

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN *MATHEMATICS TEACHING*  
*SELF EFFICACY* PADA MAHASISWA *INTERNSHIP*  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**NISRAENI**

**7817167509**

Disertasi yang ditulis untuk Memenuhi Sebagian  
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Doktor

**PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2024**

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI DIPERSYARATKAN  
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA/PROMOSI DOKTOR**

**Promotor**



**Dr. Riyadi, ST., MT**

Tanggal: 26-01-2024

**Co-Promotor**



**Prof. Dr. Dinny Devi Triana, S.SN., M.Pd.**

Tanggal: 26-01-2024

**Nama**

**Tanda tangan**

**Tanggal**

**Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus.**  
(Ketua)<sup>1</sup>



26-01-2024

**Prof. Dr. Anan Sutisna, M.Pd**  
(Sekretaris)<sup>2</sup>



26-01-2024

**Nama** : Nisraeni  
**No. Registrasi** : 7817167509  
**Angkatan** : 2016/2017

- 1) Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta  
2) Koordinator Program Doktor Penelitian dan Evaluasi Pendidikan,  
Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

Pengembangan Instrumen *Mathematics Teaching Self Efficacy* pada Mahasiswa  
Internship Program Studi Pendidikan Matematika

Nisraeni

Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan  
Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

ABSTRAK

*Mathematics Teacher Self Efficacy* (MTSE) adalah konsep yang merujuk pada keyakinan dan penilaian seorang guru terhadap kemampuannya untuk mengajar matematika secara efektif. Guru dengan MTSE tinggi cenderung lebih percaya diri dalam kemampuan mereka untuk mengajar matematika dan yakin bahwa mereka dapat memengaruhi hasil belajar siswa. Kurangnya instrumen yang memiliki kualitas yang baik yang secara khusus mengukur self efficacy calon guru matematika menjadi salah satu alasan pengembangan instrumen MTSE ini. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*) untuk merancang serta menguji instrumen MTSE pada Mahasiswa Internship Program Studi Pendidikan Matematika. Melalui tahap analisis teori yang mencakup studi pustaka dan hasil penelitian sebelumnya, penelitian ini merumuskan 76 item pernyataan yang mencakup sembilan aspek penilaian. Dalam tahap Desain, instrumen awal disusun dan diuji coba pada 218 mahasiswa internship tahap 1 dan 437 mahasiswa tahap 2, dengan 22 item terpilih melalui analisis statistik, termasuk validitas isi, konstruk, reliabilitas, dan *Partial Credit Model* (PCM). Instrumen MTSE yang terbentuk mencakup sembilan aspek penilaian utama, yaitu konsep diri matematika, kecemasan matematika, dan strategi penyelesaian masalah matematika. Temuan penelitian mencerminkan proses pengembangan instrumen yang sistematis dan melibatkan evaluasi kontinyu. Instrumen MTSE terbukti dapat diandalkan untuk mengukur efikasi pengajaran matematika mahasiswa selama program internship, dengan implikasi teoritis memberikan kontribusi pada pemahaman efikasi pengajaran, sementara implikasi praktisnya terkait dengan peningkatan efektivitas program internship dan pembelajaran matematika. Temuan ini memiliki kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan untuk menjadi acuan dalam pengembangan instrumen pengukuran self-efficacy di pendidikan matematika.

Kata kunci: *Mathematics Teaching Self Efficacy*, Instrumen, *Internship*

*Development of Mathematics Teaching Self Efficacy Instrument for Internship  
Students of Mathematics Education Study Programme*

Nisraeni

Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan  
Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

ABSTRACT

*Mathematics Teacher Self Efficacy (MTSE) is a concept referring to a teacher's belief and assessment of their ability to teach mathematics effectively. Teachers with high MTSE tend to be more confident in their ability to teach mathematics and believe they can influence students' learning outcomes. The lack of instruments with good quality specifically measuring the self-efficacy of prospective mathematics teachers is one of the reasons for developing the MTSE instrument. This research utilizes the 4D development model (Define, Design, Develop, and Disseminate) to design and test the MTSE instrument for students in the Mathematics Education Internship Program. Through theoretical analysis stages including literature reviews and previous research findings, this study formulates 76 statement items covering nine assessment aspects. In the Design phase, the initial instrument was compiled and tested on 218 stage 1 internship students and 437 stage 2 students, with 22 items selected through statistical analysis, including content validity, construct validity, reliability, and the Partial Credit Model (PCM). The developed MTSE instrument includes nine main assessment aspects, such as mathematical self-concept, mathematics anxiety, and mathematical problem-solving strategies. Research findings reflect a systematic instrument development journey involving continuous evaluation. The MTSE instrument proves reliable in measuring the teaching efficacy of mathematics students during the internship program, with theoretical implications contributing to understanding teaching efficacy, while practical implications are related to improving the effectiveness of internship programs and mathematics learning. These findings contribute to the advancement of knowledge and serve as a reference in the development of self-efficacy measurement instruments in mathematics education.*

*Keywords : Mathematics Teaching Self Efficacy, Instrumen, Internship*

## PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nisraeni  
NIM : 7817167509  
Tempat/Tanggal Lahir : Sanuale, 16 Mei 1987  
Jenjang : S3 (Doktor)  
Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan  
Angkatan : 2016/2017

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul penelitian “Pengembangan Instrumen *Mathematics Teaching Self Efficacy* pada Mahasiswa *Internship* Program Studi Pendidikan Matematika” merupakan karya saya sendiri tidak mengandung unsur *plagiat* dan sumber baik yang dikutip langsung maupun tidak langsung yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sehat tanpa unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Januari 2024



(Nisraeni)

## PERNYATAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nisraeni  
NIM : 7817167509  
Tempat/Tanggal Lahir : Sanuale, 16 Mei 1987  
Program : Doktor  
Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan  
Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

Menyatakan bahwa saya telah mempublikasikan hasil penelitian Disertasi Doktor saya sebagai berikut:

Nisra, N., Riyadi, R., & Triana, D. D. (2024). How A Prospektif Maths Teacher Builds Their Teacher Self-Efficacy. *International Journal of Business, Law, and Education*, 5(1), 317 - 322. Retrieved from <https://ijble.com/index.php/journal/article/view/333>

Jakarta, 8 Januari 2024

Yang Menyatakan,



Nisraeni

7817167509



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN  
KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI  
JAKARTA UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Nisraeni  
NIM : 7817167509  
Fakultas/Prodi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan  
Alamat email : nisraenii@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul : Pengembangan Instrumen *Mathematics Teaching Self Efficacy* pada Mahasiswa Internship Program Studi Pendidikan Matematika

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta 5 Januari 2024

Pendtit

( Nisraeni )

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah peneliti haturkan puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala serta shalawat dan salam atas Nabi Muhammad Shalallaahu Alaihi Wassalam. Peneliti bersyukur atas karunia dan rahmat-Nya sehingga penyusunan disertasi yang berjudul ” Pengembangan Instrumen *Mathematics Teaching Self Efficacy* pada Mahasiswa *Internship Program Studi Pendidikan Matematika*” dapat diselesaikan dengan baik. Disertasi ini ditulis guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Doktor Penelitian dan Evaluasi Pendidikan pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

Peneliti menyadari bahwa penulisan disertasi ini tidak lepas dari bantuan dari banyak pihak yang tulus memberikan dukungan, saran dan kritik, sehingga disertasi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, secara khusus peneliti menghaturkan terima kasih kepada:

1. Rektor universitas Negeri Jakarta, Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, Bapak Prof. Dr. Dedi Purwana, ES., M.Bus; Wakil Direktur 1 Bidang akademik, Ibu Prof. Dr. Wardani Rahayu, M. Si; Wakil Direktur Bidang Keuangan dan Umum, Bapak Prof. Dr. Japar M.Si., beserta jajaran dan seluruh staf pengajar dan administrasi yang telah memberikan kesempatan studi dan memberikan seluruh fasilitas dan pelayanan kepada peneliti selama mengikuti pendidikan di Universitas Negeri Jakarta
2. Bapak Dr. Riyadi, ST., MT. dan Ibu Prof. Dr. Dinny Devi Triana, M.Pd sebagai promotor dan co-promotor yang telah membimbing, mengoreksi, dan mengarahkan peneliti selama penyusunan disertasi disertasi ini sampai selesai.
3. Prof. Dr. Anan Sutisna, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, yang telah memberikan fasilitas kepada mahasiswa untuk belajar dan menyelesaikan kuliah pada Program Pascasarjana.
4. Bapak Prof. Dr. Awaluddin Tjalla, M.Pd., dan Ibu Prof. Dr. Iva Srifah, M.Pd., yang telah memberikan saran-saran berguna mulai dari substansi dan kerangka teori pada penelitian ini.



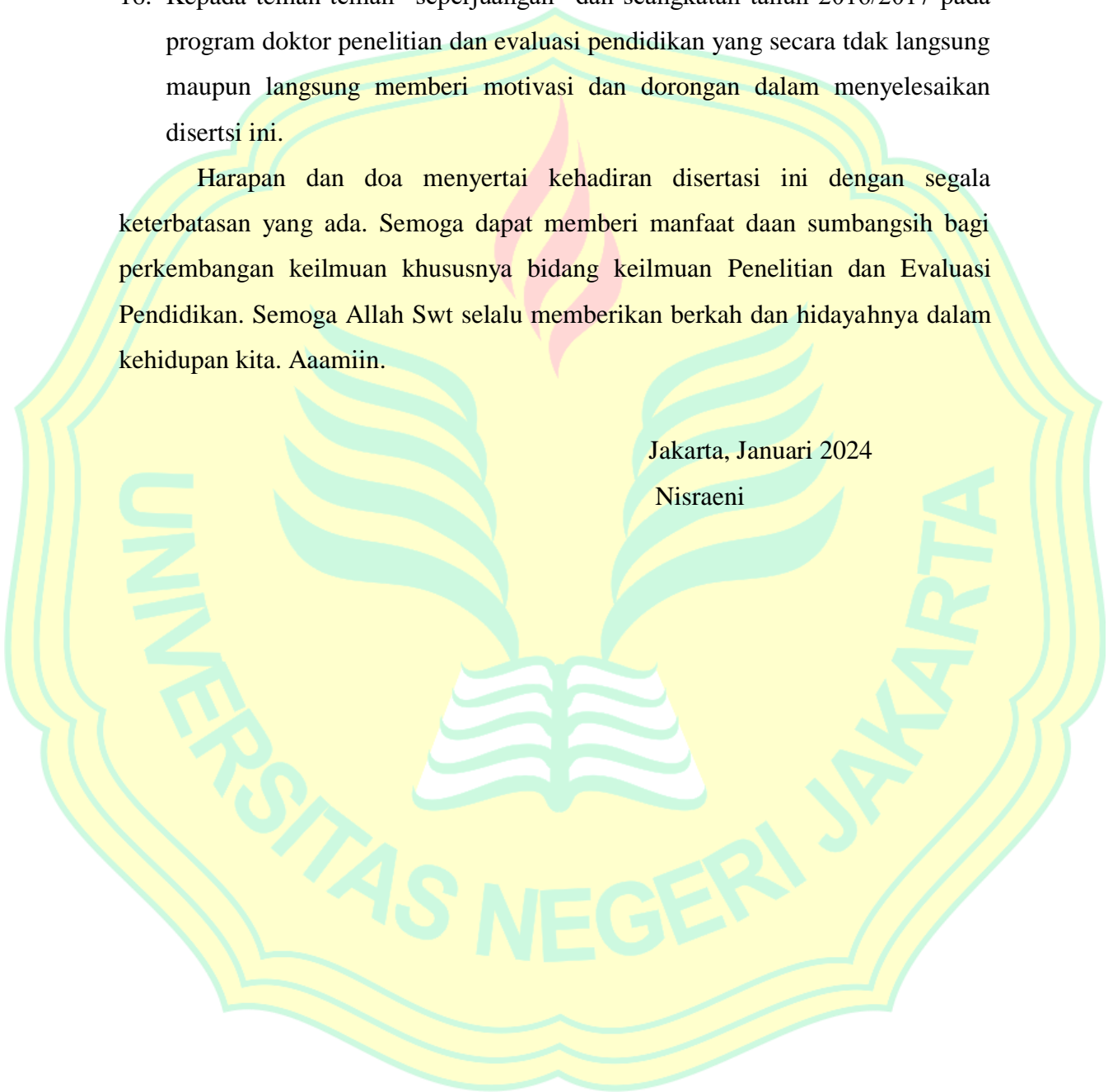
5. Prof. Dr. Kadir, M.Pd. yang menelaah dengan teliti, membaca disertasi dan memberikan masukan berharga pada dalam penelitian ini.
6. Ibu Hj. Fatimah Saruman, selaku pembina YPT Cokroaminoto Palopo beserta seluruh pengurus yayasan atas semua doa dan dukungan terhadap studi saya
7. Bapak Rachman Haeruddin, SP., M.Si. Rektor Univ. Cokroaminoto Palopo, Ibu Wakil Rektor Bidang Sumber Daya, Ibu Sri Damayanti, SS., M.Hum. dan seluruh unsur pimpinan beserta jajarannya yang telah memberikan keluasaan waktu pada saya untuk penyelesaian studi ini.
8. Kepada Bapak/ Ibu ketua prodi pend matematika dan seluruh mahasiswa internship yang telah bersedia menjadi responden penelitian ini.
9. Bapak dan Ibu teman sejawat dosen Universitas Cokroaminoto Palopo yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam menyelesaikan studi.
10. Secara khusus kepada bapak Dr. Syamsir Zainuddin, M.Pd., Bapak Dr. Muhammad Ikram, M.Pd., dan Ibu Dr. Melly Elvira, M.Pd. atas kesediaanya meluangkan waktu sebagai teman diskusi dan membantu peneliti dalam pengkajian dan analisis data terkait dengan penyelesaian disertasi peneliti.
11. Secara khusus kepada bapak Prof. Dr. Muhammad iLyas, M.Pd., dan Ibu Prof. Dr. Ma'rufi, M.Pd., terima kasih telah membagi waktu ditengah kesibukannya, selama menempuh studi bapak ibu selalu mendampingi, menjadi support paling terdepan terus memberikan motivasi dan memberikan "peringatan" kepada saya untuk segera merampungkan disertasi.
12. Terkhusus, Peneliti menghaturkan terima kasih kepada orang tua tercinta Bapak Rabasuddin dan Ibu Rusnaeni, terima kasih untuk semua doa dan kasih sayang yang selalu tercurahkan untuk Peneliti. Terima kasih juga untuk Bapak Supirman, S.Pd., M.Si. dan Ibu Rahmatiah, S.Pd. yang selalu mendoakan serta mendukung untuk menyelesaikan program Doktoral.
13. Kakak dan adik-adik serta seluruh keluarga yang selalu memberikan dorongan kepada saya untuk segera menyelesaikan disertasi ini. Dukungan dan bantuan mereka semuanya sangat bernilai dan sulit terbalaskan.
14. Teruntuk sahabat peneliti Nurhikma Jaya, S.H., yang selalu menjadi pendengar yang baik, memberi motivasi untuk terus menyelesaikan studi.

15. Ucapan terima kasih spesial kepada uami Effendi Annas yang memberikan dukungan moril dan materi, serta mendorong penulis untuk tetap menyelesaikan disertasi ini.
16. Kepada teman-teman “seperjuangan” dan seangkatan tahun 2016/2017 pada program doktor penelitian dan evaluasi pendidikan yang secara tdak langsung maupun langsung memberi motivasi dan dorongan dalam menyelesaikan disertsii ini.

Harapan dan doa menyertai kehadiran disertasi ini dengan segala keterbatasan yang ada. Semoga dapat memberi manfaat daan sumbangsiah bagi perkembangan keilmuan khususnya bidang keilmuan Penelitian dan Evaluasi Pendidikan. Semoga Allah Swt selalu memberikan berkah dan hidayahnya dalam kehidupan kita. Aaamiin.

Jakarta, Januari 2024

Nisraeni



## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| KATA PENGANTAR .....  | vii  |
| DAFTAR ISI.....   | x    |
| DAFTAR TABEL.....   | xiii |
| DAFTAR GAMBAR .....   | xiv  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xv   |
| BAB I PENDAHULUAN.....  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....  | 1    |
| 1.2 Fokus Penelitian .....  | 12   |
| 1.3 Rumusan Masalah.....  | 12   |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....  | 12   |
| 1.5 Kegunaan Hasil Penelitian.....  | 13   |
| 1.6 Spesifikasi produk pengembangan .....   | 13   |
| 1.7 State of the Art.....   | 14   |
| BAB II KAJIAN TEORI.....  | 22   |
| 2.1 Pengembangan Instrumen.....   | 22   |
| 2.1.1 Konsep Pengembangan Instrumen.....  | 22   |
| 2.1.2 Komponen Pengembangan Instrumen .....   | 23   |
| 2.2 <i>Self efficacy</i> Pengajaran Matematika.....   | 37   |
| 2.3 Pengajaran Matematika ( <i>Mathematics Teaching</i> ).....  | 50   |
| 2.3.1 Konsep Pengajaran Matematika.....   | 50   |
| 2.3.2 Kompetensi Guru dalam Konteks Pengajaran Matematika .....   | 51   |
| 2.4 Efikasi Diri terhadap Pengajaran Matematika ( <i>Mathematics teaching self efficacy</i> ) .....               | 55   |
| 2.5 Konstruksi Efikasi Diri terhadap Pengajaran Matematika <i>Mathematics teaching self efficacy</i> (MTSE) ..... | 63   |
| 2.5.1 Efikasi Pribadi ( <i>Personal Efficacy</i> ).....   | 63   |
| 2.5.2 Efikasi Pengajaran Umum ( <i>General Teaching Efficacy</i> ).....   | 67   |
| 2.5.3 Efikasi terhadap Pengajaran Bidang Studi ( <i>Subject matter Teaching Efficacy</i> ).....                   | 70   |

|   |            |
|---|------------|
| 2.6 Program Studi Pendidikan Matematika .....                     | 78         |
| 2.6.1 Kurikulum Pendidikan Matematika .....                       | 78         |
| 2.6.2 Karakteristik <i>Internship</i> Pendidikan Matematika ..... | 80         |
| 2.7 Penelitian yang relevan .....                                 | 84         |
| 2.8 Kerangka berpikir .....                                       | 89         |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....                        | <b>94</b>  |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....                             | 94         |
| 3.2 Model Pengembangan .....                                      | 94         |
| 3.3 Prosedur Pengembangan .....                                   | 94         |
| 3.4.1 Tahap Pendefinisian ( <i>Define</i> ) .....                 | 96         |
| 3.4.2 Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ) .....                   | 97         |
| 3.4.3 Tahap Pengembangan ( <i>Develop</i> ) .....                 | 98         |
| 3.4.4 Tahap Penyebaran ( <i>Dessiminate</i> ) .....               | 99         |
| 3.4 Populasi dan Sampel .....                                     | 99         |
| 3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....                   | 100        |
| 3.6 Teknik Analisis Data .....                                    | 101        |
| 3.6.1 Pembuktian Validitas Isi .....                              | 102        |
| 3.6.2 Pembuktian Validitas Konstruk .....                         | 102        |
| 3.6.3 Estimasi Reliabilitas Instrumen .....                       | 103        |
| 3.6.4 Analisis Butir Instrumen dengan Rasch Model .....           | 103        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....               | <b>106</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian .....  | 106        |
| 4.1.1 Profil Subyek Penelitian .....                              | 106        |
| 4.1.2 Tahap Pendefinisian ( <i>Define</i> ) .....                 | 107        |
| 4.1.3 Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ) .....                   | 110        |
| 4.1.4 Tahap Pengembangan ( <i>Develop</i> ) .....                 | 118        |
| 4.1.5 Tahap Penyebaran ( <i>Dessiminate</i> ) .....               | 145        |
| 4.2 Pembahasan .....  | 147        |
| 4.6.1 Tahap Pendefinisian .....                                   | 147        |

|   |  |            |
|---|--|------------|
| 4.6.2   | Tahap Perancangan .....  | 149        |
| 4.6.3   | Tahap Pengembangan .....   | 150        |
| 4.6.4   | Tahap Penyebaran .....   | 154        |
| 4.6.5   | Temuan Terkait Penggunaan Instrumen MTSE pada Uji Coba Skala Besar ..... | 155        |
| 4.3   | Keterbatasan Penelitian .....  | 162        |
| <b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....</b> |  | <b>164</b> |
| 5.1   | Kesimpulan .....   | 164        |
| 5.2   | Implikasi .....  | 165        |
| 5.3   | Saran .....  | 166        |
| 5.4   | Rekomendasi .....  | 167        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                         |  | <b>168</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                               |  | <b>181</b> |



## DAFTAR TABEL

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 2. 1 Dimensi dan Indikator MTSE .....   | 78  |
| Tabel 2. 1 Capaian Pembelajaran Lulusan Mahasiswa Program Studi Pendidikan<br>Matematika.....                                     | 80  |
| Tabel 3. 1 Karakteristik Demografis Berdasarkan Asal Perguruan Tinggi .....   | 100 |
| Tabel 4. 1 Demografi Responden pada Uji Coba Tahap 1 .....  | 106 |
| Tabel 4. 2 Demografi Responden pada Uji Coba Tahap 2 .....  | 107 |
| Tabel 4. 3 Kisi-kisi Instrumen <i>Mathematics teaching self efficacy</i> (MTSE).....  | 111 |
| Tabel 4. 5 Daftar Para Ahli yang Dilibatkan dalam Proses Validasi Instrumen.  | 111 |
| Tabel 4. 5 Hasil Masukan Ahli Bidang Pendidikan Matematika pada Instrumen<br>Awal .....   | 112 |
| Tabel 4. 6 Hasil Masukan Ahli Psikologi .....   | 113 |
| Tabel 4. 7 Hasil Analisis V Aiken pada Instrumen dari Panelis.....  | 114 |
| Tabel 4. 8 Contoh Item Pernyataan yang Telah Dikoreksi Berdasarkan Masukan<br>Validator.....                                      | 118 |
| Tabel 4. 9 Indeks Fit Model Analisis CFA .....  | 120 |
| Tabel 4. 10 Model Pengukuran CFA Tahap 1 .....  | 122 |
| Tabel 4. 11 Loading Faktor, <i>Composite Reliability</i> , dan <i>Average Variance<br/>Extracted</i> Pengukuran CFA Tahap 2 ..... | 123 |
| Tabel 4. 12 Variansi Total yang Dijelaskan oleh Tes .....   | 127 |
| Tabel 4. 13 Parameter Item dan Ambang Batas Kriteria .....  | 129 |
| Tabel 4. 14 Perbandingan hasil analisis CFA dan Rasch .....   | 134 |
| Tabel 4. 15 Parameter Item dan Ambang Batas Kriteria .....  | 138 |
| Tabel 4. 16 Distribusi Frekuensi Total Skor <i>Mathematics teaching self efficacy</i><br>Mahasiswa pada Uji Coba Skala Besar..... | 143 |
| Tabel 4. 17 Produk Akhir Instrumen MTSE.....  | 146 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 1. 1 Pemetaan Bibilimetrik dalam Penelitian Terkait Self-efficacy.....   | 19  |
| Gambar 1. 1 Analisis Bibliometrik Menggunakan Density Visualization.....  | 20  |
| Gambar 2. 1 The cyclical nature teacher efficacy.....   | 60  |
| Gambar 2. 2 Model mathematics teaching self efficacy MTSE bagi calon guru   | 62  |
| Gambar 2. 3 Kerangka Pikir.....   | 93  |
| Gambar 3. 1 Prosedur Pengembangan Instrumen MTSE .....  | 95  |
| Gambar 4. 1 Faktor Loading masing-masing item.....  | 124 |
| Gambar 4. 2 Scree Plot Tes.....   | 126 |
| Gambar 4. 3 Grafik korelasi kelompok pada masing-masing parameter.....  | 128 |
| Gambar 4. 4 Fit Item Hasil Uji Empiris 1 .....  | 131 |
| Gambar 4. 5 Fungsi Informasi dan Standar Error Pengukuran .....   | 132 |
| Gambar 4. 6 Distribusi Kemampuan Person dan Kesulitan Item .....  | 133 |
| Gambar 4. 7 Scree Plot Tes.....   | 136 |
| Gambar 4. 8 Grafik korelasi kelompok pada masing-masing parameter.....  | 137 |
| Gambar 4. 9 Fit Item Hasil Uji Empiris 2.....   | 139 |
| Gambar 4. 10 Fungsi Informasi dan Standar Error Pengukuran .....  | 140 |
| Gambar 4. 11 Distribusi Kemampuan Person dan Kesulitan Item .....   | 141 |
| Gambar 4. 12 Wrigh Map Mathematics teaching self efficacy Mahasiswa pada Uji<br>Coba Skala Besar dengan Skala Logit ..... | 144 |
| Gambar 4. 13 Rata-rata Kemampuan Mahasiswa ditinjau dari indikator<br>Mathematics teaching self efficacy .....            | 145 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1 Review Instrumen oleh <i>Expert Judgment</i> ..... | 182 |
| Lampiran 2 Data Mentah Uji Empirik .....                      | 197 |
| Lampiran 3 Validasi Penilaian Panelis .....                   | 206 |
| Lampiran 4 Analsis Uji Empirik .....                          | 207 |

