10</b>	Lembar Validasi Kuesioner Kecemasan Matematika .....	100
<b>Lampiran 11</b>	Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	102
<b>Lampiran 12</b>	Validasi Dosen Matematika.....	104
<b>Lampiran 13</b>	Validasi Dosen Bahasa Inggris .....	106
<b>Lampiran 14</b>	Validasi Dosen Psikologi.....	108
<b>Lampiran 15</b>	Validasi Guru Matematika.....	110
<b>Lampiran 16</b>	Data Uji Coba Kuesioner Kecemasan Matematika .....	112
<b>Lampiran 17</b>	Data Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah .....	115

<b>Lampiran 18</b> Hasil Uji Validitas Kuesioner Kecemasan Matematika .....	117
<b>Lampiran 19</b> Data Skor Kecemasan Matematika ( <i>Mathematics Anxiety</i> ) Peserta Didik Kelas VIII SMP Se-Kecamatan Kebomas.....	119
<b>Lampiran 20</b> Data Skor Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII SMP Se-Kecamatan Kebomas .....	135
<b>Lampiran 21</b> Output Hasil Penelitian Peserta Didik Kelas VIII SMP Se-Kecamatan Kebomas Pada Software AMOS 24 .....	151

