

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING (LAPS)-HEURISTIC* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DAN *SELF EFFICACY* PESERTA DIDIK



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Matematika**

Oleh :

Dea Hasanah

NPM : 1611050320

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Farida, S.Kom.,MMSI.

Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H / 2020 M**

ABSTRAK

Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta untuk menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan fenomena/kejadian, dan yang membantu seseorang untuk mengenal kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. *Self efficacy* merupakan keyakinan diri peserta didik terhadap kemampuan belajar matematika sehingga mampu menyelesaikan tugas untuk mencapai hasil tertentu. Berdasarkan hasil nilai ulangan harian menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik di SMP Negeri 1 Liwa masih rendah, terlihat dalam proses peserta didik menyelesaikan masalah, hal ini disebabkan beberapa faktor, salah satunya yaitu kurang variatifnya model pembelajaran yang diterapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian jenis *Quasi Experimental Design*. Populasi pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Liwa, pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple Random Sampling* didapat sampelnya yaitu kelas VII A sebagai kelas eksperimen dengan perlakuan model pembelajaran *LAPS-Heuristic* dan kelas VII D sebagai kelas kontrol dengan perlakuan pembelajaran konvensional. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji MANOVA. Menurut hasil analisis, terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik. Karena adanya model *LAPS-Heuristic* ini bisa menjadikan suasana belajar jadi lebih aktif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik.

Kata kunci: *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic*, literasi matematis dan *self efficacy*.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame-Bandar Lampung (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING (LAPS) HEURISTIC TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DAN SELF EFFICACY PESERTA DIDIK**

Nama : Dea Hasanah
NPM : 1611050320
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Pembimbing II

Farida, S.Kom., MMSI
NIP. 197801282006042002

Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd
NIP. 198906052015031004

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Nanang Supriadi, S.Si., M.Sc
NIP. 19791128 2005011005



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame-Bandar Lampung (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING (LAPS) HEURISTIC TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DAN SELF EFFICACY PESERTA DIDIK** disusun oleh : **DEA HASANAH, NPM. 1611050320**, Jurusan **Pendidikan Matematika** telah diujikan dalam Sidang Munaqosyah pada hari/tanggal: **Rabu, 6 Januari 2021**.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Dr. Nanang Supriadi, M.Sc. (.....)

Sekretaris : Iip Sugiharta, M.Si. (.....)

Pembahas Utama : Dr. Achi Rinaldi, S.Si., M.Si. (.....)

Pembahas I : Farida, S.Kom., MMSI. (.....)

Pembahas II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd. (.....)

**Mengetahui,
Dean Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd.
NIP. 19640828 198803 2 002



MOTTO

وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مِنْ أَمْرِهِ يُسْرًا ۚ

Artinya : “Dan barangsiapa bertakwa kepada Allah, niscaya Dia menjadikan kemudahan baginya dalam urusannya.” (Q.S. At-Talaq : 4)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kepada-MU Ya Allah atas karunia, hidayah dan kelancaran, sehingga skripsi ini dapat ku selesaikan. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai ungkapan rasa hormat dan terima kasihku kepada kedua orang tuaku tercinta, Bapak Jhoni dan Emak Nurlena. Yang telah senantiasa memberikan dukungan, cinta kasih, dan do'a yang tulus untukku. Terimakasih yang tak terhingga untuk segala pengorbanan dalam mendidik dan menjagaku selama ini sampai aku bias mendapat gelar sarjana. Semoga bapak dan emak selalu diberikan kesehatan dan kebahagiaan.

Adikku Dio Rizki Akbar, terimakasih untuk canda dan tawa serta kasih sayangnya yang selalu menambah semangat kuliahku, walaupun kadang menjengkelkan. Nenek dan alm. kakek, serta paman dan bibi ku yang senantiasa mendoakan dan yang selalu menambah semangat ku dalam menyelesaikan kuliah. Serta Almamater tercinta UIN Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Dea Hasanah, lahir di Liwa pada tanggal 15 Juli 1998. Merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Jhoni dan Ibu Nurlena. Penulis mengawali pendidikan dimulai dari TK Pertiwi Liwa pada tahun 2003, kemudian dilanjutkan di SD Negeri 3 Liwa dan selesai pada tahun 2010. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Liwa pada tahun 2010 dan lulus pada tahun 2013. Setelah ini pada tahun 2013-2016 penulis melanjutkan pendidikan di SMA Taruna Tunas Bangsa Baturaja.

Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di UIN Raden Intan Lampung pada tahun 2016 sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Matematika melalui jalur UM-PTKIN. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam organisasi intra yaitu HIMATIKA sebagai Kepala Departemen Pengabdian Masyarakat dan aktif organisasi ekstra yaitu Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII) Rayon Keguruan. Pada tahun 2019 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Bangunsari, Kecamatan Tanjung Sari, Lampung Selatan. Kemudian penulis melaksanakan PPL di MIN 12 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji hanya bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (Laps)-Heuristic Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Self Efficacy Peserta Didik*”** sebagai persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan yang sangat berarti dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, M.Sc, selaku ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung..
3. Ibu Farida, S,Kom., MMSI selaku pembimbing I dan Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Jasa yang akan selalu terpatri dihati penulis.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa kuliah dan penyelesaian skripsi ini.
5. Kepala Sekolah, Bapak, Ibu guru serta staff di SMP Negeri 1 Liwa dan peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Liwa.

6. Teman-teman *Keluarga Hasanah* (Ahmad Mukhayat, Anggara Yugo Pratama, Arido, Ahmad Charisudin, Febriansyah Abung, Nur Asiah Jamil, Diyah Dwi Darmi, Yushtika Muliana Pubian, Ima Damayanti, Rina Widya Ningrum, Erna Sari, Melliana, Lulu Hasanah) terimakasih telah mengul banyak cerita dan kebersamaan kita semasa kuliah, dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman *Nego Cincai* (Yolanda Bareti Hermanto, Aulia Prasiscka, Ardina Sinta Deni, Intan Dyra Sari Faisal, Kartika Pratiwi, Yulita Anggun Sari dan Ovi Desmawati) yang selalu bersama semasa kuliah membuat hari-hariku lebih berwarna.
8. Mba serta abang Himatika dan PMII Rayon Keguruan, terimakasih atas ilmu dan pengalaman yang sudah kalian berikan semasa berorganisasi.
9. Adik-adik Himatika dan PMII Rayon Keguruan, terimakasih atas kebersamaan kita selama ini serta tetap semangat berorganisasi dan kuliah.
10. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2016 khususnya kelas MTK G, terimakasih untuk kebersamaan kita dikelas selama masa kuliah, akan selalu terkenang.
11. Kelompok KKN 86 Desa Bangunsari dan kelompok PPL MIN 12 Bandar Lampung, terimakasih atas kebersamaan dan keceriaan kita selama masa bertugas.
12. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan terimakasih.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, dan membalas setiap kebaikan yang kalian berikan kepada penulis. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin
Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Bandar Lampung, Desember 2020

Penulis,

Dea Hasanah

NPM. 1611050320



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8

BAB II LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka	10
1. Pengertian Model Pembelajaran	10
2. Literasi Matematis.....	16
3. Self Efficacy	20
B. Penelitian Yang Relevan	23
C. Kerangka Berpikir	25
D. Hipotesis.....	26
1. Hipotesis Penelitian.....	26
2. Hipotesis Statistik.....	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian.....	28
B. Variable Penelitian	29
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	29
1. Populasi	29
2. Sampel.....	30
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	30
D. Teknik Pengumpulan Data	31
1. Tes	31
2. Angket	31
3. Wawancara.....	31
4. Dokumentasi	32
5. Observasi	32
E. Instrumen Penelitian.....	32
1. Tes	32
2. Angket	34
F. Uji Instrumen Penelitian	35
1. Uji Validitas	35
2. Uji Reliabilitas	37
3. Uji Tingkat Kesukaran	38
4. Uji Daya Beda	39

G. Teknik Analisis Data.....	40
1. Uji Normalitas.....	40
2. Uji Homogenitas	41
3. Uji Hipotesis.....	43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen	46
1. Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis	46
a. Uji Validitas.....	46
b. Uji Reliabilitas.....	47
c. Uji Tingkat Kesukaran	48
d. Uji Daya Beda	49
e. Kesimpulan Hasil Uji Coba.....	50
B. Analisis Data Hasil Penelitian.....	51
1. Data Amatan.....	51
2. Uji Prasyarat Data Amatan.....	52
a. Uji Normalitas.....	52
b. Uji Homogenitas	53
3. Uji Hipotesis Penelitian.....	54
a. Uji MANOVA.....	54
C. Pembahasan.....	55

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	61
B. Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Level Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik	18
Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik	19
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	29
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Kemampuan Literasi Matematis.....	33
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran <i>Self Efficacy</i>	34
Tabel 3.4 Interpretasi Indeks Korelasi “r” <i>Product Moment</i>	36
Tabel 3.5 Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	39
Tabel 3.6 Klasifikasi Daya Beda.....	40
Tabel 3.7 Tabel MANOVA.....	44
Tabel 3.8 Tabel <i>Bartlett</i>	45
Tabel 4.1 Uji Validitas	47
Tabel 4.2 Uji Tingkat Kesukaran	48
Tabel 4.3 Uji Daya Pembeda	49
Tabel 4.4 Kesimpulan Uji Coba Instrumen.....	50
Tabel 4.5 Deskripsi Data Amatan Kemampuan Literasi Matematis.....	51
Tabel 4.6 Deskripsi Data Amatan <i>Self Efficacy</i>	52
Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Normalitas.....	52
Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas	53
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis 1 dan 2 Data Uji MANOVA.....	54
Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis Data Uji MANOVA	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Daftar Nilai Ulangan Harian Peserta Didik Kelas VII.....	69
2. Lembar Wawancara Pendidik	70
3. Daftar Nama Siswa Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis	71
4. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen	72
5. Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol.....	73
6. Pedoman Penskoran Kemampuan Literasi Matematis.....	74
7. Kisi-Kisi Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis	75
8. Soal Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis.....	77
9. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Test Kemampuan Literasi Matematis	80
10. Analisis Validitas dan Tingkat Kesukaran Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik	87
11. Perhitungan Manual Uji Validitas Tiap Butir Soal.....	89
12. Perhitungan Manual Tingkat Kesukaran Tiap Butir Item Soal.....	92
13. Analisis Reliabilitas Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik	95
14. Hasil Perhitungan Reliabilitas Butir Soal	97
15. Analisis Daya Pembeda Uji Coba Soal Test Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik.....	99
16. Hasil Perhitungan Daya Beda Butir Soal.....	102
17. Kesimpulan Uji Coba Soal.....	104
18. Kisi-Kisi Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis.....	105
19. Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis	107
20. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Test Kemampuan Literasi Matematis	109
21. Data Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik.....	113
22. Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis	115
23. Uji Normalitas <i>Posttest</i> Literasi Matematis Kelas Eksperimen.....	116
24. Perhitungan Manual Normalitas <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis Kelas Eksperimen	117

25. Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis Kelas Kontrol	119
26. Perhitungan Manual Normalitas <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis Kelas Kontrol	120
27. Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	122
28. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	123
29. Kisi-kisi Angket <i>Self Efficacy</i> Peserta Didik	125
30. Angket <i>Self Efficacy</i>	126
31. Kunci Jawaban Angket Efikasi Diri (<i>Self Efficacy</i>) Peserta Didik.....	128
32. Data Hasil Angket <i>Self Efficacy</i> Peserta Didik	129
33. Deskripsi Data Hasil Angket <i>Self Efficacy</i> Peserta Didik.....	133
34. Uji Normalitas Angket <i>Self Efficacy</i> Peserta Didik Kelas Eksperimen	134
35. Perhitungan Manual Normalitas Angket <i>Self Efficacy</i> Peserta Didik Kelas Eksperimen	135
36. Uji Normalitas Angket <i>Self Efficacy</i> Peserta Didik Kelas Kontrol.....	137
37. Perhitungan Manual Normalitas Angket <i>Self efficacy</i> Peserta Didik Kelas Kontrol	138
38. Uji Homogenitas Angket <i>Self Efficacy</i> Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	140
39. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kemampuan Representasi Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	141
40. Analisis Uji MANOVA	143
41. Lembar Penilaian Sikap Spritual.....	144
42. Lembar Penilaian Sikap Sosial	146
43. Lembar Penilaian Kompetensi Pengetahuan.....	148
44. Lembar Penilaian Kompetensi Keterampilan	150
45. Silabus Mata Pelajaran Matematika.....	152
46. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen	154
47. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	167
48. Dokumentasi	177

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Model pembelajaran adalah cara yang dipilih pendidik untuk menyampaikan materi pelajaran sehingga akan memudahkan peserta didik menerima dan memahami materi pelajaran yang pada akhirnya tujuan pembelajaran dapat dikuasai di akhir kegiatan pembelajaran. Dalam Al-Qur'an dijelaskan tentang pentingnya memilih metode yang sesuai, Allah berfirman dalam QS An Nahl/16: 125. :

ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجِدْ لَهُمُ الْبَاتِي
هِ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ
بِالْمُهْتَدِينَ

Artinya:

“Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.” (QS An Nahl/16: 125)

Kegiatan belajar mengajar tidak dapat dijauhkan dari model pembelajaran yang diciptakan oleh seorang pendidik. Pendidik perlu berupaya menciptakan inovasi pembelajaran dengan menggunakan konsep model pembelajaran. Di sekolah terdapat beberapa metode/model pembelajaran inovatif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik tidak pasif

mendengarkan dan memperhatikan materi yang diberikan oleh pendidik.¹ Namun kenyataan yang terjadi saat ini masih banyak proses pembelajaran yang masih menggunakan metode pembelajaran konvensional seperti ceramah.² Secara tidak sadar hal ini dapat menimbulkan kebosanan dan peserta didik tidak dapat memahami pelajaran matematika.

Pendidik hendaknya menggunakan model pembelajaran yang dapat membuat suasana kelas menjadi menyenangkan, seperti halnya model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic*, model pembelajaran *LAPS-Heuristic* diterapkan bertujuan agar peserta didik dapat terlibat penuh dalam pembelajaran matematika dan termotivasi dalam belajar matematika serta dapat memaksimalkan hasil belajar peserta didik yang masih tergolong rendah.³

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Marselia Riza Agustianti, S.Pd., mengemukakan bahwa hasil analisis data menunjukkan rata-rata nilai peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *LAPS-Heuristic* lebih besar daripada peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.⁴

¹ Fatchurrohman, "Peningkatan Pemahaman Konsep Sifat-Sifat Cahaya Melalui Model

² Agustianti and Sukamta, "Penerapan Model Pembelajaran Laps-Heuristik Dengan Media Pembelajaran Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas VII SMP Negeri 4 Petarukan Kabupaten Pematang Jaya," *Edu Komputika Journal*, 4.2 (2017), h.41.

³ Mujulifah, Sugiatno, and Hamdani, "Literasi Matematis Siswa Dalam Menyederhanakan Ekspresi Aljabar," *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan*, Pontianak, 2015, 2.

⁴ Laksono, "Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (Laps) Heuristik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Myer-Briggs," *Wacana Akademika*, 2.1 (2018), 50.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat, mampu meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik serta hasil belajar peserta didik. Karena literasi matematis tidak hanya dibutuhkan pada penguasaan materi saja, tetapi juga dibutuhkan penggunaan penalaran, konsep, fakta dan alat matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mr. Adeyemi O.B, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang diajarkan menggunakan metode literasi matematis lebih baik dibandingkan peserta didik yang diajarkan menggunakan metode tradisional.⁵

Namun, kenyataan lapangan yang terjadi di Indonesia menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik saat ini belum tercapai sepenuhnya. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang memiliki kemampuan literasi matematis yang rendah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh PISA pada tahun 2018, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik di Indonesia berada di peringkat 72 dengan skor 379 dari 79 negara. Berdasarkan hasil tersebut, hasil laporan PISA Indonesia terlihat menurun dibandingkan laporan PISA tahun 2015.⁶ Keadaan peserta didik di atas jika dibiarkan akan mengakibatkan peserta didik tidak mendapatkan pelajaran literasi matematis diantara fokus pembelajaran.

⁵ Adeyemi and Adaramola, "Mathematical Literacy as Foundation for Technological Development in Nigeria," *IOSR Journal of Research&Method in Education*, Vol.4, Issue.5, (September-Oktober 2014), h.30.

⁶ Tohir, "Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015," Universitas Ibrahimy.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Oktaviana Nirmala Purba, S.Pd., mengemukakan bahwa model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* dapat digunakan untuk menjadi suatu model yang efektif dalam pembelajaran, untuk itu peneliti mencoba keterbaruan dengan meneliti pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Serta dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik yang mendapat model pembelajaran *LAPS-Heuristic* lebih baik.⁷

Selain model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis, ada hal lain yang mampu mempengaruhi kemampuan literasi matematis peserta didik yaitu salah satunya *self efficacy*. Karena rendahnya prestasi seseorang disebabkan oleh rendahnya keyakinan diri orang tersebut dalam memecahkan masalah literasi matematis. *Self efficacy* merupakan salah satu karakteristik yang harus dimiliki peserta didik agar dapat menunjang kemampuan literasi matematis peserta didik.⁸

Self efficacy merupakan hal yang penting dalam kegiatan pembelajaran, dimana peserta didik harus meyakini terhadap kemampuan yang dimilikinya untuk menghadapi permasalahan-permasalahan di dalam kegiatan pembelajaran, karena dari kemampuan yang dimiliki itulah seseorang dapat

⁷ Kharisma, "Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (Laps)-Heuristic Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau Dari Perbedaan Gender," Uin Raden Intan Lampung, (2019).

⁸ Endah, Kesumawati, and Andinasari, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Self Efficacy Siswa Melalui Logan Avenue Problem Solving-Heuristic," Jurnal Nasional Pendidikan Matematika, 3.2 (2019), h. 209.

dengan tegas menyampaikan apa yang dia ketahui dan dapat dengan mudah menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang sedang di hadapi.

Kenyataan lapangan saat ini menunjukkan masih banyak peserta didik yang belum mengetahui persis *self efficacy* yang dimilikinya sehingga peserta didik belum bisa menerapkan secara optimal. Tetapi, jika pemberian model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan tingkat *self efficacy* maka akan mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik bidang studi matematika ibu Anisa Fitri,S.Pd beliau mengatakan kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik masih tergolong rendah karena ada berbagai macam faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik, seperti anggapan peserta didik yang merasa kesulitan dalam belajar matematika sehingga menyebabkan ketertarikan peserta didik terhadap matematika menurun, proses pembelajaran yang terkesan monoton yang membuat peserta didik merasa bosan, lemahnya tingkat pemahaman siswa dalam memahami materi yang dijelaskan, lemahnya daya ingat yang dimiliki peserta didik, tidak termotivasi untuk belajar dan peserta didik tidak terlibat aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga dampaknya untuk peserta didik akan sulit menangkap materi yang diberikan oleh pendidik dan peserta didik menjadi pasif, serta tidak adanya dorongan dari pendidik dalam meningkatkan literasi pada peserta didik.⁹

⁹ Observasi Penelitian di SMP Negeri 1 Liwa.

Sesuai dengan hasil ulangan peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Liwa dapat dilihat hasil tingkat kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik masih sangat rendah. Karena masih banyak peserta didik yang mendapat nilai dibawah Kriteria Kelulusan Minimal (KKM). Nilai KKM yang digunakan di SMP Negeri 1 Liwa adalah 75. Peserta didik dinyatakan tuntas KKM apabila mendapatkan nilai lebih dari atau sama dengan 75. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan matematika khususnya dalam soal cerita. Peserta didik menyelesaikan soal hanya dengan mengandalkan rumus yang telah dihafalkan dan hanya sesuai prosedur yang diajarkan pendidik.

Berdasarkan masalah yang sudah dipaparkan diatas, maka perlu adanya pembaruan proses pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik, serta peningkatan kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik. Hal tersebut membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada peserta didik kelas VII di SMP Negeri 1 Liwa yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan *Self Efficacy* Peserta Didik”.

Penggunaan model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik ini diharapkan mampu membuat model pembelajaran yang inovatif dan materi yang disampaikan dapat direspon positif oleh peserta didik, serta dapat meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, berikut merupakan identifikasi masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Kemampuan literasi matematis peserta didik masih rendah.
2. Peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran matematika.
3. Peserta didik masih kesulitan dalam memodelkan soal matematika.
4. *Self-efficacy* peserta didik masih lemah/kurang.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah diatas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan *self efficacy* peserta didik?
3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, berikut merupakan tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis.
2. Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap *self efficacy* peserta didik.
3. Untuk mengetahui adanya pengaruh antara model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini terlaksana, peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak:

1. Bagi Sekolah

Mendapatkan gagasan baru serta menumbuhkan semangat untuk memajukan keilmuan yang kompetitif.

2. Bagi Pendidik

Memberikan sumbangan pemikiran untuk dapat menerapkan model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis.

3. Bagi Peserta didik

- a. Membantu peserta didik dalam memahami pelajaran matematika dengan menggunakan model *LAPS-Heuristic*.

- b. Mendapatkan pengalaman belajar yang berbeda pada pembelajaran matematika.

4. Bagi Peneliti

Digunakan sebagai pengalaman menulis karya ilmiah dalam pendidikan matematika sehingga bisa menambah wawasan dan pengetahuan khususnya untuk menambah semangat belajar peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *LAPS-Heuristic*.



LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Soekamto menyatakan maksud dari model pembelajaran, yaitu: Kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar

tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.¹⁰ Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para pendidik boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.¹¹

Proses berpikir peserta didik dalam pembelajaran dapat berjalan baik apabila peran pendidik yang dapat membantu peserta didik untuk mendapatkan hasil yang baik sesuai yang diinginkan.¹² Keterampilan yang dimiliki seorang pendidik diharapkan dapat menentukan model pembelajaran yang sesuai sehingga peserta didik menguasai pembelajaran dengan target yang ingin dicapai dalam kurikulum karena setiap peserta didik memiliki tingkat pemikiran yang berbeda.¹³

Model pembelajaran yang diterapkan harus dipilih dengan cermat dan tepat karena model pembelajaran menjadi salah satu faktor tercapainya tujuan pembelajaran. Menurut buku yang dikutip oleh Siska Andriani, pendidik bisa mengaktifkan aktivitas peserta didik untuk belajar dan memahami apabila seorang pendidik menerapkan model pembelajaran yang efektif.¹⁴

¹⁰ IB, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual: Konsep, Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum*, (Jakarta : 2014).

¹¹ Rusman, *Model – Model Pembelajaran*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2012), h. 132.

¹² Widyastuti, “Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber,” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 6, No. 2, (2016), h. 183-193.

¹³ Putra, “Eksperimentasi Pendekatan Kontekstual Berbantuan Hands on Activity (HoA) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik,” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 8, No. 1 (2017), h, 73-80.

¹⁴ Siska Andriani, *Op. Cit.*

b. Pengertian Model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS) – Heuristic*

Model pembelajaran yang tersusun atas rangkaian pertanyaan pertanyaan yang sifatnya menuntun dalam mengatasi solusi masalah adalah model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)*. Dimana model pembelajaran ini dalam menyelesaikan masalahnya menggunakan kata tanya, seperti apakah masalahnya, apakah ada alternatifnya, apakah bermanfaat, apakah ada solusinya serta bagaimana sebaiknya dalam mengerjakan atau menyelesaikannya. Sedangkan heuristik menurut KBBI, yaitu prosedur analitis yang dimulai dengan perkiraan yang tepat dan harus mengeceknya kembali sebelum memberi kepastian yang pasti. Kemudian Vaughan dan Hogg berpendapat bahwa heuristik ini merupakan pengambilan keputusan secara akurat terhadap individu yang dilakukan setiap saat dengan cara pintas secara kognitif. Menurut beberapa pendapat yang telah dikemukakan dapat dinyatakan bahwa heuristik ini merupakan suatu akal atau petunjuk praktis yang dapat digunakan untuk memperpendek suatu cara dalam memecahkan sebuah masalah.¹⁵

Model pembelajaran *LAPS-Heuristic* ini merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat terhadap peserta didik. Dalam penyelesaian masalahnya peserta didik dituntun terlebih dahulu untuk mengetahui atau memahami apa masalahnya, apakah ada alternatifnya, apakah

¹⁵ Adiarta et al., "Pengaruh Model Pembelajaran *LAPS-Heuristic* Terhadap Hasil Belajar TIK Ditinjau Dari Kreativitas Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan," Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 4.1 (2014).

bermanfaat, apakah solusi dari masalahnya dan bagaimana sebaiknya cara untuk mengerjakannya.¹⁶ Model pembelajaran *LAPS-heuristic* memfasilitasi peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan baru, permasalahan ini memberikan kesempatan peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan yang belum diketahui cara penyelesaiannya.¹⁷ Berkaitan dengan model ini pendidik harus mampu untuk merangsang kemampuan berfikir peserta didik dengan memberikan masalah. Karena peserta didik akan terus belajar untuk menggali dan memecahkan masalah yang diberikan.

c. Langkah-langkah Model Pembelajaran *LAPS-Heuristic*

Langkah-langkah model pembelajaran *laps-heuristic* yaitu:

- 1) Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan membagi peserta didik dalam beberapa kelompok.
- 2) Pendidik memberikan masalah kepada peserta didik, dimana masalah tersebut memiliki lebih dari satu jawaban atau metode penyelesaian.
- 3) Peserta didik membuat perencanaan untuk menyelesaikan masalah yang telah dipahami secara kelompok.

¹⁶ Rahman, Murnaka, and Wiyanti, "Pengaruh Model Pembelajaran Laps (Logan Avenue Problem Solving)-Heuristik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah," *Wacana Akademika*, 2.1 (2018),h.50.

¹⁷ Nofrianto, Susanti, and Amri, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Laps-Heuristic Dikelas X SMAN 2 Batang Anai," *Jurnal Gantang*, Vol. 1, no. 2 (2016): 39–50.

- 4) Peserta didik menemukan pola untuk mengontruksi permasalahan sendiri dan melakukan diskusi kelompok agar dapat memunculkan ide pada tiap peserta didik sehingga nantinya kreatifitas peserta didik akan meningkat.
- 5) Peserta didik menyelesaikan masalah dengan banyak cara penyelesaian melalui kegiatan eksplorasi.
- 6) Peserta didik dituntut untuk memeriksa kembali hasil rencana dalam penyelesaian masalah. Untuk memastikan apakah sudah tepat dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh pendidik..¹⁸

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *LAPS-Heuristic*

Terdapat kelebihan dan kekurangan dalam model pembelajaran *LAPS-Heuristic* ini, diantaranya:

1) Kelebihan

- a) Menimbulkan rasa keingintahuan serta memotivasi peserta didik untuk kreatif.
- b) Selain pengetahuan dan keterampilan, peserta didik juga memiliki kemampuan membaca serta dapat membuat pertanyaan dengan benar.

¹⁸ Khoir And Indonesia, "Penerapan Model Logan Avenue Problem Solving-Heuristic Dengan Teknik Open Ended Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas Viii Smp Ma'arif Nu Tugumulyo Tahun Pelajaran 2017/2018," Jurusan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Dan Persatuan Guru Republik Indonesia,(Stkip-Pgri Lubuk Linggau), 2017.

- c) Menimbulkan jawaban yang asli, baru, khas serta beraneka ragam dan menambahkan pengetahuan yang baru.
- d) Dapat meningkatkan aplikasi dari ilmu pengetahuan yang sudah diperoleh peserta didik.
- e) Mengajak peserta didik dalam prosedur memecahkan masalah, mampu menganalisis dan membuat evaluasi dari hasil pemecahan masalahnya.
- f) Melibatkan dirinya dalam kegiatan merupakan hal yang penting bagi peserta didik, tidak hanya satu bidang studi (bila diperlukan) tetapi banyak bidang studi.¹⁹

2) Kekurangan

- a) Peserta didik yang tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan diri yang kuat akan merasa malas untuk mencoba menyelesaikan masalah.
- b) Membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mempersiapkan keberhasilan strategi pembelajaran.
- c) Tanpa adanya pemahaman terhadap apa yang berusaha untuk memecahkan masalah, maka mereka tidak akan belajar apa yang ingin mereka pelajari.

¹⁹ Purba and Sirait, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Trigonometri Dengan Model Laps-Heuristic Pada Kelas X Sma Shafiyatul Amaliyah," 2017.



2. Literasi Matematis

Literasi berasal dari kata “*literacy*” yang berasal dari bahasa Latin “*littera*” (huruf) yang artinya kemampuan untuk membaca dan menulis.²⁰

Literasi menunjukkan kemampuan membaca, menulis, berbicara dan menggunakan bahasa.²¹ Kasus yang lebih umum, literasi dapat juga dikaitkan dengan matematika yang nantinya sering disebut literasi matematika. Kemampuan matematis tersebut sangat penting untuk

²⁰ Mahdiansyah and Rahmawati, “Literasi Matematika Siswa Pendidikan Menengah,” (Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 20, No. 4, Desember 2014), h.454.

²¹ Syawahid and Putrawangsa, “Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Ditinjau Dari Gaya Belajar,” Jurnal Tadris Matematika, 10.2 (2017), h.224.

dikuasai terkait dengan kebutuhan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.²²

Literasi matematis merupakan salah satu domain yang diukur dalam *Programme for International Student Assessment* (PISA), literasi matematis ialah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta untuk menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan fenomena/kejadian, dan yang membantu seseorang untuk mengenal kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.²³

Literasi matematis berperan penting bagi peserta didik, sebab literasi matematis merupakan bekal bagi peserta didik dalam kehidupan masyarakat modern, dari kegiatan sehari-hari yang sederhana hingga kegiatan yang lebih profesional. Menurut Thomson, Hilman, & Bortoli salah satu aspek penting literasi matematis ialah mampu menggunakan matematika dan bekerja secara matematis dalam berbagai situasi.²⁴

Literasi matematis sangat penting bagi peserta didik di lingkungan sekolah, luar sekolah, bahkan dalam kegiatan sehari-harinya di masyarakat, namun kenyataan di lapangan belum sesuai dengan yang

²² Johar, "Domain Soal PISA Untuk Literasi Matematika," *Jurnal Peluang*, 1.1 (2012), h.32.

²³ Mohayat And Netriwati, "Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pisa Untuk Melatih Siswa Berpikir Tingkat Tinggi," *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan* Volume. 16, No. 1, (Juni 2018), H. 96.

²⁴ Herutomo, Hajeniati, and Mustari, "Model Problem-Based Learning Berpendekatan Matematika Realistik Untuk Mendukung Literasi Matematis Siswa," (*Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 11, No. 1, Januari 2020), h. 26.

diharapkan. Kemampuan literasi matematis siswa Indonesia masih rendah. Rendahnya kemampuan literasi matematis siswa diungkap dalam beberapa hasil penelitian, selain dilakukannya penelitian survei yang dilakukan PISA terhadap literasi matematis membuktikan bahwa kemampuan literasi matematis siswa Indonesia masih rendah. Hal ini dilihat dari hasil survey PISA tahun 2018 yang melaporkan bahwa skor kemampuan literasi siswa Indonesia sebesar 379. Skor ini menurun dari tahun 2015 yang sebesar 386. Perolehan skor literasi matematika ini menempatkan siswa Indonesia berada pada peringkat 73 dari 79 negara peserta.²⁵

Rendahnya literasi matematis merupakan hal yang memprihatinkan, sebab pembelajaran matematika harus memberi dampak pada pemberdayaan matematika dalam kehidupan. Literasi matematis adalah penggunaan basis pengetahuan, kompetensi, dan kepercayaan diri individu untuk memformulasikan, menerapkan, dan menginterpretasikan matematika pada berbagai konteks atau fenomena kehidupan.

Kemampuan matematika peserta didik dalam PISA dibagi menjadi enam kategori kemampuan yang termasuk penilaian literasi matematis. Tingkatan kemampuan matematika tersebut disajikan pada tabel berikut :

Tabel 2.1
Level Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik²⁶

Level	Deskripsi
1.	Peserta didik dapat menggunakan

²⁵ Sudirman Et Al., "Literasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Pada Materi Relasi Dan Fungsi," (Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 2 No. 1 Tahun 2020), H.67.

²⁶ Setiawan, "Soal Matematika Dalam PISA Kaitannya Dengan Literasi Matematika Dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi," (Jurnal Prosiding Seminar Nasional Matematika Universitas Jember, 19 November 2014), h.247.

	pengetahuannya untuk menyelesaikan soal rutin, dan dapat menyelesaikan masalah yang konteksnya umum.
2.	Peserta didik dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikannya dengan rumus.
3.	Peserta didik dapat melaksanakan prosedur dengan baik dalam menyelesaikan soal serta dapat memilih strategi pemecahan masalah.
4.	Peserta didik dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat memilih serta mengintegrasikan representasi yang berbeda, kemudian menghubungkannya dengan dunia nyata.
5.	Peserta didik dapat bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks serta dapat menyelesaikan masalah yang rumit.
6.	Peserta didik dapat menggunakan penalarannya dalam menyelesaikan masalah matematis, dapat membuat generalisasi, merumuskan serta mengkomunikasikan hasil temuannya.

Indikator kemampuan Literasi Matematis Peserta didik sebagai berikut:

Tabel 2.2
Indikator Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik

No	Aspek Literasi Matematis	Indikator Pencapaian
1	Konten	Mampu menuliskan algoritma dasar.
		Mampu mengubah permasalahan kedalam model matematika.
		Mampu melaksanakan prosedur sederhana.
2	Proses	Mampu melakukan perumusan permasalahan matematis.
		Mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematis memakai persamaan matematis.
3	Konteks	Mampu menginterpretasikan masalah kemudian

		menyelesaikannya.
		Mampu menggunakan keterampilan matematika dalam menyelesaikan masalah.
		Mampu mengemukakan pandangan yang fleksibel sesuai konteks.

Dari uraian-uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa literasi matematis dapat dikatakan sebagai tujuan yang ingin dicapai setelah belajar matematika. Dalam pembelajarannya peserta didik perlu dilatih untuk memahami dan menggunakan matematika dalam proses memecahkan masalah. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan pengetahuan dan kemampuan matematis melalui berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari.

3. *Self-Efficacy*

Self-efficacy ialah aspek psikologis yang memberikan pengaruh signifikan terhadap keberhasilan peserta didik dalam menyelesaikan tugas dan pertanyaan-pertanyaan dengan baik. *Self efficacy* berasal dari kata “*Self*” yang memiliki arti sebagai unsur struktur kepribadian, serta “*Efficacy*” dengan arti penilaian diri, apakah bisa mengerjakan langkah

yang baik atau buruk, tepat atau salah, dapat atau tidak dapat melakukan sesuatu berdasarkan yang disyaratkan.²⁷

Menurut Ormrod pada tahun 2008 bahwa *self-efficacy* memiliki pengertian penilaian seseorang tentang kemampuannya sendiri untuk menjalankan perilaku tertentu atau mencapai tujuan tertentu.²⁸ Menurut Somakin *self-efficacy* merupakan sinonim dari kepercayaan diri atau keyakinan diri. *Self-efficacy* tidak berkaitan dengan kecakapan yang dimiliki tapi berkaitan dengan keyakinan peserta didik mengenai apa saja hal yang ia miliki seberapa pun besarnya. Menurut Gibson konsep *Self efficacy* atau keberhasilan diri merupakan keyakinan bahwa seseorang dapat berprestasi baik dalam satu situasi tertentu.

Menurut Bandura *self efficacy* berfokus pada keyakinan terhadap pelaksanaan tugas dengan baik yang berhubungan perspektif situasi. *Self efficacy* yang terus dilatih, membuat peserta didik mempunyai pemikiran bagaimana dia merasa, berpikir, memotivasi diri, dan berperilaku dalam menyelesaikan suatu permasalahan.²⁹

Menurut Bandura pada tahun 1977 untuk memperkuat *self-efficacy* tersebut dipengaruhi dengan empat sumber prinsip pembentuk indikator *self-efficacy* ialah sebagai berikut :

²⁷ Rustika, "Efikasi Diri," Buletin Psikologi Jurnal Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, Volume 20, No. 1-2 Tahun 2012.

²⁸ Jatisunda, "Hubungan Self-Efficacy Siswa SMP Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis," Theorems 1, nos. 2, 24 Januari 2017. h.24-30.

²⁹ Juhрани, Suyitno, and Khumaedi, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Self-Efficacy Siswa Pada Model Pembelajaran Mea," Unnes Journal of Mathematics Education Research, Vol 6, No. 2 (Tahun 2017).

- 1) Pencapaian kinerja, didasarkan pada pengalaman seseorang ketika berhasil atau tidaknya mengerjakan sesuatu hal dengan baik.
- 2) Pengalaman prang lain, seseorang yang melihat dan mengamati keberhasilan orang lain bisa menimbulkan persepsi *self-efficacy*.
- 3) Persuasi verbal, memberi keyakinan kepada seseorang bahwa ia memiliki suatu kemampuan yang memadai untuk mencapai keinginannya.
- 4) Dorongan emosional, turun atau naiknya emosi seseorang ketika seseorang berada disituasi yang tertekan.³⁰

Dimensi *self-efficacy* menurut Bandura yang dikutip oleh Nuryanim pada tahun 2012 adalah *magnitude* berkaitan dengan tingkat kesulitan tugas yang dihadapi seseorang terhadap tugas, *generality* adalah perasaan kemampuan yang ditunjukkan individu pada konteks tugas yang berbeda-beda, dan *strength* adalah kuatnya keyakinan seseorang kepada kemampuan yang dimiliki.³¹

Hasil penelitian Khusnul Chotimah Dwi Sanhadi, bahwa ada pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan penalaran. Penelitian ini mendapat hasil bahwa semakin tingginya *self-efficacy* peserta didik maka kemampuan penalarannya bisa meningkat dan demikian pula sebaliknya. Agar peserta didik memperoleh hasil belajar yang tinggi maka peserta didik

³⁰ Himmi, "Korelasi Self Efficacy Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Semester Pendek Mata Kuliah Trigonometri UNRIKA TA 2016/2017," PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika 6, no. 2 (26 Oktober 2017): 143-150.

³¹ Sunaryo, "Pengukuran Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di MTs N 2 Ciamis," Teorema: Teori Riset Matematika 1, no.2 (7 Agustus 2017):39-44.

memerlukan kemampuan penalaran dan *self-efficacy* yang tinggi. Ketika kemampuan penalaran peserta didik rendah atau *self-efficacy* rendah maka akan dapat membuat hasil belajar peserta didik menurun.³²

Indikator *self-efficacy* pada penelitian ini menggunakan indikator yang dikembangkan dari dimensi *self-efficacy*. Menurut Bandura dimensi *self-efficacy*, adalah sebagai berikut:

- 1) Keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri.
- 2) Keyakinan terhadap kemampuan menyesuaikan dan menghadapi tugas-tugas yang sulit.
- 3) Keyakinan terhadap kemampuan dalam menghadapi tantangan.
- 4) Keyakinan terhadap kemampuan menyelesaikan tugas yang spesifik.
- 5) Keyakinan terhadap kemampuan menyelesaikan beberapa tugas yang berbeda.

Definisi *self-efficacy* pada penelitian ini adalah keyakinan diri peserta didik terhadap kemampuan belajar matematika sehingga mampu menyelesaikan tugas untuk mencapai hasil tertentu.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian terdahulu yang relevan dengan model pembelajaran *LAPS-Heuristic*, kemampuan literasi matematis, dan *self efficacy peserta didik*, yaitu :

1. Penelitian yang telah dilakukan oleh Andreas Tongam Tampubolon, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah

³² Sanhadi, "Pengaruh Kemampuan Penalaran Dan Self-Efficacy Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII," Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY, (2015).

matematika peserta didik pada kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 dibandingkan dengan kelas kontrol setelah penerapan model *LAPS-Heuristic* dan membuktikan bahwa untuk menyelesaikan permasalahan matematika peserta didik setelah menerapkan *LAPS-Heuristic* lebih baik dari pada kemampuan pemecahan masalah matematik peserta didik dengan model pembelajaran langsung.³³ Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama melihat pengaruh setelah menggunakan model pembelajaran *LAPS-Heuristic*. Perbedaannya adalah dalam penelitian ini akan melihat pengaruh terhadap kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Oktavia Hari Kharisma pada skripsinya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap literasi matematis peserta didik. Hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata nilai peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *LAPS-Heuristic* lebih besar daripada peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik yang mendapat model pembelajaran *LAPS-Heuristic* lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang mendapat model pembelajaran konvensional.³⁴

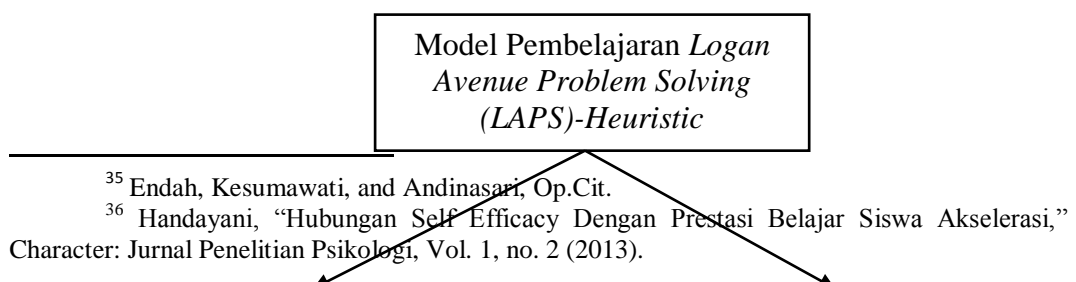
³³ Tampubolon, "Pengaruh Penerapan Model Logan Avenue Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Pada Materi Teorema Pythagoras Di SMP Negeri 11 Kota Jambi.," Universitas Jambi, (2008).

³⁴ Oktavia Hari Kharisma, Op. Cit.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Destia Rahmawati Junaidi Endah, menunjukkan data hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-heuristic* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan *self efficacy* (tinggi, sedang, rendah) dan tidak terdapat interaksi model dan *self efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.³⁵
4. Penelitian yang dilakukan oleh Febrina Handayani dan Desi Nurwidawati, menyatakan bahwa penelitian pada siswa akselerasi kelas VIII di SMPN 1 Surabaya dapat disimpulkan adanya hubungan antara *self efficacy* dengan prestasi belajar siswa akselerasi. *Self efficacy* yang dimiliki oleh siswa akselerasi semakin tinggi maka semakin tinggi pula prestasi belajar yang didapatkan. Selain itu siswa akselerasi memiliki keyakinan dalam menghadapi tugas-tugas yang sulit dengan berbagai situasi. Keyakinan *self efficacy* yang mereka hasilkan dapat meningkatkan prestasi belajar walaupun teman sebaya mereka sesama siswa akselerasi memiliki kecerdasan dan kemampuan yang sama.³⁶

C. Kerangka Berpikir

Berlandaskan teori dan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya maka didapat kerangka berfikir sebagai berikut:





Bagan 2.1
Kerangka Berpikir

Menurut Gambar 2.1 tampak model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* yang akan digunakan pada penelitian ini, yakni sebagai tolak ukur peserta didik terhadap kesuksesan pembelajaran melalui model eksperimen dan pembelajaran model konvensional. Alur proses belajar tidak harus dari pendidik menuju peserta didik, namun peserta juga dapat saling mengajar sesama peserta didik lainnya. Pembelajaran sesama peserta didik memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari materi dengan baik dan sekaligus menjadi narasumber bagi peserta didik lainnya.

Untuk kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* sendiri berfokus terhadap prestasi dan rasa percaya diri peserta didik dalam mengerjakan soal-soal matematika yang diberikan.

D. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu kesimpulan sementara yang bersifat teoritis dan merupakan jawaban permasalahan dimana kesimpulan harus diuji kebenarannya berdasarkan data yang didapat melalui hasil penulisan. Maka penulis merumuskan hipotesis penelitian dan hipotesis statistik sebagai berikut:

1. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian dalam penelitian ini adalah:

- a. H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* peserta didik.
- b. H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik.
- c. H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* peserta didik.

2. Hipotesis Statistik

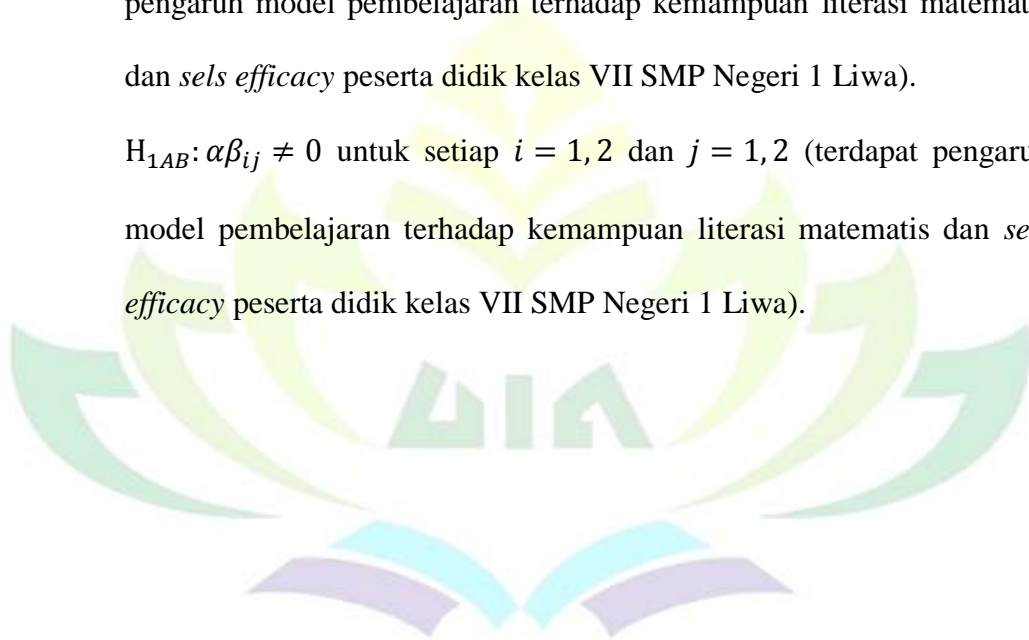
- a. $H_{0A}: \alpha_1 = \alpha_2$ (tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Liwa).
 $H_{1A}: \alpha_1 \neq \alpha_2$ (terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Liwa).

b. $H_{0B}: \beta_1 = \beta_2$ (tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan *self efficacy* peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Liwa).

$H_{1B}: \beta_1 \neq \beta_2$ (terdapat pengaruh model pembelajaran *LAPS-Heuristic* terhadap kemampuan *self efficacy* peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Liwa).

c. $H_{0AB}: \alpha\beta_{ij} = 0$ untuk setiap $i = 1, 2$ dan $j = 1, 2$ (tidak terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Liwa).

$H_{1AB}: \alpha\beta_{ij} \neq 0$ untuk setiap $i = 1, 2$ dan $j = 1, 2$ (terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Liwa).



DAFTAR PUSTAKA

- Adeyemi, O. B., and M. O. Adaramola. "Mathematical Literacy as Foundation for Technological Development in Nigeria." *Journal of Research & Method in Education* 4, no. 5 (2014): 28–31.
- Adiarta, I. Gusti Made, I. Made Candiasa, M. I. Kom, and Gede Rasben Dantes. "Pengaruh Model Pembelajaran LAPS-Heuristic Terhadap Hasil Belajar TIK Ditinjau Dari Kreativitas Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Payangan." *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia* 4, no. 1 (2014).
- Agustianti, Marselia Riza, and Sri Sukamta. "Penerapan Model Pembelajaran Laps-Heuristik Dengan Media Pembelajaran Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas VII SMP Negeri 4 Petarukan Kabupaten Pematang." *Edu Komputika Journal* 4, no. 2 (2017): 38–38.
- Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- . *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014.
- Budiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: Sebelas Maret University Pers, 2004.
- Endah, Destia Rahmawati Junaidi, Nila Kesumawati, and Andinasari Andinasari. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Self Efficacy Siswa Melalui Logan Avenue Problem Solving-Heuristic." *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 3, no. 2 (2019): 207–222.
- Fatchurrohman, Muh. "Peningkatan Pemahaman Konsep Sifat-Sifat Cahaya Melalui Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (Laps)-Heuristik (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V SD Negeri Kerten II, Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016)," 2016.
- Handayani, Febrina. "Hubungan Self Efficacy Dengan Prestasi Belajar Siswa Akselerasi." *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*. 1, no. 2 (2013).
- Herutomo, Rezky Agung, Nining Hajeniati, and Facharuddin Mustari. "Model Problem-Based Learning Berpendekatan Matematika Realistik Untuk Mendukung Literasi Matematis Siswa." *Jurnal Pendidikan Matematika* 11, no. 1 (2020): 25–38.
- Himmi, Nailul. "Korelasi Self Efficacy Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Semester Pendek Mata Kuliah Trigonometri UNRIKA TA 2016/2017." *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2017).

- IB, Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual: Konsep, Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2014.
- Jatisunda, M. Gilar. "Hubungan Self-Efficacy Siswa SMP Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis." *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)* 1, no. 2 (2017).
- Jaya. *Penerapan Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2020.
- Johar, Rahmah. "Domain Soal PISA Untuk Literasi Matematika." *Jurnal Peluang* 1, no. 1 (2012): 30.
- Juhrani, Hardi Suyitno, and Khumaedi Khumaedi. "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Self-Efficacy Siswa Pada Model Pembelajaran Mea." *Unnes Journal of Mathematics Education Research* 6, no. 2 (2017): 251–258.
- Kharisma, Oktavia Hari. "Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (Laps)-Heuristic Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau Dari Perbedaan Gender." Phd Thesis, Uin Raden Intan Lampung, 2019.
- Khoir, Ghana Misbahul, And Persatuan Guru Republik Indonesia. "Penerapan Model Logan Avenue Problem Solving-Heuristic Dengan Teknik Open Ended Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas Viii Smp Ma'arif Nu Tugumulyo Tahun Pelajaran 2017/2018," N.D.
- Laksono, Pindo. "Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (Laps) Heuristik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Myer-Briggs." Phd Thesis, Uin Raden Intan Lampung, 2020.
- Mahdiansyah, Mahdiansyah, and Rahmawati Rahmawati. "Literasi Matematika Siswa Pendidikan Menengah: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional Dengan Konteks Indonesia." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 20, no. 4 (2014): 452–469.
- Margono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004.
- Mohayat, Nurdin, and Netriwati. "Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pisa Untuk Melatih Siswa Berpikir Tingkat Tinggi." *Jurnal Tatsqif* 16, no. 1 (2018): 93–107.
- Mujulifah, Fithri, Sugiatno Sugiatno, and Hamdani Hamdani. "Literasi Matematis Siswa Dalam Menyederhanakan Ekspresi Aljabar." PhD Thesis, Tanjungpura University, 2014.

- Netriwati dan Mai Sri Lena. *Metode Penelitian Matematika & Sains*. Malang: CV IRDH, 2019.
- Netriwati. "Meningkatkan Kemampuan Berfikir Logis Matematis Mahasiswa Dengan Menggunakan Rangkaian Listrik Pada Materi Logika Di IAIN Raden Intan Lampung." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2015): 75–80.
- Ngalim Purwanto, Muhammad. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002.
- Nofrianto, Adri, Witna Susanti, and Mira Amelia Amri. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Laps-Heuristic Dikelas X SMAN 2 Batang Anai." *Jurnal Gantang* 1, no. 2 (2016): 39–50.
- Novalia dan Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2014.
- Purba, Oktaviana Nirmala, and Syahriani Sirait. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Trigonometri Dengan Model Laps-Heuristic Pada Kelas X Sma Shafiyatul Amaliyah," n.d.
- Putra, Fredi Ganda. "Eksperimentasi Pendekatan Kontekstual Berbantuan Hands on Activity (HoA) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (2017): 73–80.
- Rahman, Ira Silviana, Nerru Pranuta Murnaka, and Wiwik Wiyanti. "Pengaruh Model Pembelajaran Laps (Logan Avenue Problem Solving)-Heuristik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah." *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan* 2, no. 1 (2018): 48–60.
- Retnawati. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Parama Publishing, 2016.
- Rusman, Rusman. *Model – Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012.
- Rustika, I. Made. "Efikasi Diri: Tinjauan Teori Albert Bandura." *Buletin Psikologi* 20, no. 1–2 (2012): 18–25.
- Sanhadi, Kusnul Chotimah Dwi. "Pengaruh Kemampuan Penalaran Dan Self-Efficacy Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII." In *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 341–350, 2015.

- Sarniah, Siti, Chairul Anwar, and Rizki Wahyu Yunian Putra. "Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang* 3, no. 1 (2019): 87–96.
- Setiawan, Harianto. "Soal Matematika Dalam PISA Kaitannya Dengan Literasi Matematika Dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi." In *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Universitas Jember*, 2014.
- Sudirman, Ika Yunita, Aan Juhana Senjaya, Aloisius Loka Son, And Farid Gunadi. "Literasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Pada Materi Relasi Dan Fungsi." *Range: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, No. 1 (2020): 66–74.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2001.
- Sudjiono. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan RnD*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Sunaryo, Yoni. "Pengukuran Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di MTs N 2 Ciamis." *Teorema: Teori Dan Riset Matematika* 1, no. 2 (2017): 39–44.
- Susanto, Hery, Achi Rinaldi, and Novalia Novalia. "Analisis Validitas Reliabilitas Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Pada Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika Kelas XII Ips Di SMA Negeri 12 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2015): 203–218.
- Sutrisno, Sutrisno, and Dewi Wulandari. "Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) Untuk Memperkaya Hasil Penelitian Pendidikan." *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2018): 37–53.
- Syawahid, Muhammad, and Susilahudin Putrawangsa. "Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Ditinjau Dari Gaya Belajar." *Beta: Jurnal Tadris Matematika* 10, no. 2 (2017): 222–240.
- Tampubolon, Andreas Tongam. "Pengaruh Penerapan Model Logan Avenue Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Pada Materi Teorema Pythagoras Di SMP Negeri 11 Kota Jambi." *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, n.d.

Tohir, Mohammad. "Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015," 2019.

Widyastuti, Rany. "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2015): 183–194.

