

PENGARUH PENERAPAN MODEL *LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING-HEURISTIC* TERHADAP SELF-ASSURED DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI KELAS VII SMP NEGERI 14 SELUMA

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Dalam Bidang Pendidikan Tadris Matematika



Disusun Oleh:

POPY ARISKA
NIM 1911280048

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2022/2023



Dipindai dengan CamScanner

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *LOGAN AVENUE*
PROBLEM SOLVING-HEURISTIC TERHADAP *SELF-ASSURED* DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA DI KELAS VII SMP NEGERI 14
SELUMA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Dalam Bidang Pendidikan Tadris Matematika



Disusun Oleh

POPY ARISKA
NIM 1911280048

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU**

TAHUN 2022/2023



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Poppy Ariska

Nim : 1911280048

Program Studi : Tadris Matematika

Jurusan : Pendidikan Sains dan Sosial

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Penerapan Model *Logan Avenue Problem Solving-Heuristic* Terhadap *Self-Assured* Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dikelas VII SMP Negeri 14 Seluma" adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu,

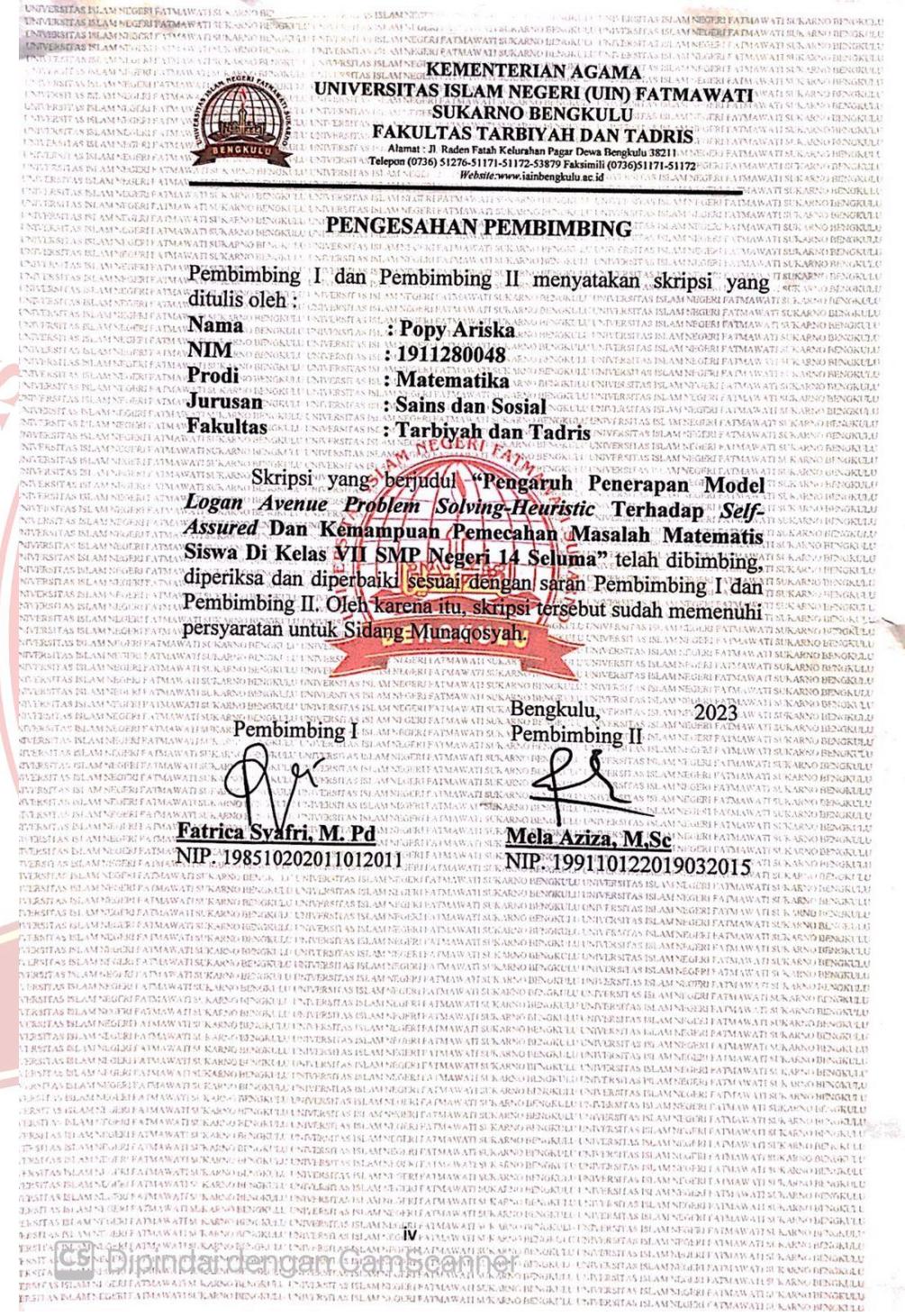
Yang Menyatakan

2023



Poppy Ariska

Nim.1911280048



MOTTO

“Sesungguhnya Allah SWT tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri”

(Qs Ar-Rad: 11)

“Jika ada yang menghinamu maka janganlah dibalas dengan hinaan yang sama, tetapi balaslah dengan perbaikan diri yang nyata”

(Popy Ariska)

BENGKULU

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, Segala puji bagi Allah SWT atas izin dan rahmatnya lah sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beriring salam tak lupa pula kita pan jatkan kepada Rasulullah Muhammad SAW yang menjadi pedoman dan suri tauladan untuk ummatnya,saya persembahkan karya kecil ini kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat, hidayah, rezeki dan semua yang saya butuhkan.
2. Kedua Orang Tua : Bapak Sarikin dan Emak Nini Aini terimahkasih atas segala pengorbanan yang tak akan pernah terbayarkan. Telah mendukung dan mendoakan saya sepenuhnya, berjuang dengan keikhlasan, memberikan semua kebutuhan moral, material, menyayangi dengan sepenuh hati untuk kebahagiaan dan kesuksesanku.
3. Pembimbing : Bapak dan Ibu dosen Fakulas Tarbiyah dan Tadris terkhusus Dosen Pembimbing I Bunda Fatrica Syafri, S.sos.I.,M.Pd.I dan Dosen Pembimbing II Ibu Mela Aziza, M.Sc. yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam setiap kesibukannya. Terimakasih telah memberikan motivasi, ilmu, semangat,serta bimbingan dan senantiasa diberikan hingga saya berhasil menyelesaikan skripsi ini.
4. Saudara-Saudari dan Keluarga : Saudara Well Saheran dan Eklan Hardianto,Kakak Ipar Desmi dan Leta, Ponakan

Legita,Safira,Vanesa,dan M.Alfaris, Peliharaan Kucingku Boy, Orang tersayang Sementon yang telah menemani saya dari awal hingga akhir penyelesaian skripsi ini serta membantu saya dari segi segala hal dan yang selalu siap direpotkan,semoga kita selalu rukun dalam keadaan apapun. Semua sanak saudara tanpa terkecuali yang telah mendoakan saya. Terimakasih telah mendoakan yang terbaik. Pengorbanan kalian tak akan pernah terlupakan dan tak akan tergantikan.

5. Sepupu : Yotasi Pitaloka dan Septiawana sepupu sekaligus menjadi seorang sahabat yang telah membantu saya dari segi segala hal dan meluangkan waktu untuk memberikan semangat dan dukungan penuh untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan khususnya rekan-rekan Tadris Matematika angkatan 2019, Magang71 yang tak bisa disebutkan namanya satu persatu, terima kasih atas kebersamaan kita selama tiga tahun ini.

Nama : Popy Ariska

NIM : 1911280048

Prodi : Tadris Matematika

Judul : Pengaruh Penerapan Model *Logan Avenue Problem Solving-Heuristic* Terhadap *Self Assured* Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dikelas VII SMP Negeri 14 Seluma”,

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Penerapan Model *LAPS-Heuristic* Terhadap *Self-Assured* dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dikelas VII di SMP Negeri 14 Seluma. Hal ini dikarenakan pada saat proses pembelajaran Matematika di kelas siswa masih Fasif dan kurang *Self-Assured* pada dirinya, guru belum menggunakan model yang bervariasi dan pembelajaran cenderung dengan menggunakan buku cetak. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan pendekatan kuantitatif dan desai quasi eksperimen . Adapun sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 orang siswa kelas VII SMP Negeri 14 Seluma. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik lembar angket dan soal tes. Teknik analisis data menggunakan Uji T-tes dan Uji Manova dengan bantuan Program Statistical Product for Servicer Solution (SPSS) 16.0 for windows. Berdasarkan hasil penelitian dari lembar angket variabel X dan variabel Y, maka dapat dilihat hasil penelitian pada kelas eksperimen terhadap *self-assured* sebesar $0,004 < 0,05$. Dan nilai sig. pada kelas eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis adalah $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *Self-Assured* dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa yang diakibatkan oleh penerapan model *LAPS-Heuristic* pada kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol terhadap *self-assured* sebesar $0,048 > 0,05$. Dan nilai sig. pada kelas kontrol terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis adalah $0,262 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan *Self-*

Assured dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa yang diakibatkan oleh penerapan model konvensional pada kelas kontrol. sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil perhitungan pearson correlation 0,05 yang berarti derajat pengaruh model tersebut terhadap *Self-Assured* dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa memiliki pengaruh yang sangat kuat serta arah pengaruh penggunaan yang positif yang berarti semakin besar *Self-Assured* dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa maka semakin besar pula nilai yang akan diperoleh begitu pula sebaliknya.

Kata Kunci: Model *LAPS-Heuristic*, *Self-Assured* dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Nama : Popy Ariska

NIM : 1911280048

Prodi : Tadris Matematika

Judul : Pengaruh Penerapan Model *Logan Avenue Problem Solving-Heuristic* Terhadap *Self Assured* Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dikelas VII SMP Negeri 14 Seluma”,

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the Effect of Applying the LAPS-Heuristic Model to Self-Assured and Mathematical Problem Solving Ability of Class VII Students at SMP Negeri 14 Seluma. This is because during the mathematics learning process in class students are still passive and less self-assured in themselves, the teacher has not used a variety of models and learning tends to use printed books. The type of research used is an experiment with a quantitative approach and a quasi-experimental design. The sample in this study was 40 students of class VII SMP Negeri 14 Seluma. Data collection techniques in this study used questionnaires and test questions. Data analysis techniques using the T-test and Manova Test with the help of the Statistical Product for Servicer Solution (SPSS) 16.0 for windows program. Based on the results of the research on the variable X and Y questionnaires, it can be seen that the results of the experiment in the self-assured class were $0.004 < 0.05$. And sig. in the experimental class on the ability to solve mathematical problems is $0.000 < 0.05$. This shows that there are differences in Self-Assured and Students' Mathematical Problem Solving Ability resulting from the application of the LAPS-Heuristic model to the experimental class. Meanwhile, in the control class, self-assured was $0.048 > 0.05$. And sig. in the control class on the ability to solve mathematical problems is $0.262 > 0.05$. This shows that there is no difference in Self-Assured and Students' Mathematical Problem Solving Ability caused by the application of conventional models in the control

class. so it can be concluded that H_0 is rejected and H_a is accepted. From the results of the calculation of the Pearson correlation of 0.05, which means the degree of influence of the model on Self-Assured and Students' Mathematical Problem Solving Ability has a very strong influence and the direction of influence of positive use means that the greater the Self-Assured and Students' Mathematical Problem Solving Ability, the more the greater the value to be obtained and vice versa.

Keywords: Model LAPS-Heuristic, Self-Assured and Mathematical Problem Solving Ability



KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : Pengaruh penerapan model *logan avenue problem solving-Heuristic* terhadap *self-assured* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dikelas VII SMP Negeri 14 Seluma.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh penulis untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Soekarno (UINFAS) Bengkulu. Dalam penyusun skripsi ini, penulis tidak akan mampu menyelesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dukungan, semangat dan motivasi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada pihak yang telah banyak membantu, membimbing, dan memotivasi dalam penyelesaian skripsi ini terutama dosen pembimbing, semoga semua bantuan menjadi amal yang baik serta irungan do'a dari penulis agar semua pihak diatas mendapat imbalan dari Allah SWT.

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain Dali, M.Pd selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Soekarno (UINFAS)

Bengkulu, yang telah memberikan fasilitas guna kelancaran penulis dalam menimba ilmu.

2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UINFAS) Bengkulu.
3. Bapak M. Hidayaturrahman, M.Pd.I, selaku ketua jurusan Sains dan Sosial yang telah melancarkan untuk penulis dalam berhubungan dengan jurusan Sains dan Sosial.
4. Ibu Nurlia Latifah, M.Pd.SI selaku ketua prodi Matematika yang telah membantu dalam pengurusan persyaratan skripsi dari mulai pengajuan judul sampai akhir.
5. Ibu Fatrica Syafri, S.sos.I.,M.Pd.I selaku pembimbing utama dalam penulisan skripsi ini, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan koreksi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Ibu Mela Aziza, M.Sc selaku pembimbing kedua yang telah membantu, memberikan bimbingan, pengarahan dan koreksi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Dosen UINFAS Bengkulu yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulisan mengikuti perkuliahan di kampus.
8. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu, yang telah membantu kelancaran administrasi akademik penulis.

9. Bapak Jonaidi, S.Pd Selaku kepala sekolah SMP Negeri 14 Seluma yang telah berkenan memberi izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
10. Dewan guru Sekolah Menengah Pertama Negeri 14 Seluma, yang telah memberikan bantuan dan berbagai informasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis juga menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk menyempurnakan penulisan selanjutnya.

Bengkulu,

2023

Penulis

Popy Ariska
1911280048

BENGKULU

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
NOTA PEMBIMBING	v
PERSETUJUAN MUNAQOSAH.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xii
KATA PENGANTAR.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR BAGAN.....	xxiv
DAFTAR LAMPIRAN	xxv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	11
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	13
1. Pengertian Model Pembelajaran	13

2.	Model <i>LAPS-Heuristic</i>	15
3.	<i>Self-Assured</i>	24
4.	Kemampuan pemecahan masalah	32
5.	Bilangan Bulat.....	36
B.	Penelitian Terdahulu	45
C.	Kerangka Berfikir.....	50
D.	Hipotesis.....	51

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Jenis dan pendekatan penelitian	53
B.	Tempat dan waktu penelitian	55
C.	Populasi dan sampel	
1.	Populasi	55
2.	Sampel.....	56
D.	Tehnik pengumpulan data.....	57
E.	Instrument pengumpulan data	59
F.	Uji Coba Instrumen	66
G.	Teknik Analisis data.....	68

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A.	Deskripsi Wilayah Penelitian	
1.	Profil SMP Negeri 14 Seluma.....	73
2.	Keadaan SMP Negeri 14 Seluma.....	74
3.	Siswa Satuan SMP Negeri 14 Seluma	74
4.	Visi, Misi dan Tujuan SMP Negeri 14 Seluma... ...	75
B.	Hasil Penelitian	
1.	Deskripsi Data.....	78

2.	Hasil Analisis Statistik Deskriptif	79
3.	Hasil Analisis Statistik Inferensial	87
a.	Uji Validitas	87
b.	Uji Reliabilitas	90
4.	Uji Prasyarat Analisis.....	92
c.	Uji Normalitas.....	92
d.	Uji Homogenitas	97
5.	Uji Hipotesis	100
a.	Uji T-Test.....	100
b.	Uji MANOVA	104
C.	Pembahasan.....	120
BAB V PENUTUP		
A.	Kesimpulan	129
B.	Saran.....	130
DAFTAR PUSTAKA		133
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.10 Kelas Kontrol *Self-Assured* 94

Gambar 4.11 Kelas Eksperimen *Self-Assured* 95



DAFTAR TABEL

Table 2.1 Sintaks Model <i>LAPS-Heuristic</i>	21
Tabel 3.1 Desain Penelitian	54
Tabel 3.2 Jumlah Populasi	56
Tabel 3.3 Jumlah Sampel	57
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Test <i>Posttest</i> Dan <i>Pretest</i>	61
Tabel 3.5 Penskoran Alternatif Pernyataan Angket	64
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Angket.....	64
Tabel 4.1 Jumlah Guru,Karyawan, Dan Kepangkatan.....	74
Tabel 4.2 Kondisi Siswa SMP Negeri 14 Seluma.....	74
Tabel 4.3 Hasil Siswa Kelas Kontrol VII A Sebelum Penerapan Model Pembelajaran <i>LAPS-Heuristic</i>	80
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas VII A Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran <i>LAPS-Heuristic</i>	81
Tabel 4.5 Hasil Siswa Kelas eksperimen VII B Setelah Penerapan Model Pembelajaran <i>LAPS-Heuristic</i>	82
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas VII B Setelah Menggunakan Model Pembelajaran <i>LAPS- Heuristic</i>	83
Tabel 4.7 Data Hasil Pengisian Angket <i>Self-Assured</i> Siswa Dikelas VII A SMP Negeri 14 Seluma.....	84

Tabel 4.8 Data Hasil Pengisian Angket <i>Self-Assured</i> Siswa Dikelas VII B SMP Negeri 14 Seluma	86
Tabel 4.9 Uji Validitas Lembar Angket <i>Self-Assured</i>	88
Tabel 4.10 Uji Validitas Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	89
Tabel 4.11 Uji Reliabilitas Lembar Angket <i>Self-Assured</i>	90
Tabel 4.12 Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	91
Tabel 4.13 Uji Normalitas <i>Self-Assured</i>	93
Tabel 4.14 Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	95
Tabel 4.15 Uji Homogenitas <i>Self-Assured</i>	98
Tabel 4.16 Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	99
Tabel 4.17 Uji T-Test <i>Self-Assured</i>	101
Tabel 4.18 Uji T-Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	103
Tabel 4.19 Deskripsi Statistik Eksperimen	106
Tabel 4.20 Uji Homogenitas Varian Eksperimen	107
Tabel 4.21 Uji Homogenitas Matriks Varian/Covarian Eksperimen.....	109
Tabel 4.22 Manova Eksperimen	110
Tabel 4.23 Test Of Between-Subjects Effect.....	111
Tabel 4.24 Deskripsi Statistik Kontrol.....	113
Tabel 4.25 Uji Homogenitas Varian Kontrol.....	115

Tabel 4.26 Uji Homogenitas Matriks Varian/Covarian

Kontrol 116

Tabel 4.27 Manova Kontrol 117

Tabel 4.28 Test Of Between-Subjects Effect 119



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berfikir	50
-----------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Dokumentasi
- Lampiran 2. Sk Pembimbing
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Dari Kampus
- Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Dari Sekolah
- Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 6. Lembar Bimbingan Proposal-Skripsi
- Lampiran 7. Sk Seminar
- Lampiran 8. Lembar Perubahan Judul
- Lampiran 9. Validasi Soal Oleh Pakar Ahli
- Lamiran 10. Validasi Lembar Angket
- Lampiran 11. Angket Siswa
- Lampiran 12. Soal *Pretest* dan *Posttest*
- Lampiran 13. Jawaban Soal *Pretest* dan *Posttest*
- Lampiran 14. Hasil Lembar Angket Siswa
- Lampiran 15. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
Yang Tanpa Menerapkan Model *LAPS-Heuristic*
- Lampiran 16. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
Yang Menerapkan Model *LAPS-Heuristic*
- Lampiran 17. Absen Siswa Kelas VII A dan VII B
- Lampiran 18. RPP Kelas Kontrol
- Lampiran 19. RPP Kelas Eksperimen
- Lampiran 20. Silabus
- Lampiran 21. Uji Validitas Dan Realibilitas
- Lampiran 22. Uji Normalitas Dan Homogenitas

Lampiran 23. Tabel Kolomogrov -smirnov Dan Shapiro-Wilk

Lampiran 24. Uji T Dua Sampel Independen

Lampiran 25. Uji Manova

Lampiran 26. Hasil Uji Plagiasi Turnitin

