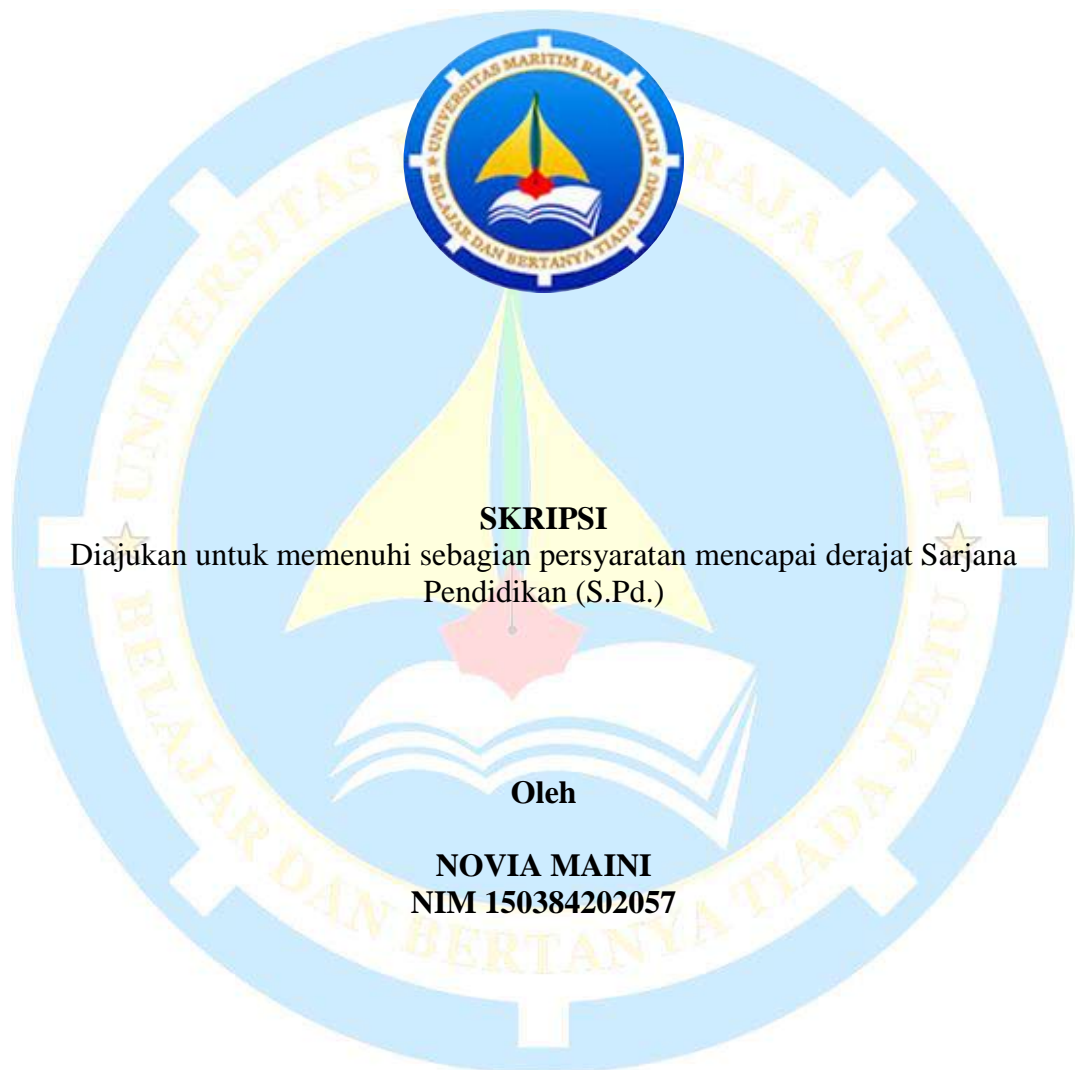


**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR INTUITIF MATEMATIS SISWA
DALAM MENYELESAIKAN MASALAH PYTHAGORAS
DITINJAU BERDASARKAN GAYA KOGNITIF
SISWA KELAS VIII MTS SWASTA
NAHDLATUL WATHAN BINTAN**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Politeknik Senggarang. Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090
PO.BOX 155 – Tanjungpinang 29111
Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Novia Maini
NIM : 150384202057
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII MTs Swasta Nahdlatul Wathan Bintang

Telah diuji pada ujian sidang akhir Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan pembimbing.

Tanjungpinang, 11 November 2022

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Assist. Prof. Febrian, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19880207 201504 1 004

Assist. Prof. Dra. Linda Rosmery T., M.Si.
NI PPPK. 19661002 202121 2 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,

Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002



LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Novia Maini
NIM : 150384202057
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII MTs Swasta Nahdlatul Wathan Bintan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 11 November 2022

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | | |
|--|------------------------|--|
| 1. Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002 | Ketua
Penguji | |
| 2. Assist. Prof. Dr. Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 1005127603 | Anggota
Penguji I | |
| 3. Assist. Prof. Mirta Fera, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 0009018904 | Anggota
Penguji II | |
| 4. Assist. Prof. Febrin, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19880207 201504 1 004 | Anggota
Penguji III | |
| 5. Assist. Prof. Dra. Linda Rosmery T., M.Si.
NI PPPK. 19661002 202121 2 001 | Anggota
Penguji IV | |

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan,



Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002

Ketua Program Studi Pendidikan
Matematika,

Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Novia Maini
NIM : 150384202057
Kelas : C
Semester : 15
Angkatan/Tahun Akademik : 2015/2023
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII MTs Swasta Nahdlatul Wathan Bintan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya ilmiah ini murni gagasan dari penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku

Tanjungpinang, 11 November 2022

Yang Membuat Pernyataan,



Novia Maini

NIM. 150384202057

MOTTO

“Diwajibkan atas kamu berperang, padahal itu tidak menyenangkan bagimu. Tetapi boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal itu tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui”

(QS. Al-Baqarah ayat 216)

Rosulullah SAW bersabda: “berlindunglah kalian kepada Allah SWT. dari beratnya ujian, tertimpa kesengsaraan, buruknya takdir, dan kegembiraan musuh atas musibah yang menimpa (kalian) ”

(Hadist Muttafaq’alaihi Dikutip dari Kitab Riyadhus Shalihin Imam an-Nawawi)

“Apapun yang menjadi takdirmu akan mencari jalannya untuk menemukanmu”

(Ali bin Abi Thalib)

“Berbaik sangkalah pada apa-apa yang telah Allah SWT tetapkan atasmu, sesungguhnya Allah SWT adalah yang sebaik-baiknya yang mengatur segala sesuatu dan boleh jadi itu baik bagimu”

“Berserahlah kamu kepada Allah SWT yakni Tuhan mu yang maha Rahman dan Rahim, namun bukan berarti kamu tidak melakukan apa-apa,tetaplah berusaha... Jatuh bangkit lagi, kalaulah terluka ya obati, kalau lelah jeda sejenak tidak apa-apa, kemudian bangkit lagi dan berusaha lagi. Percayalah sesungguhnya Allah SWT itu maha baik dan tidak pernah meninggalkanmu”

(Novia Maini)

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Allah Swt. yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran kepada peneliti dalam melakukan dan menyusun hasil penelitian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan penuh rasa syukur karya tulis ilmiah ini dipsembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Ismail. B dan Ibu Maizar yang selama ini telah mendo'akan, mecurah rasa cinta dan sayang yang berlimpah, memberi semangat dan dukungan untuk anaknya. Berkat perjuangan dan pengorbanan bapak dan ibu yang tiada tara, sehingga mendorong peneliti untuk menyelesaikan pendidikan di tingkat sarjana ini. Terima kasih telah menjadi bapak dan ibu terbaik dan terhebat di dunia ini. Terima kasih bapak dan ibuku tercinta, aku beruntung bisa memilikimu di dunia ini.
2. Adikku tercinta, Sri Wahyuni yang selalu mendo'akan, mecurah rasa cinta dan sayang yang berlimpah, memberi semangat dan dukungan untuk kakaknya.
3. Almamaterku :
 - a. SD Negeri 116/II Ds. Empelu, Kec. Tanah Sepenggal, Kab. Muaro Bungo, Jambi;
 - b. SMP Negeri 2 Ds. Empelu, Kec. Tanah Sepenggal, Kab. Muaro Bungo, Jambi;
 - c. Pondok Pesantren Madrasah Aliyah Swasta Diniyyah Al-Azhar Muara Bungo-Jambi;
 - d. Program Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kekuatan kepada peneliti sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tidak lupa peneliti sampaikan kepada baginda Nabi Muhammad SAW., beserta keluarga, dan para sahabat, yang mana sebelumnya telah berjuang memperbaiki pola kehidupan dan kepribadian umat manusia ke arah yang lebih baik dan penuh dengan ilmu pengetahuan seperti pada saat ini.

Dengan izin Allah SWT, skripsi ini yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII MTs Swasta Nahdlatul Wathan Bintang” dapat terselesaikan dengan baik, yang dibuat untuk menyelesaikan tugas akhir sebagai mahasiswa dalam memperoleh gelar Sarjana Prodi Pendidikan Matematika pada Program Sastra Satu di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa dukungan dari berbagai pihak yang telah membantu memberikan bimbingan, nasehat, moral, spriritual dan bahkan material dari awal hingga terselesaikan skripsi ini. Utuk itu penelitian menyadari perlu menyampaikan ucapan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

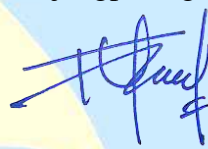
2. Bapak. Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.
3. Ibu Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Maritim Raja Ali Haji dan juga sebagai Ketua Penguji yang telah memberikan masukan dan memotivasi peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Assist. Prof. Febrian, S.Pd., M.Sc., selaku Pembimbing I yang telah sabar membantu dan membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Assist. Prof. Dra. Linda Rosmery T., M.Si., selaku Pembimbing II yang telah sabar membantu dan membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Assist. Prof. Dr. Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc., selaku penguji I yang telah memberikan masukan dan memotivasi peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Assist. Prof. Mirta Fera, S.Pd., M.Sc., selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan memotivasi peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
8. Ibu Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran menjadi validator dan membantu peneliti dalam memperbaiki instrumen penelitian.
9. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan semangat dan memotivasi peneliti dalam menyusun skripsi ini.

10. Bapak Soehendro, SE., selaku Kepala Sekolah di MTs Swasta Nahdatul Wathan Bintang dan seluruh majelis guru, staf tata usaha, kariyawan serta siswa-siswi MTs Swasta Nahdatul Wathan Bintang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
11. Bapak Nur Faizin, S.Si., selaku Guru Matematika di MTs Swasta Nahdatul Wathan Bintang yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran menjadi validator dan membantu peneliti dalam memperbaiki instrumen penelitian serta memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
12. Ibu Laila, selaku Guru Matematika di SMP Negeri 10 Tanjungpinang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran menjadi validator dan membantu peneliti dalam memperbaiki instrumen penelitian.
13. Kedua Orang Tua dan Keluarga Besar peneliti yang sangat luar biasa dalam memberikan motivasi, doa dan dukungan yang tidak bisa peneliti ucapkan satu persatu.
14. Sahabat-sahabat seperjuangan, Syarfina Witri, Putri Yudia Wulandari, Sukarno, Mira, Gita, Nada, Iis, David, Wina dan teman-teman SAGASYI yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan kepada peneliti.
15. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2015 yang turut membantu baik suka maupun duka, memberikan semangat kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.

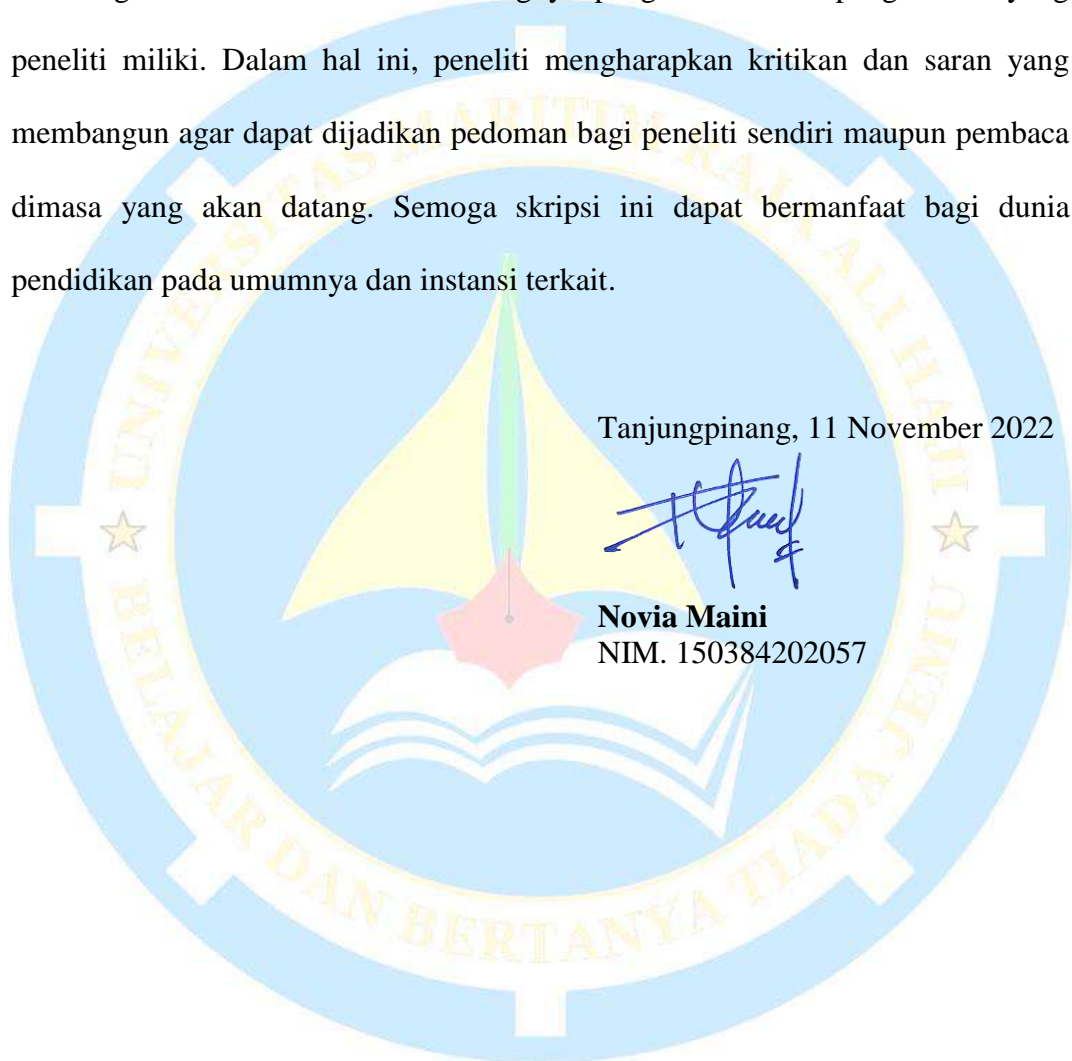
16. Serta rekan, teman, sahabat, saudara-saudari yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang juga ikut dalam pemberian semangat kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dikarenakan masih kurangnya pengetahuan dan pengalaman yang peneliti miliki. Dalam hal ini, peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang membangun agar dapat dijadikan pedoman bagi peneliti sendiri maupun pembaca dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan pada umumnya dan instansi terkait.

Tanjungpinang, 11 November 2022



Novia Maini
NIM. 150384202057



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Definisi Istilah	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori	11
B. Penelitian yang Relevan	45
C. Kerangka Berpikir	47
BAB III METODE PENELITIAN	51
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	51
B. Waktu dan Tempat Penelitian	53
C. Data dan Sumber Data	54

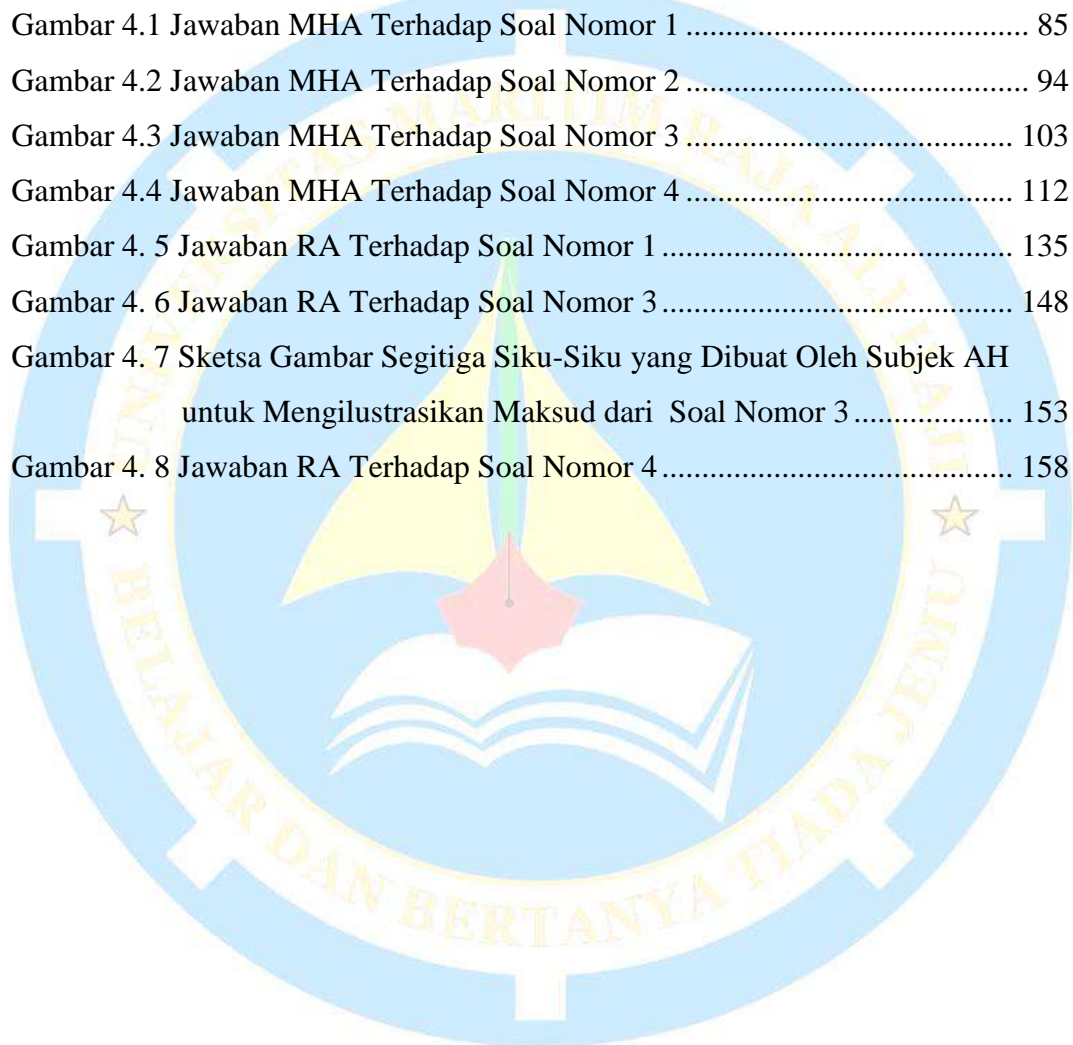
D. Subjek Penelitian	55
E. Prosedur Penelitian	57
F. Teknik Pengumpulan Data	60
G. Instrumen Penelitian	64
H. Teknik Analisis Data	72
I. Pengecekan Keabsahan Data	77
J. Rekapitulasi Metode Penelitian	78
K. Rekapitulasi Jadwal Kegiatan Penelitian.....	79
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	81
A. Hasil Penelitian.....	83
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	179
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	191
A. Simpulan.....	191
B. Implikasi	192
C. Saran	193
DAFTAR PUSTAKA	194
LAMPIRAN.....	197
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	295

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik Intuisi.....	14
Tabel 2.2 Penjabaran Indikator Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Matematika	19
Tabel 2.3 Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator dari Materi Pythagoras	23
Tabel 2.4 Rubrik Penskoran Analitik Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Matematika	30
Tabel 2.5 Contoh dan Tahapan Penyelesaian Masalah Pythagoras Berdasarkan Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis	33
Tabel 2.6 Kategori Penskoran Group Embedded Figure Test (GEFT).....	44
Tabel 3.1 Rakapitulasi Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	53
Tabel 3.2 Data dan Sumber Data dalam Penelitian.....	55
Tabel 3.3 Nama-Nama Subjek Penelitian	56
Tabel 3.4 Daftar Nama Validator Instrumen Penelitian.....	70
Tabel 3.5 Rekapitulasi Metode Penelitian	79
Tabel 3.6 Rekapitulasi Jadwal Kegiatan Penelitian	79
Tabel 4.1 Daftar Nama Informan Penelitian	83
Tabel 4.2 Hasil Analisis Data Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Subjek MHA dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif <i>Field-Independent</i>	121
Tabel 4.3 Rekapitulasi Data Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Subjek MHA dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif <i>Field-Independent</i>	134
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Data Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Subjek RA dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif <i>Field-Dependent</i>	166
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Data Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Subjek RA dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif <i>Field-Dependent</i>	178

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Segitiga Siku-Siku.....	24
Gambar 2.2 Pembuktian Teorema Pythagoras.....	25
Gambar 2.3 Segitiga Siku-Siku.....	26
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir Penelitian.....	50
Gambar 3.1 Triangulasi dengan Teknik yang Banyak.....	78
Gambar 4.1 Jawaban MHA Terhadap Soal Nomor 1	85
Gambar 4.2 Jawaban MHA Terhadap Soal Nomor 2	94
Gambar 4.3 Jawaban MHA Terhadap Soal Nomor 3	103
Gambar 4.4 Jawaban MHA Terhadap Soal Nomor 4	112
Gambar 4. 5 Jawaban RA Terhadap Soal Nomor 1	135
Gambar 4. 6 Jawaban RA Terhadap Soal Nomor 3	148
Gambar 4. 7 Sketsa Gambar Segitiga Siku-Siku yang Dibuat Oleh Subjek AH untuk Mengilustrasikan Maksud dari Soal Nomor 3	153
Gambar 4. 8 Jawaban RA Terhadap Soal Nomor 4	158



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Identitas Siswa Kelas VIII Firdaus MTs Swasta Nahdatul Waton Bintan yang Termasuk ke dalam Kelas Penelitian	198
Lampiran 2 Soal Group Embedded Figure Test (GEFT).....	199
Lampiran 3 Jawaban Group Embedded Figure Test (GEFT).....	211
Lampiran 4 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis.....	223
Lampiran 5 Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis	226
Lampiran 6 Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis.....	229
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Pertama Terhadap Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis.....	239
Lampiran 8 Lembar Validasi Ahli Kedua Terhadap Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis.....	242
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Ketiga Terhadap Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis.....	245
Lampiran 10 Pedoman Wawancara Tak Terstruktur Sebelum Revisi	248
Lampiran 11 Pedoman Wawancara Tak Terstruktur Setelah Revisi	251
Lampiran 12 Lembar Validasi Ahli Pertama Terhadap Pedoman Wawancara ..	256
Lampiran 13 Lembar Validasi Ahli Kedua Terhadap Pedoman Wawancara	259
Lampiran 14 Lembar Validasi Ahli Ketiga Terhadap Pedoman Wawancara.....	262
Lampiran 15 Lembar Jawaban Subjek Field-Independent (MHA).....	264
Lampiran 16 Transkrip Wawancara Subjek Field-Independent (MHA)	265
Lampiran 17 Lembar Jawaban Subjek Field-Dependent (RA).....	275
Lampiran 18 Transkrip Wawancara Subjek Field-Dependent (RA).....	276
Lampiran 19 Rekapitulasi Hasil Tes Siswa Kelas VIII Firdaus MTs Swasta Nahdatul Waton Bintan yang Termasuk ke dalam Kelas Penelitian	284
Lampiran 20 Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII MTs Swasta Nahdatul Wathan Bintan.....	285

Lampiran 21 Catatan Siswa Kelas VIII Firdaus MTs Swasta Nahdatul Waton Bintan Selama Aktivitas Pembelajaran Materi Pythagoras Di Kelas.	287
Lampiran 22 Surat Izin Penelitian.....	291
Lampiran 23 Foto Kegiatan Selama Melakukan Penelitian.....	292

