

**HUBUNGAN *SELF REGULATED LEARNING*
DAN *SELF CONFIDENCE* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS DI MTS MATHLAUL ANWAR
CINTAMULYA**

Skripsi

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

Oleh
SYAHRUL GUNAWAN
NPM : 1911050209

Program Studi : Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEPENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1445 H / 2024 M**

**HUBUNGAN *SELF REGULATED LEARNING*
DAN *SELF CONFIDENCE* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS DI MTS MATHLAUL ANWAR
CINTAMULYA**

Skripsi

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

Oleh
SYAHRUL GUNAWAN
NPM : 1911050209

Program Studi : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Dr. Nanang Supriadi, S.Si., M.Sc

Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEPENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1445 H / 2024 M**

ABSTRAK

Self Regulated Learning atau kemandirian belajar merupakan kombinasi keterampilan belajar akademik dan pengendalian diri yang membuat pembelajaran terasa lebih mudah, sehingga para peserta didik lebih termotivasi. *Self confidence* atau kepercayaan diri adalah suatu sikap yakin akan kemampuan diri sendiri sebagai pribadi yang utuh dengan mengacu pada konsep diri. Pemecahan masalah matematis merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dilihat sebagai proses pembelajaran untuk menemukan perpaduan diantara rumusan masalah, konsep atau aturan yang sudah dipelajari untuk memperoleh cara pemecahan dalam situasi proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat hubungan *self regulated learning* dan *self confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis secara langsung.

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan uji analisis SEM. Populasi penelitian ini adalah peserta didik MTs Mathlaul Anwar Cintamulya. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII 2 -VIII 6 MTs Mathlaul Anwar Cintamulya. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin. Sampel dalam penelitian menggunakan 5 kelas dengan materi Pola Bilangan. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah angket *self regulated learning* dan *self confidence* serta tes kemampuan pemecahan masalah matematis.

Analisis data dalam penelitian ini kesimpulan (1) terdapat hubungan signifikan antara *self regulated learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, (2) terdapat hubungan signifikan antara *self confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, (3) terdapat hubungan signifikan antara *self regulated learning* terhadap *self confidence*. (4) terdapat terdapat hubungan signifikan antara *self regulated learning* melalui *self confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kata kunci : *Self Regulated Learning*, *Self Confidence*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

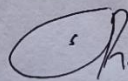
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syahrul Gunawan
NPM : 1911050209
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa Skripsi ini Berjudul “ Hubungan Self Regulated Learning dan Self Confidence terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di MTs Mathlaul Anwar Cintamulya” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusunan sendiri, bukan duplikasi dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam footnote atau daftar Pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, Maret 2024
Penulis,



Syahrul Gunawan
NPM.1911050209



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

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

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Hubungan *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di MTs Mathlaul Anwar Cintamulya

Nama : Syahrul Gunawan
NPM : 1911050209
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk di Munaqosyahkan dan dipertahankan dalam sidang
Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Nanang Supriadi, M.Si, M.Sc
NIP. 19791128 20050110 05

Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd.
NIP. 19890605 20150310 04

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika,**

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP.198402282006041004



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

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

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **Hubungan *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di MTs Mathlaul Anwar Cintamulya** disusun oleh : **Syahrul Gunawan, NPM. 1911050209, Jurusan Pendidikan Matematika** telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal : **Senin, 25 Maret 2024, pukul 10:01-12:00 WIB**

TIM MUNAQASYAH

Ketua	: Dr.Mujib, M.Pd	(.....)
Sekretaris	: Siti Ulfa Nabila, M.Mat	(.....)
Penguji Utama	: Siska Andriani,S.Si.,M.Pd	(.....)
Penguji Pendamping I	: Dr. Nanang Supriadi, M.Si, M.Sc	(.....)
Penguji Pendamping II	: Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd	(.....)

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**



Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd.
NIP.196408281988032002

MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

Artinya: Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (Q.S. Al-Baqarah: 286)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji Syukur kepada Allah SWT atas segala karunia, hidayah dan kelancaran, sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan.

Skripsi ini penulis persembahkan sebagai ungkapan rasa hormat dan cinta kasih kepada keluarga, Ayahanda Suprianto, Ibunda Herni Hermayani, kakak saya Syahrizal Kurniawan dan Bagus Darmawan, adik saya Muhammad Yuda Satria dan semua orang-orang yang penting bagi hidup saya baik keluarga, teman, maupun dosen. Terimakasih atas segala kasih sayang, pengajaran, pengorbanan, dan do'a yang senantiasa diberikan sehingga penulis dapat hidup dengan baik dan dapat menyelesaikan pendidikan di UIN Raden Intan Lampung. Kepada sahabat-sahabatku, terimakasih atas segala bantuan dan motivasi yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan. Terimakasih pula atas pembelajaran dan pengalaman dalam membimbing penulis menjadi sosok yang lebih baik dan juga dewasa. Dan kepada keluargaku, terimakasih atas dukungan, bantuan dan semangat, serta do'a yang telah diberikan kepada penulis Semoga Allah senantiasa memberikan perlindungan kepada keluarga sekalian.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Syahrul Gunawan lahir di Palas pada tanggal 2 april 2001. Penulis merupakan anak ketiga dari empat bersaudara atas pasangan bapak Suprianto dan ibu Herni Hermayani. Jenjang pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis adalah dimulai dari sekolah dasar di MIN 4 Lampung pada tahun 2007, selesai pada tahun 2013. Sekolah menengah pertama di MTs Mathlaul Anwar Cintamulya pada tahun 2013, selesai pada tahun 2016. Dan sekolah menengah atas di SMAN 1 Sidomulyo pada tahun 2016, selesai pada tahun 2019. Serta pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan di UIN Raden Intan lampung pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan melalui jalur SPAN-PTKIN. Selanjutnya pada tahun 2022 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Rantau Minyak, kecamatan Candipuro, kabupaten Lampung selatan. Kemudian penulis melaksanakan PPL di SMPN 16 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Menyebut nama Allah SWT, yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji hanya bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Solawat serta salam semoga selalu tercurah pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang dinantikan safaatnya di yaumul akhir nanti.

Terima kasih tiada henti karena dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung.
3. Dr. Nanang Supriadi, M.Sc., selaku dosen pembimbing I dan Rizky Wahyu Yunian Putra, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta staff Fakultas Tarbiyah dan Keguruan khususnya untuk jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan bantuan selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
5. Bapak Tri Sutrisno, S.Pd.I., selaku kepala MTs Mathlaul Anwar Cintamulya yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
6. Ibu Neli Wilantika, S.Pd selaku guru matematika di MTs Mathlaul Anwar Cintamulya yang telah membantu peneliti selama mengadakan penelitian.
7. Bapak dan Ibu guru serta staff MTs Mathlaul Anwar Cintamulya dan peserta didik kelas VIII MTs Mathlaul Anwar Cintamulya.
8. Teman seperjuangan yaitu Aldi Kurniawan, Yulianto, Nurhayatin Nissa, Rizki Agustina, Novi Eriantika dan teman-teman ku yang

tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selama ini telah memberikan bantuan, dukungan serta semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

9. Terakhir, teruntuk diri saya sendiri. Terima kasih sudah kuat melewati segala lika-liku yang terjadi. Saya bangga pada diri saya sendiri, mari bekerja sama untuk lebih berkembang menjadi lebih baik lagi dari hari ke hari.

Bandar Lampung, 2024
Penulis

Syahrul Gunawan
NPM. 1911050209

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
SURAT PERSETUJUAN	v
SURAT PENGESAHAN	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Penegasan Judul	1
1. Hubungan	1
2. Self Regulated Learning.....	1
3. Self Confidence.....	2
4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	2
B. Latar Belakang Masalah.....	2
C. Identifikasi Masalah Dan Batasan Masalah	11
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	12
F. Manfaat Penelitian	12
G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	13

BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN	
HIPOTESIS	20
A. Kajian Teori	20
1. Self Regulated Learning.....	20
2. Self Confidence.....	23
3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	26
4. Analisis Structural Equation Modeling (SEM)	29
5. Partial Least Square (PLS).....	34
6. Software <i>SmartPLS</i>	36
B. Kerangka Berpikir.....	37
C. Pengajuan Hipotesis.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Tempat dan waktu penelitian	40
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	40
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	41
D. Variabel Penelitian	45
E. Instrumen Penelitian	45
F. Uji Instrumen Penelitian	50
G. Uji Hipotesis	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60
A. Analisis Data Hasil Uji Coba Instrumen.....	60
1. Hasil Uji Coba Instrumen Soal	60
a. Uji Validitas	60
b. Uji Reliabilitas	62
c. Uji Tingkat Kesukaran.....	62
d. Uji Daya Beda	63

2.	Analisis Data Hasil Uji Coba Instrumen angket ..	64
a.	Uji Validitas	65
b.	Uji Reliabilitas	68
B.	Analisis Structural Equation Modeling (SEM)....	71
1.	Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>).....	71
2.	Menilai Kelayakan Model (<i>Model Fit</i>).....	80
3.	Model Struktural (<i>Inner Model</i>).....	80
C.	Hasil Pembahasan Penelitian	89
BAB V	PENUTUP	94
A.	Kesimpulan	94
B.	Saran.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Hasil Jawaban Tes Pra Penelitian Kemampuan Pemecahan masalah matematis	8
Tabel 3.1	Data Peserta Didik Kelas VIII.....	41
Tabel 3.2	Distribusi Jumlah Sampel	44
Tabel 3.3	Pedoman Dalam Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	46
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Angket <i>Self Regulated Learning</i>	48
Tabel 3.5	Pedoman Penskoran Angket <i>Regulated Learning</i>	48
Tabel 3.6	Kisi-kisi <i>Self Confidence</i>	49
Tabel 3.7	Pedoman Penskoran Angket <i>Self Confidence</i> ...	50
Tabel 3.8	Kriteria Reliabilitas	53
Tabel 3.9	Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran	54
Tabel 3.10	Kriteria Klasifikasi Daya Beda	55
Tabel 4.1	Validasi Uji Coba Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	61
Tabel 4.2	Hasil Uji Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	61
Tabel 4.3	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal	62
Tabel 4.4	Hasil Uji Daya Pembeda Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	63
Tabel 4.5	Kesimpulan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	64
Tabel 4.6	Validasi Uji Coba Angket <i>Self Regulated Learning</i> dan <i>Self Confidence</i>	65
Tabel 4.7	Hasil Uji Validitas Angket <i>Self Regulated Learning</i>	65
Tabel 4.8	Hasil Uji Validitas <i>Self Confidence</i>	67
Tabel 4.9	Kesimpulan Hasil Uji Coba Angket <i>Self Regulated</i>	

<i>Learning dan Self Confidence</i>	69
Tabel 4.10 Nilai Faktor Loading	71
Tabel 4.11 Nilai AVE.....	72
Tabel 4.12 Nilai Faktor Setelah Modifikasi	74
Tabel 4.13 Interpretasi Nilai Faktor Loading	74
Tabel 4.14 Nilai AVE Setelah Modifikasi	74
Tabel 4.15 Nilai Cross Loading	76
Tabel 4.16 Kriteria Fornell-Larcker.....	78
Tabel 4.17 Nilai Koefesien Reliabilitas	79
Tabel 4.18 NFI dan SRMR	79
Tabel 4.19 Nilai R Squar (R^2).....	80
Tabel 4.20 Nilai Square (f^2)	81
Tabel 4.21 Nilai Q^2	81
Tabel 4.22 Hasil Bootstrapping PLS-SEM	83
Tabel 4.23 Interpretasi Hubungan Antar Variabel Laten .	84
Tabel 4.24 Interpretasi Uji Pengaruh Variabel.....	85
Tabel 4.24 Interpretasi Uji Pengaruh Variabel Hubungan Tidak Langsung.....	85

DAFTAR GAMBAR

Tabel 1.1	Hasil Jawaban Soal Pra Penelitian Kemampuan Pemecahan masalah matematis	8
Tabel 1.2	Bagan Kerangka Berpikir.....	37
Tabel 3.1	Contoh Model SEM	47
Tabel 4.1	Nilai Faktor Loading	72
Tabel 4.2	Diagram Koefisien Jalur Setelah Modifikasi....	73
Tabel 4.3	Diagram Model Structural Bootstrapping	82
Tabel 4.2	Diagram Koefisien Jalur Setelah Modifikasi....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Penelitian.....	95
Lampiran 2	Balasan Penelitian.....	96
Lampiran 3	Daftar Nama Peserta Uji Coba.....	97
Lampiran 4	Daftar Nama Siswa Kelas Sampel (Viii 2).....	98
Lampiran 5	Daftar Nama Siswa Kelas Sampel (Viii 3).....	99
Lampiran 6	Daftar Nama Siswa Kelas Sampel (Viii 4).....	100
Lampiran 7	Daftar Nama Siswa Kelas Sampel (Viii 5).....	101
Lampiran 8	Daftar Nama Siswa Kelas Sampel (Viii 6).....	102
Lampiran 9	Kisi-Kisi Angket <i>Self Regulated Learning</i>	103
Lampiran 10	Pedoman Penskoran <i>Skala Likert</i> Angket <i>Self Regulated Learning</i>	104
Lampiran 11	Angket Uji Coba <i>Self Regulated Learning</i> Atau Kemandirian Belajar.....	105
Lampiran 12	Kisi-Kisi Angket <i>Self Confidence</i>	109
Lampiran 13	Pedoman Penskoran <i>Skala Likert</i> Angket <i>Self Confidence</i>	110
Lampiran 14	Angket <i>Self Confidence</i> Atau Kepercayaan Diri.....	111
Lampiran 15	Kisi – Kisi Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	114
Lampiran 16	Pedoman Penskoran Pemecahan Masalah Matematis.....	115
Lampiran 17	Soal Uji Coba Tes Kemampuan Masalah Matematis.....	117
Lampiran 18	Alternatif Jawaban Dan Penilaian Soal Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	118
Lampiran 19	Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	126
Lampiran 20	Uji Validitas Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	127
Lampiran 21	Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	129
Lampiran 22	Tingkat Kesukaran Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	131
Lampiran 23	Daya Beda Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	133
Lampiran 24	Kesimpulan Uji Coba Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	135
Lampiran 25	Analisis Validitas Uji Coba Angket <i>Self Regulated Learning</i>	136

Lampiran 26	Analisis Reliabilitas Uji Coba Angket Self Regulated Learning.....	137
Lampiran 27	Kesimpulan Hasil Uji Coba Angket <i>Self Regulated Learning</i>	138
Lampiran 28	Analisis Validitas Uji Coba Angket Self Confidence.....	140
Lampiran 29	Analisis Reliabilitas Uji Coba Angket Self Confidence.....	141
Lampiran 30	Kesimpulan Uji Coba Angket Self Confidence.....	142
Lampiran 31	Soal Tes Kemampuan Masalah Matematis.....	143
Lampiran 32	Alternatif Jawaban Dan Penilaian Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	144
Lampiran 33	Angket Self Regulated Learning.....	151
Lampiran 34	Angket <i>Self Confidence</i> Atau Kepercayaan Diri.....	154
Lampiran 35	Hasil Post Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (Viii 2).....	156
Lampiran 36	Hasil Post Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (Viii 3).....	157
Lampiran 37	Hasil Post Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (Viii 4).....	158
Lampiran 38	Hasil Post Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (Viii 5).....	159
Lampiran 39	Hasil Post Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (Viii 6).....	160
Lampiran 40	Hasil Post Test Self Regulated Learning (Viii 2).....	161
Lampiran 41	Hasil Post Test Self Regulated Learning (Viii 3).....	162
Lampiran 42	Hasil Post Test Self Regulated Learning (Viii 4).....	163
Lampiran 43	Hasil Post Test Self Regulated Learning (Viii 5).....	164
Lampiran 44	Hasil Post Test Self Regulated Learning (Viii 6).....	165
Lampiran 45	Hasil Post Test Self Confidence (Viii 2).....	166
Lampiran 46	Hasil Post Test Self Confidence (Viii 3).....	167
Lampiran 47	Hasil Post Test Self Confidence (Viii 4).....	168
Lampiran 48	Hasil Post Test Self Confidence (Viii 5).....	169
Lampiran 49	Hasil Post Test Self Confidence (Viii 6).....	170
Lampiran 50	Hasil Uji Validitas Konvergen Nilai Loading Factor.....	171
Lampiran 51	Nilai Faktor Loading Setelah Modifikasi.....	172
Lampiran 52	Nilai Cross Loading.....	174
Lampiran 53	Hasil NFI dan SRMR.....	176
Lampiran 54	Hasil Bootstrapping PLS-Sem.....	177
Lampiran 55	Interpretasi Hubungan Antar Variabel Laten.....	178
Lampiran 56	Dokumentasi.....	180

BAB I PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Sebagai langkah awal untuk memahami maksud dan menghindari kesalahpahaman pada judul skripsi, penulis akan menjelaskan beberapa kata pada judul proposal “**HUBUNGAN *SELF REGULATED LEARNING* DAN *SELF CONFIDENCE* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DI MTS MATHLAUL ANWAR CINTAMULYA**“. Berikut uraian istilah-istilah yang ada dalam judul skripsi ini :

1. Hubungan

Hubungan yaitu jenis penelitian yang bertujuan untuk membangun hubungan antara variabel independen dan dependen dengan lebih memperhatikan unsur-unsur tertentu untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi dan menarik kesimpulan. Hubungan antara mempengaruhi dan dipengaruhi oleh faktor-faktor penelitian dijelaskan dalam penelitian ini.¹

2. Self Regulated Learning

Self Regulated Learning atau kemandirian belajar adalah kegiatan dimana individu yang belajar dengan aktif sebagai pengatur proses belajarnya sendiri, mulai dari merencanakan memantau, mengontrol dan mengevaluasi dirinya secara sistematis yang bertujuan untuk mencapai tujuan dalam belajar dengan menggunakan berbagai strategi baik kognitif, motivasional maupun *behavioral*.²

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan RnD* (bandung: PT Alfabet, 2016).21

² Siti Suminarti Fasikhah and Siti Fatimah, ‘Self-Regulated Learning (SRL) Dalam Meningkatkan Prestasi Akademik Pada Mahapeserta didik’, *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 1.1 (2013), 145–55.

3. Self Confidence

Self Confidence atau kepercayaan diri merupakan suatu sikap atau perasaan yakin atas kemampuan diri sendiri sehingga orang yang bersangkutan tidak terlalu cemas dalam tindakan-tindakannya, dapat merasa tidak terikat untuk melakukan hal-hal yang disukainya, dan bertanggung jawab atas tindaknya, hangat dan sopan dalam berinteraksi dengan orang lain, memiliki dorongan untuk berprestasi serta mengenal kelebihan dan kekurangan dirinya ³.

4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Suprpto, kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan untuk melakukan tindakan dalam menyelesaikan suatu masalah yang sistematis, yang menuntut untuk diselesaikan tetapi belum diketahui dengan segera prosedur ataupun cara penyelesaiannya ⁴.

Jadi, dari beberapa uraian maksud penulis dari judul proposal tentang proposal **“HUBUNGAN *SELF REGULATED LEARNING* DAN *SELF CONFIDENCE* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DI MTS MATHALAU ANWAR CINTAMULYA .**

B. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat penting bagi kehidupan. Hal yang di perlukan didalam proses pendidikan ialah agar suatu bangsa memiliki keseimbangan, kesempurnaan, perkembangan dan kemajuan. Baik secara individu ataupun bermasyarakat. Pendidikan juga dapat menyongsong masa depan kehidupan bangsa dan negara kearah

³ Meri Andayani and Zubaidah Amir, ‘Membangun Self-Confidence Peserta didik Melalui Pembelajaran Matematika’, *Desimal: Jurnal Matematika*, 2.2 (2019), 147–53.

⁴ Suprpto, ‘Pengaruh Model dari Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik’. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan*, , Vol. 2, No. 3, 2015, 156

yang lebih cerah mengingat semakin meningkat tuntutan masyarakat, maka kualitas pendidikan lebih harus berkualitas.⁵ Betapa pentingnya suatu pendidikan, karena itu dalam Al-Quran Allah berjanji dalam Q.S Al-Mujadalah ayat 11. Allah swt berfirman:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya : Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepada kalian, "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis (perkumpulan-perkumpulan)," maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan juga untuk kalian. Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan juga orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha mengetahui apa yang kalian kerjakan.

Ayat di atas dapat dipahami bahwa gambaran bagi setiap manusia untuk menjaga adab sopan santun dalam suatu majlis dan juga menjelaskan tentang keutamaan orang yang beriman dan juga berilmu, Allah SWT telah menjanjikan orang-orang yang beriman dan berilmu akan di angkat derajatnya oleh Allah SWT. Selain itu juga akan memudahkan bagi kita baik di dunia maupun di akhirat bagi orang-orang yang memudahkan saudaranya yang sedang kesulitan. Allah selalu mengetahui apa yang hamba-Nya selalu dikerjakan dan pula apa yang ada di pikiran dan hati hamba-Nya, oleh karena itu Allah selalu menilai hamba-Nya dari ilmu dan iman mereka.

Pendidikan memiliki beberapa cabang, salah satu cabang dari pendidikan adalah pendidikan matematika dan merupakan bidang studi yang menduduki peranan penting dalam bidang pendidikan. Pentingnya matematika untuk dipelajari, maka seharusnya pendidikan matematika diberikan sebaik mungkin oleh para pendidik mulai dari jenjang pendidikan rendah sampai ke jenjang

⁵ C Anwar, 'Kampus-Kampus Pilihan Yang Memudahkanmu Dapat Kerja' (Yogyakarta: Diva Press, 2014).

yang lebih tinggi. Proses pembelajarannya pun harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Salah satu yang menjadi tujuan pembelajaran matematika adalah peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah. Mengingat pentingnya pembelajaran matematika, maka di dalam kurikulum pendidikan Nasional, pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan kepada peserta didik. Setelah mempelajari matematika di sekolah, maka peserta didik tidak hanya diharapkan dapat memahami materi matematika yang diajarkan, tetapi peserta didik diharapkan juga dapat memiliki kemampuan matematis yang berguna untuk menghadapi tantangan global. Pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah tidak hanya bertujuan agar peserta didik memahami materi matematika yang diajarkan, tetapi tujuan-tujuan utama lainnya, yaitu agar peserta didik memiliki koneksi matematika, representasi matematika dan pemecahan masalah matematika, komunikasi matematika, kemampuan penalaran matematika, serta perilaku tertentu seperti berfikir matematis dan saintifik.⁶

Self Regulated Learning atau disebut juga dengan kemandirian belajar sudah dianggap penting dalam dunia pendidikan terutama dalam pendidikan matematika. Diterangkan oleh Latifah, bahwa pentingnya peran *Self Regulated Learning* mengacu pada hasil analisa data studi meta-analisis tentang strategi *Self Regulated Learning* terhadap prestasi belajar, yang mana menunjukkan bahwa terdapat hipotesis yang menyatakan terdapat korelasi positif antara strategi *Self Regulated Learning* dengan prestasi belajar dapat diterima. Oleh karena itu, jika seorang peserta didik memiliki *Self Regulated Learning* yang tinggi, maka kemungkinan peserta didik tersebut berprestasi dalam belajarnya juga tinggi. Begitu juga dalam pembelajaran di masa sekarang ini, bahwa pembelajaran salah satu tujuannya ialah untuk membebaskan peserta didik dari

⁶ Rezi Ariawan and Hayatun Nufus, 'Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa', *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 1.2 (2017). 83

kebutuhan mereka terhadap pendidik, sehingga para peserta didik dapat terus belajar secara mandiri sepanjang dan untuk terus belajar secara mandiri maka peserta didik harus menjadi seorang pembelajar berdasar *self regulated learning*.⁷

Menurut Glynn, *Self Regulated Learning* atau kemandirian belajar merupakan kombinasi keterampilan belajar akademik dan pengendalian diri yang membuat pembelajaran terasa lebih mudah, sehingga para peserta didik lebih termotivasi. *Self Regulated Learning* ialah proses mengendalikan diri supaya belajar tidak lagi bergantung pada orang lain, berinisiatif untuk mengatasi masalah tanpa mengharapkan bantuan orang lain, mampu mengambil keputusan, serta memiliki rasa percaya diri dalam melaksanakan tugas. Kemampuan peserta didik akan dipengaruhi oleh kemandiriannya dalam belajar.⁸

Penelitian Sulistyani dan Roza menyatakan bahwa *Self Regulated Learning* bisa dijadikan sebagai salah satu pemicu yang bisa mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Jika *Self Regulated Learning* peserta didik rendah, maka kemampuan pemecahan masalah kurang baik tetapi jika *Self Regulated Learning* yang dimiliki peserta didik tinggi, maka kemampuan pemecahan masalah peserta didik menjadi baik.⁹

Self Regulated Learning dibutuhkan dalam sistem pendidikan supaya tercapai tujuan pembelajaran yang menekankan peserta didik aktif dan konsisten dalam mengembangkan potensinya. Hal ini dikarenakan peserta didik dapat mengendalikan dan mengevaluasi sendiri berbagai cara belajar yang perlu ditempuh agar mencapai hasil prestasi belajar sesuai dengan keinginannya. Pencapaian prestasi belajar di sekolah yang optimal dalam proses

⁷ Eva Latipah, 'Strategi *Self Regulated Learning* Dan Prestasi Belajar: Kajian Meta Analisis', *Jurnal Psikologi*, 37.1 (2010), 110–29.

⁸ Shawn M Glynn, Lori Price Aultman, and Ashley M Owens, 'Motivation to Learn in General Education Programs', *The Journal of General Education*, 54.2 (2005), 150–70.

⁹ Dianna Sulistyani, Yenita Roza, and Maimunah Maimunah, 'Hubungan Kemandirian Belajar Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11.1 (2020), 1–12.

belajar peserta didik dapat didapatkan dengan adanya *self regulated learning* peserta didik.¹⁰

Aspek psikologi lain selain *Self Regulated Learning* yang turut memberikan kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan tugas dengan baik yaitu *Self Confidence* atau kepercayaan diri. *Self Confidence* peserta didik juga berkaitan dengan kemampuan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik tersebut. Karena untuk menyelesaikan permasalahan yang harus diselesaikan secara matematis, salah satunya diperlukan rasa percaya diri. Peserta didik yang kurang percaya diri akan merasa bahwa dirinya tidak mampu dalam menyelesaikan masalah matematis secara baik walaupun hanya berupa masalah matematis yang sederhana. Sedangkan peserta didik yang percaya terhadap kemampuannya tidak akan kesulitan dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah matematis.¹¹

Self Confidence peserta didik pada matematika dan pada diri mereka sebagai peserta didik yang belajar matematika akan memberikan peranan penting dalam pembelajaran dan kesuksesan mereka dalam matematika. Pengertian matematika yang telah disebutkan di atas memerlukan peserta didik untuk berpikir rasional, realistis dan objektif yang kesemuanya adalah beberapa indikator dari *self confidence*.¹²

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Annisa Wulandari, dkk. Menunjukkan adanya korelasi yang tidak lemah antara *Self Confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis yang sangat kuat ($r = 0,824$ dan juga nilai signifikansi = $0,00 < 0,05$). Tidak lemahnya korelasi antara *Self Confidence* dan kemampuan

¹⁰ Iffa Dian Pratiwi and Hermien Laksmiwati, 'Kepercayaan Diri Dan Kemandirian Belajar Pada Siswa SMA Negeri (EX)', *Jurnal Psikologi Teori Dan Terapan*, 7.1 (2016), 43–49.

¹¹ Annisa Wulandari, dkk, 'Hubungan Antara *Self Confidence* dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Peserta didik SMA', *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1.4 (2018), h 799–806.

¹² Mahrita Julia Hapsari, 'Upaya Meningkatkan Self-Confidence Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Inkuiri Terbimbing', in *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 2011.

pemecahan masalah matematis peserta didik menunjukkan bahwa semakin rendah *Self Confidence* maka akan semakin rendah pula kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik tersebut, begitu juga sebaliknya.¹³

Sumarmo mengartikan pemecahan masalah sebagai kegiatan menyelesaikan soal cerita, menyelesaikan soal yang tidak rutin, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau keadaan lain, dan membuktikan atau menciptakan atau menguji suatu pernyataan dilapangan. Masalah sendiri adalah sesuatu yang memerlukan penyelesaian, jika seseorang individu akan mengatasi suatu masalah maka individu tersebut harus memiliki kemampuan pemecahan masalah. Masalah yang sedang dihadapi setiap individu tidaklah sama, Proses dalam menyelesaikan masalah tersebut harus didukung oleh suatu kemampuan yang sifatnya matematis, salah satunya kemampuan pemecahan masalah yang matematis. Kemampuan pemecahan masalah yang matematis merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah, dapat membangun sebuah percaya diri peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematis. Selain itu, peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis, mampu meningkatkan pengambilan keputusan-keputusan dalam kehidupan sehari-hari.¹⁴

Pengamatan awal yang dilakukan oleh peneliti MTs Mathlaul Anwar Cintamulya bahwa sebagian peserta didik kurang mampu menyelesaikan soal matematika dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pra penelitian pada materi pola bilangan kelas VIII di MTs Mathlaul Anwar Cintamulya.

¹³ Annisa Wulandari, Ali Nurcahya, and Gida KadariSma, h 99-804

¹⁴ U Sumarmo and Edan Rahmat Dedy, 'Suatu Alternatif Pengajaran Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematika Pada Pendidik Dan Peserta didik SMA', *Laporan Hasil Penelitian FPMIPA IKIP Bandung*, 1994.

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rumus} &= n(n+1) \\
 &= 20(20+1) \\
 &= 20 \times 21 \\
 &= 420
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. & 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25 \\
 u_n &= 1n(n+12) \\
 u_n &= 12 \cancel{(22)} (n+22) \\
 u_n &= 21+22 \\
 u_n &= 43
 \end{aligned}$$

Gambar 1.1
Hasil Jawaban Soal Pra Penelitian Kemampuan Pemecahan
Masalah Matematis

Gambar 1.1 menunjukkan bahwa hasil jawaban soal kemampuan pemecahan masalah matematis bahwa nomer 1 dan 2 peserta didik mengalami kesulitan untuk memecahkan masalah matematis terutama ketika membahas tentang algoritma dan konsep dari suatu soal pemecahan masalah. Pernyataan ini diperkuat dengan hasil pra penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah matematis pada tabel 1.1.

Tabel 1.1
Hasil Tes Pra Penelitian Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematis peserta didik pada materi pola bilangan Kelas VIII
MTs Mathlaul Anwar Cintamulya Tahun Ajaran 2023/2024

NO	KELAS	KKM	NILAI (KKM 75)		Jumlah Peserta Didik
			$x < 75$	$x \geq 75$	
1	VIII 6	75	25	8	33
	Presentase		76%	24%	100%

Sumber : Hasil tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas VIII MTs Mathlaul Anwar Cintamulya Tahun Ajaran 2023/2024

Instrumen yang digunakan peneliti dalam Pra Penelitian ini yaitu tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi Pola bilangan yang berjumlah 2 soal *essay* dari Arif Fatahillah yang sudah tervalidasi¹⁵. Berdasarkan tabel 1.1 tersebut menunjukkan bahwa hasil Pra Penelitian matematika pada materi pola bilangan yang dicapai oleh peserta didik masih banyak dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil Pra Penelitian menunjukkan bahwa dari total peserta didik yang mengerjakan soal yang terfokus pada kemampuan pemecahan masalah matematis, terdapat 76% yang mendapat nilai dibawah 75 dan yang memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 75 hanya 24%.

Berdasarkan pra penelitian yang dilakukan peneliti di kelas VIII MTs Mathlaul Anwar Cintamulya menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik belum baik. Peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah masih meniru apa yang di contohkan oleh pendidik tanpa mencari penyelesaian lain, sehingga peserta didik masih memerlukan bantuan pendidik dalam menyelesaikan permasalahan yang sifatnya matematis.

Wawancara dilakukan kepada pendidik pada pelajaran matematika MTs Mathlaul Anwar Cintamulya ibu Neli Wilantika,S.Pd, diperoleh informasi bahwa dalam proses

¹⁵ Arif Fatahillah and others, 'Analisis Pemahaman Konsep Peserta didik Pada Materi Pola Bilangan', *Edupedia*, 7.1 (2023), 96–109.

pembelajaran pada saat pendidik memberikan pretest, terlihat peserta didik sudah memahami tes. Tetapi, ketika saat diberi tes yang lebih sulit dari pretest, peserta didik mulai kebingungan menyelesaikan tes tersebut. Peristiwa yang dialami oleh peserta didik tersebut menyatakan bahwa peserta didik masih belum maksimal dan juga mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Salah satu alasan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yaitu dikarenakan peserta didik belum mampu menerapkan konsep matematis lain yang telah dipelajarinya dalam situasi yang baru. Peserta didik masih mengandalkan penjelasan dari pendidik terlebih dahulu untuk memecahkan masalah yang diberikan karena peserta didik masih kesulitan untuk memahami soal apabila soal tersebut berbeda dengan yang telah dicontohkan.

Hal ini diperkuat juga dengan jurnal hasil penelitian yang dilakukan oleh Zenal dkk. dalam meneliti hubungan *Self Confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan yang positif antara *Self Confidence* dengan kemampuan pemecahan masalah yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi (r) sebesar 0,784 dengan $p = 0,000$ ($p < 0,010$). Hal ini berarti semakin rendah *Self Confidence* peserta didik, maka peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang kurang baik juga, sebaliknya semakin tinggi *self confidence* peserta didik, maka akan peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik.¹⁶

Berdasarkan beberapa ulasan di atas, maka peneliti mencoba melakukan penelitian yang bertujuan untuk menelaah hubungan antara *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah yang Matematis dan seberapa kuat hubungan antara semua variabel tersebut ditinjau dari masing-masing indikator menggunakan analisis SEM (*Structural Equation Modeling*).

¹⁶ Zenal Muh Ramdan and others, 'Analisis *Self Confidence* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik SMK Pada Materi Barisan Dan Deret', *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7.2 (2018), 171–79.

C. Identifikasi Masalah Dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan oleh peenliti, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, antara lain :

1. Anggapan peserta didik tentang matematika yang dirasa sulit oleh peserta didik. Hal ini mengakibatkan kurangnya kemampuan pemecahan masalah yang matematis pada peserta didik.
2. *Self Confidence* yang masih rendah dan kurang diperhatikan yang mengakibatkan Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik rendah.
3. *Self Regulated Learning* pada pelajaran matematika masih rendah.

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini diantaranya :

1. Subyek penelitian yang diambil adalah seluruh peserta didik kelas VIII di MTs Mathlaul Anwar Cintamulya.
2. Penelitian kali ini difokuskan supaya dapat mencari hubungan yang terbentuk antara *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat hubungan signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap *Self Confidence* peserta didik?
2. Apakah terdapat hubungan signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?
3. Apakah terdapat hubungan signifikan antara *Self Confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?

4. Apakah terdapat hubungan signifikan antara *Self Regulated Learning* melalui *Self Confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan pada rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang ingin peneliti dapatkan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui hubungan signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap *Self Confidence* peserta didik.
2. Mengetahui hubungan signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
3. Mengetahui hubungan signifikan antara *Self Confidence* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
4. Mengetahui hubungan signifikan antara *Self Regulated Learning* melalui *Self Confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

Harapan dari peneliti tentang penelitian ini adalah dapat memberikan manfaat. Manfaat dapat diberikan oleh peneliti yaitu :

1. Bagi Peneliti
 - a. Dapat dijadikan salah satu sumber informasi dan bahan rujukan untuk mengadakan penelitian berikutnya.
 - b. Untuk menambah pengalaman pengetahuan tentang hubungan *Self regulated learning* dan *self confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.
 - c. Dapat memperoleh jawaban dari permasalahan yang diteliti.
2. Bagi Peserta Didik
 - a. Mendapatkan keahlian dalam kerja kelompok kooperatif, *self regulated learning*, memiliki *self confidence* yang baik, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan yang bijak.

- b. Mempermudah peserta didik dalam memecahkan masalah matematika dan menginterpretasikannya berdasarkan konteks pembelajaran.
3. Bagi Pendidik
 - a. Dapat mengetahui letak kesulitan serta penyebab kesulitan yang dilakukan peserta didik.
 - b. Sebagai bahan pertimbangan dalam menemukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam hubungan *Self regulated learning* dan *self confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Peneliti melakukan penelusuran terhadap skripsi dan jurnal-jurnal yang sudah ada sebelumnya, peneliti menemukan beberapa referensi yang berkaitan dengan penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Novita Darmayanti dan Kartini. Jenis Penelitian ini bersifat Kuantitatif. Tes dan wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data. Penelitian ini melibatkan 19 peserta didik kelas XI MIA SMA Nurul Falah. Berdasarkan analisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, sebesar 75,3% peserta didik sudah mampu memahami dengan benar soal yang disajikan. Namun, hanya 15,70% peserta didik yang benar-benar menginterpretasi hasil perhitungan.¹⁷

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Nofita Darmayanti dan kartini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu meneliti kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Hal yang membedakan penelitian yang dilakukan oleh Nofita Darmayanti dan kartini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu mengetahui

¹⁷ Nofita Damayanti and Kartini Kartini, 'Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik SMA Pada Materi Barisan Dan Deret Geometri', *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11.1 (2022), 107–18.

hubungan *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan structural equation model sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nofita Darmayanti dan kartini yaitu untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik SMA pada materi barisan dan deret geometri.

2. Peneliti sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Nelly Fitriani. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMP di salah satu sekolah di Bandung Barat, dan sampel diambil dari dua kelas. Kedua kelas menerima tes dan kuesioner awal untuk menentukan pengetahuan awal mereka. Kelas eksperimen mendapat pembelajaran dengan pendekatan PMR, sedangkan kelas control mendapat pembelajaran biasa. Kedua kelas menerima posttest dan angket akhir. Data diolah dan dilakukan analisis korelasi *Product Moment Pearson*. Temuan penelitian mengungkapkan korelasi antara kapasitas peserta didik untuk memecahkan masalah matematika dan *Self Confidence* peserta didik dalam pembelajaran matematika.¹⁸

Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu keduanya sama-sama meneliti tentang kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self Confidence* peserta didik. Adapun hal yang membedakan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu peneliti terdahulu bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan *Self Confidence* peserta didik SMP yang menggunakan Pendekatan Pendidikan matematika realistik, sedangkan dalam penelitian kali ini yaitu mengetahui hubungan antara *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah yang matematis dengan menggunakan structural equation model .

¹⁸ Nelly Fitriani, 'Hubungan Antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan *Self Confidence* Peserta didik SMP Yang Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik', *Euclid*, 2.2 (2016).

3. Peneliti sebelumnya yang diteliti oleh Lala Nailah Zamnah. Sampel pada penelitian ini mengambil dua kelas yang diputuskan secara purposive. Instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah non-tes dan tes. Instrumen nontes adalah angket skala *self regulated learning*, sedangkan Instrumen tes berupa soal-soal kemampuan pemecahan masalah matematis yang berupa soal uraian (essay). Analisis data yang digunakan pada penelitian ini merupakan uji korelasi. Uji Korelasi antara *self-regulated learning* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.¹⁹

Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu keduanya sama-sama meneliti tentang *Self Regulated Learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Adapun hal yang membedakan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu peneliti terdahulu bertujuan untuk menganalisa hubungan yang terjalin antara *self regulated learning* dan kemampuan pemecahan masalah yang matematis dari peserta didik, sedangkan dalam penelitian ini yaitu mengetahui hubungan *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah yang matematis dengan menggunakan structural equation model.

4. Peneliti sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Iffa Dian Pratiwi dan Hermien Laksmiwati. Metode kuantitatif adalah Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yang dirancang secara korelasional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan hubungan antara *self regulated learning* dengan *self confidence* yang diterapkan kepada kelas XI IPS SMA Negeri 1 Porong. Skala *self confidence* dan *self regulated learning* diterapkan dalam Instrumen pada penelitian ini.

¹⁹ Lala Nailah Zamnah, 'Hubungan Antara Self-Regulated Learning Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 3 Cipaku Tahun Pelajaran 2011/2012', *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 1.2 (2017), 31–38.

Teknik analisis data product moment diterapkan dalam penelitian ini dikarenakan data penelitian berskala interval serta tujuan penelitian ini adalah untuk menguji hubungan satu variabel bebas dengan variabel terikat yaitu hubungan antara *self confidence* dengan *self regulated learning*.²⁰

Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu keduanya sama-sama meneliti tentang *Self Confidence (self confidence)* dan *Self Regulated Learning (self regulated learning)*. Adapun hal yang membedakan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu peneliti terdahulu memiliki tujuan untuk menguji hubungan satu variabel independen dengan variabel dependen yaitu hubungan antara *Self Confidence* dengan *Self Regulated Learning*, sedangkan dalam penelitian ini yaitu mengetahui hubungan *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan structural equation model.

5. Penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Annisa Wulandari, dkk. dengan judul *Hubungan Antar Self Confidence Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMA*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui secara mendetail mengenai hubungan *Self Confidence* secara bersamaan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis Peserta Didik SMA. Metode penelitian korelasional digunakan dalam penelitian ini. Teknik random sampling adalah teknik sampling yang digunakan untuk mencari populasi dan sampel dalam penelitian ini. Tes uraian mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan instrumen dalam penelitian ini. Hasil data yang didapat kemudian diolah untuk menentukan seberapa kuat hubungannya dengan melihat koefisien korelasi.. Berdasarkan

²⁰ Pratiwi and Laksmiwati. "Self confidence dan Self regulated learning Pada Peserta didik SMA Negeri 1 Porong". *Jurnal Psikologi Teori & Terapan*, 7, No.1, (2016), 43-48

hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa antara *self confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis Peserta Didik terdapat korelasi yang sangat kuat ($r = 0,824$ dan nilai signifikansi $= 0,000 < 0,05$). Kemudian kuatnya hubungan antara *self confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis Peserta didik menunjukkan bahwa semakin rendah *self confidence* peserta didik maka akan semakin rendah pula kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik tersebut, begitu juga sebaliknya.²¹

Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu keduanya sama-sama meneliti tentang *Self Confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Adapun hal yang membedakan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu peneliti bermaksud untuk mengetahui hubungan *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah yang matematis dengan menggunakan *Structural Equation Modeling*, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Annisa Wulandari dkk bertujuan untuk mengetahui secara mendalam mengenai hubungan *Self Confidence* secara simultan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik SMA.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Astin Lukum dkk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran Problem Solving tentang Kepercayaan Diri dan hasil belajar siswa pada materi reduksi-oksidasi. Itu Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Quasi-Experimental Design* dengan Desain *Pretest-Posttest Control Group*. Sampel penelitian ini berjumlah 58 siswa, dimana 29 siswa pada kelas eksperimen dan 29 siswa di kelas kontrol. Di kelas eksperimen, Problem Model pembelajaran Solving diterapkan sedangkan pada kelas kontrol model pembelajaran konvensional

²¹ Annisa Wulandari, dkk "Hubungan antara *Self Confidence* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik Sma" *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. 1, No. 4, (2018), 799-804

diterapkan. Analisis data untuk pengujian hipotesis menggunakan uji-t varian terpisah. Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa kepercayaan diri pada taraf signifikan 0,05 dengan $dk = 56$ sedang diperoleh $t_{hitung} 2,284 > t_{tabel} 1,672$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga ada pengaruh model pembelajaran pemecahan masalah terhadap kepercayaan diri. Hasil data analisis Hasil belajar menunjukkan bahwa pada taraf signifikan 0,05 dengan $dk = 56$ diperoleh $t_{hitung} 7,519 > t_{tabel} 1,672$.²²

Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu keduanya sama-sama meneliti tentang *Self Confidence* (kepercayaan diri) dan kemampuan pemecahan masalah. Adapun hal yang membedakan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu peneliti bertujuan untuk mengetahui hubungan *Self Regulated Learning* dan *Self Confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sedangkan dalam penelitian ini bertujuan untuk mencari pengaruh model pembelajaran problem solving terhadap kepercayaan diri dan hasil belajar siswa pada topik reduksi-oksidasi.

H. Sistematika Penulisan

BAB I : Pada bab ini berisikan penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan dan sistematika penulisan.

BAB II : Pada bab ini berisikan tentang teori-teori *Self Regulated Learning*, *Self Confidence*, kemampuan pemecahan masalah matematis dan analisis SEM, kerangka berpikir serta hipotesis tentang penelitian yang dilakukan.

²² Astin Lukum and others, 'Effect of Problem Solving Learning Models on Self-Confidence and Student Learning Outcomes on Topics of Reduction-Oxidation', in *Journal of Physics: Conference Series* (IOP Publishing, 2019), MCCCXVII, 12152.

BAB III : Pada bab ini berisikan tentang waktu dan tempat dilaksanakannya penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel, dan Teknik pengumpulan data, definisi operasional, dan teknik analisis data .

BAB IV : Pada bab ini berisikan tentang deskripsi data dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan hasil penelitian yang telah dianalisis.

BAB V : Berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Self Regulated Learning

a. Definisi Self regulated Learning

Menurut Haris Mujiman berpendapat bahwa *Self Regulated Learning* dapat diartikan sebagai sifat serta kemampuan yang dimiliki peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh motif untuk menguasai sesuatu kompetensi yang telah dimiliki. *Self Regulated Learning* dapat terlihat pada kebiasaan-kebiasaan belajar peserta didik sehari-hari seperti cara peserta didik merencanakan dan melakukan belajar. *Self Regulated Learning* yang tinggi dari peserta didik sangat diperlukan dalam peningkatan Prestasi Belajar karena akan berpengaruh terhadap terciptanya semangat diri untuk belajar²³.

Menurut pendapat Winne Santrock, *Self Regulated Learning* adalah kemampuan untuk memunculkan dan memantau sendiri perilaku, pikiran dan perasaan, untuk mencapai suatu *goal* atau tujuan yang bisa jadi berupa tujuan akademik atau tujuan sosioemosional. Pelajar yang memiliki karakteristik *Self regulated learning* bertujuan untuk menjaga motivasi dan memperluas pengetahuan, secara periodik memonitor kemajuan ke arah tujuannya, menyadari keadaan emosi mereka dan punya strategi untuk mengelola emosinya, mengevaluasi halangan yang mungkin muncul dan melakukan adaptasi yang diperlukan

²³ Haris Mujiman, 'Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri', 2011.

menyesuaikan atau memperbaiki strategi berdasarkan kemajuan yang mereka buat.²⁴

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *Self Regulated Learning* adalah proses konstruktif dan aktif peserta didik dalam menetapkan tujuan untuk proses belajarnya dan berusaha untuk memonitor, meregulasi, dan mengontrol motivasi, perilaku, dan kognisi yang kemudian semuanya didorong dan diarahkan oleh tujuan dan mengutamakan konteks lingkungan. peserta didik yang mempunyai *Self Regulated Learning* tinggi adalah peserta didik yang secara metakognitif, motivasional, dan behavioral merupakan peserta aktif dalam proses belajar.²⁵

b. Indikator-indikator *Self Regulated Learning*

Indikator belajar diukur dari kemampuan responden dalam menyikapi skala *Self Regulated Learning* peserta didik dalam pembelajaran matematika. Menurut Fitria febriyanti dan adi ihsan, indikator-indikator *Self Regulated Learning* antara lain:

- 1) Kemampuan peserta didik untuk mengetahui kebutuhan belajarnya;
- 2) Peserta didik mampu untuk merancang tujuan belajar yang hendak dicapainya;
- 3) Adanya inisiatif belajar dalam diri peserta didik tanpa adanya paksaan dari pihak lain;
- 4) Mampu memilih sumber belajar serta ketepatan dalam penggunaan sumber belajarnya;
- 5) Peserta didik mampu menyusun strategi belajar dan mengevaluasi hasil belajar yang telah dilakukannya;

²⁴ John W Santrock and John W Santrock, 'Psikologi Pendidikan Edisi Kedua' (Kencana Prenada Media Group, 2007).

²⁵ Prastya Nor Aini and Abdullah Taman, 'Pengaruh *Self regulated learning* Dan Lingkungan Belajar Peserta didik Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Peserta didik Kelas Xi Ips Sma Negeri 1 Sewon Bantul Tahun Ajaran 2010/2011', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10.1 (2012). 51

- 6) Peserta didik mampu menjalin kerja sama dengan pihak lain;
- 7) Kemampuan peserta didik dalam membangun makna dari pengetahuan yang diperolehnya; dan
- 8) Peserta didik mampu untuk melakukan kontrol diri dalam bertindak.²⁶

Kemudian menurut Hendriana dan Rohaeti, indikator-indikator *self regulated learning* antara lain :

- 1) Inisiatif belajar;
- 2) Mendiagnosa kebutuhan belajar;
- 3) Menetapkan target/ tujuan belajar;
- 4) Memandang kesulitan sebagai tantangan memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan;
- 5) Memilih dan menerapkan strategi belajar;
- 6) Mengevaluasi proses dan hasil belajar, dan
- 7) Self efficacy (Kontrol diri).²⁷

Kemudian ada enam indikator *self regulated learning* yang dikembangkan oleh Hidayati dan Listyani(2007), yaitu :

- 1) Ketidaktergantungan terhadap orang lain;
- 2) Memiliki *self confidence*;
- 3) Berperilaku disiplin;
- 4) Memiliki rasa tanggung jawab;
- 5) Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri; dan
- 6) Melakukan kontrol diri.²⁸

²⁶ Fitria Febriyanti and Adi Ihsan Imami, 'Analisis Self-Regulated Learning Dalam Pembelajaran Matematika Pada Peserta didik Smp', *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 9.1 (2021), 1–10.

²⁷ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, and Utari Sumarmo, 'Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Peserta didik', *Bandung: Refika Aditama*, 7 (2017).

²⁸ Kana Hidayati and Endang Listyani, 'Pengembangan Instrumen *Self regulated learning* Mahapeserta didik', *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 14.1 (2010).

Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan indikator *Self Regulated Learning* yang di paparkan oleh Hidayati dan Listyani sebagai pedoman dalam menjalankan penelitian.

2. Self Confidence

a. Definisi *Self Confidence*

Sumarmo mengemukakan bahwa *self-confidence* merupakan suatu perasaan atau sikap yakin atas kemampuan diri sendiri sehingga orang yang bersangkutan tidak terlalu risau dalam tindakan-tindakannya, dan sopan dalam berinteraksi dengan orang lain, memiliki dorongan untuk berprestasi serta mengenal kelebihan dan kekurangan dirinya bertanggung jawab atas tindakannya, hangat dan dapat merasa bebas untuk melakukan hal-hal yang disukainya,²⁹

Self Confidence merupakan suatu pola pikir atau perasaan percaya diri yang memungkinkan seseorang merasa bebas untuk bertindak dan tidak cemas dalam tindakan-tindakan nya, merasa bebas melakukan hal-hal yang disukai, merasa bertanggung jawab atas pilihannya, berinteraksi dengan orang lain dengan cara yang ramah dan sopan, memiliki dorongan untuk berprestasi dan menyadari kelebihan dan kekurangan pada dirinya. *Self confidence* juga merupakan suatu sikap dan keyakinan seseorang terhadap kemampuan dan kemauannya pada dirinya sendiri dengan menerima secara apa adanya baik secara negatif ataupun positif yang dipelajari dan dibentuk. *Self confidence* adalah modal dasar seorang manusia dalam memenuhi berbagai kebutuhan sendiri. Seseorang

²⁹ Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti, and Utari Sumarmo. "Hard skills dan soft skills matematik peserta didik." *Bandung: Refika Aditama* 7 (2017).

mempunyai kebutuhan untuk kebebasan untuk berperasaan dan berpikir sehingga seseorang yang mempunyai kebebasan berperasaan dan berpikir akan tumbuh menjadi manusia dengan sikap yang percaya kepada dirinya sendiri.³⁰

Berdasarkan pernyataan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *Self confidence* adalah keyakinan terhadap kemampuan sendiri untuk mampu mencapai target, keinginan, dan tujuan untuk diselesaikan walaupun menghadapi berbagai tantangan dan masalah serta dilakukan dengan penuh tanggung jawab. *Self confidence* merupakan sifat yakin dan percaya akan kemampuan diri yang dimiliki, sehingga seseorang tidak bergantung kepada orang lain, dan mampu mengekspresikan diri seutuhnya. Rasa *Self Confidence* yang besar dalam individu, dapat mengakibatkan mereka merasa yakin akan kemampuannya sendiri, tidak bergantung pada orang lain dan dapat membuat dorongan yang kuat dalam mencapai tujuan yang diharapkan.³¹

b. Indikator-indikator *Self Confidence*

Untuk mengukur seberapa baik *self confidence* pada diri seseorang, Terdapat beberapa indikator salah satunya yaitu indikator menurut Lauster. Indikator self-confidence menurut Lauster terbagi menjadi lima indikator, yaitu:

³⁰ Andayani and Amir. Membangun Self-Confidence Peserta didik melalui Pembelajaran Matematika : *Jurnal Matematika*. 2 no 2 (2019)

³¹ Asrullah Syam and Amri Amri, 'Pengaruh *Self confidence* (Self Confidence) Berbasis Kaderisasi IMM Terhadap Prestasi Belajar Mahapeserta didik (Studi Kasus Di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Kependidikan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare)', *Jurnal Biotek*, 5.1 (2017), 87–102.

- 1) Memiliki konsep diri yang positif, hangat dan sopan dalam berinteraksi dengan orang lain, dan dapat menerima dan menghargai orang lain;
- 2) Mengenal kelebihan dan kekurangan diri sendiri;
- 3) Berani mengungkapkan pendapat dan memiliki dorongan untuk berprestasi; dan
- 4) Percaya kepada kemampuan sendiri, tidak cemas dalam melaksanakan tindakantindakannya, merasa bebas dan bertanggung jawab dalam melakukan hal – hal yang disukainya;
- 5) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan.³²

Kemudian Trisnawati, menyatakan bahwa *Self Confidence* terdiri atas empat indikator yaitu

- 1) Percaya kepada kemampuan sendiri;
- 2) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan;
- 3) Memiliki konsep diri yang positif;
- 4) Berani mengungkapkan pendapat saat berdiskusi;
- 5) Berani menghadapi tantangan³³

Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo juga memaparkan ada empat indikator untuk mengukur *Self Confidence* yaitu:

- 1) Percaya atas kemampuan sendiri;

³² Ika Nurhaqiqi Noviyana, Nuriana Rachmani Dewi, and Rochmad Rochmad, 'Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik Ditinjau Dari Self-Confidence', in *PRISMA Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2019, II, 704–9.

³³ Iis Trisnawati and others, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta didik Sma Kelas Xi Pada Materi Trigonometri Di Tinjau Dari Self Confidence', *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1.3 (2018), 383–94.

- 2) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan;
- 3) Mempunyai konsep diri yang positif; dan
- 4) Berani mengungkapkan pendapat.³⁴

Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan indikator *Self Confidence* yang di paparkan oleh Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo sebagai pedoman dalam menjalankan penelitian.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

a. Definisi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Mulyono mendefinisikan bahwa pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika dapat digunakan sebagai aplikasi dari keterampilan dan konsep yang biasanya melibatkan beberapa kombinasi konsep dan keterampilan suatu situasi baru atau situasi yang berbeda.³⁵

Menurut Suprpto, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan menyelesaikan suatu masalah yang sistematis, yang dituntut untuk diselesaikan tetapi belum diketahui dengan pasti cara ataupun prosedur penyelesaiannya.³⁶

Kirkley mengungkapkan bahwa Pemecahan masalah merupakan perwujudan dari suatu aktivitas mental yang terdiri dari tindakan kognitif dan bermacam-macam keterampilan. Pada pembelajaran

³⁴ Hendriana, Rohaeti, and Sumarmo , ‘Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Peserta didik’, *Bandung: Refika Aditama*, 7 (2017)..

³⁵ Rineka Cipta, ‘Abdurrahman, Mulyono. 2003. Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta Andartari, Susanti, Santi., & Andriani, Vidia. 2013. Pengaruh Kemampuan Intelektual (IQ) Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Aku’, *Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2.1 (2014).

³⁶ Suprpto. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik”, *Jurnal Matematika dan Pendidikan*, ISSN: 2407-7925, Vol. 2, No. 3, (2015), 156

matematika di sekolah, pendidik biasanya menjadikan pemecahan masalah sebagai bagian penting yang mesti dilaksanakan yang dimaksudkan untuk mendapatkan solusi yang pasti dari masalah.³⁷

Polya mengungkapkan pada hakikatnya pemecahan masalah adalah usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan yang tidak segera dapat dicapai untuk mencapai tujuan. Selaras dengan hal tersebut pemecahan masalah adalah proses yang ditempuh oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah bagi orang. Hal ini berarti sesuatu merupakan masalah bagi seseorang, di saat lain bukan lagi merupakan masalah bagi orang yang bersangkutan.³⁸

Dari pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu usaha atau cara peserta didik dalam menyelesaikan persoalan dengan menggunakan langkah-langkah sistematis.

b. Indikator - Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Ada beberapa indikator yang digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan dalam persoalan matematika. Mudrikah mengemukakan indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, yaitu ³⁹:

- 1) Mengidentifikasi kecukupan data untuk menyelesaikan masalah

³⁷ Jamie Kirkley, 'Principles for Teaching Problem Solving', *Technical Paper, Plato Learning Inc*, 2003.

³⁸ George Polya, *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method* (Princeton university press, 2004), LXXXV.

³⁹ Achmad Mudrikah, 'Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Komputer Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi, Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Peserta didik Sma', *Disertasi Pada PPS UPI. Bandung: Tidak Diterbitkan*, 2013.

- 2) Membuat model matematik dari masalah sehari-hari atau suatu situasi dan menyelesaikanya
- 3) Menerapkan dan memilih strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar masalah yang berhubungan dengan matematika
- 4) Menginterpretasi atau menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.
- 5) Menerapkan matematika secara penuh bermakna

Adapun menurut Sumarmo, beberapa indikator pemecahan masalah yang matematis adalah ⁴⁰:

- 1) Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui , yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan;
- 2) Merumuskan masalah matematik atau menyusun model matematik;
- 3) Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau diluar matematika;
- 4) Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal;
- 5) Menggunakan matematika secara bermakna.

Kemudian Polya juga berpendapat, ada beberapa langkah atau proses yang bisa dilakukan pada setiap langkah pemecahan masalah sebagai berikut ⁴¹ :

- 1) Memahami Masalah ;
- 2) Membuat rancangan pemecahan masalah;
- 3) Melaksanakan rancangan pemecahan masalah;

⁴⁰ Utari Sumarmo, 'Berpikir Dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, Dan Bagaimana Dikembangkan Pada Peserta Didik', *Bandung: FPMIPA UPI*, 2010, 1938–42.

⁴¹ Polya, LXXXV..

4) Memeriksa kembali proses hasil;

Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya, karena dalam indikator pemecahan ini sudah cukup untuk merangkum semua indikator-indikator dari para ahli.

4. Analisis Structural Equation Modeling (SEM)

a. Pengertian Analisis SEM

Bollen mengemukakan bahwa SEM adalah kumpulan persamaan yang merangkum hubungan antara variabel laten, variabel teramati, dan variabel kesalahan. Menurut Shipley, SEM merupakan serangkaian hubungan sebab-akibat antara variabel yang digabungkan menjadi model uji komposit. Model ini banyak digunakan oleh para peneliti diberbagai disiplin ilmu dan merupakan teknik yang digunakan dalam psikologi. Malhora berpendapat bahwa, SEM adalah prosedur untuk memperkirakan serangkaian hubungan ketergantungan antar serangkaian konsep atau konstruksi yang ditunjukkan oleh beberapa variabel terukur dan dimasukkan kedalam model terpadu.⁴²

Structural Equation Modeling (SEM) ialah salah satu teknik analisis statistik multivariat yang digunakan untuk menguji dan membangun model statistik dalam bentuk model kausalitas. Analisis SEM menggabungkan analisis jalur, faktor dan regresi, sehingga secara bersamaan mengukur nilai loading dari indikator-indikator variabel laten, menghitung model jalur dari variabel-variabel laten tersebut dan

⁴² Muji Gunarto, 'Analisis Statistika Dengan Model Persamaan Struktural (SEM): Teoritis & Praktis', 2018.

menghitung hubungan yang terjadi antara variabel laten satu dengan variabel laten lainnya.⁴³

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, bisa disimpulkan bahwa SEM adalah suatu teknik statistik yang mampu menganalisis pola hubungan antara konstruk laten yang satu dengan lainnya, konstruk laten dan indikatornya, serta kesalahan pengukuran secara langsung. SEM memungkinkan dilakukannya analisis diantara beberapa variabel bebas dan variabel terikat secara langsung.

SEM mempunyai dua komponen model yaitu model pengukuran dan model structural . Pada analisis SEM terdapat dua jenis variabel yaitu variabel laten yang tidak dapat diukur secara langsung dan variabel manifest (indikator) adalah variabel yang dapat diukur langsung.⁴⁴ Didalam SEM juga terdapat 3 (tiga) kegiatan secara bersamaan, yaitu pemeriksaan validitas dan reliabilitas instrumen (*confirmatory factor analysis*), pengujian model hubungan antar variabel (*Path analysis*), dan mendapatkan model yang cocok untuk prediksi (model struktural dan analisis regresi).⁴⁵

b. Bentuk Umum SEM

Ada beberapa komponen di dalam model umum SEM, komponen-komponen itu antara lain:

1) Variabel

Variabel dalam SEM terbagi menjadi 2, yaitu :

⁴³ Zakheus Putlely and others, 'Structural Equation Modeling (SEM) Untuk Mengukur Pengaruh Pelayanan, Harga, Dan Keselamatan Terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Angkutan Umum Selama Pandemi Covid-19 Di Kota Ambon', *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 4.1 (2021), 1–13.

⁴⁴ Susi Marisa, 'Reliabilitas Konstruk Multidimensional Pada Structural Equation Modeling (Sem)', *Akrab Juara: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 7.1 (2022).

⁴⁵ Lenni Khotimah Harahap and M Pd, 'Analisis Structural Equation Modelling (SEM) Dengan SmartPLS (Partial Least Square)', *Fakultas Sains Dan Teknologi Uin Walisongo Semarang*, 1.1 (2020).

- a) Variabel laten
 Variabel laten ialah suatu konsep yang tidak dapat diukur secara langsung dan bersifat abstrak. Variabel laten disimbolkan dengan elips atau lingkaran. Variabel laten hanya dapat diamati secara tidak langsung melalui efeknya pada variabel-variabel teramati (observed variabel). Terdapat dua jenis variabel laten yaitu variabel laten endogen dan variabel laten eksogen.
- 1) Variabel laten endogen merupakan variabel laten yang dependen dan sering dilambangkan dengan η (eta).
 - 2) Variabel laten eksogen merupakan variabel laten yang independen dan dilambangkan dengan ξ (ksi),
- b) Variabel teramati atau *Manifest*
 Variabel teramati ialah variabel yang dapat diamati atau dapat diukur dan sering disebut indikator.

2) Model

Model dalam SEM terbagi menjadi 2, yaitu :

- a) Model pengukuran
 Model pengukuran menggambarkan hubungan antara variabel laten dan variabel teramati. *Loading Factor* atau faktor loading yang menghubungkan variabel laten dan variabel teramati dinotasikan dengan lambang λ (lambda)
- b) Model struktural
 Model struktural diilustrasikan sebagai hubungan antar variabel laten satu dengan variabel lainnya. Parameter yang menunjukkan hubungan antara variabel laten endogen terhadap variabel endogen lainnya adalah β (beta). Parameter yang menunjukkan hubungan antara variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen adalah γ (gamma).

3) Kesalahan dalam SEM

Kesalahan dalam SEM terbagi menjadi 2, yaitu :

- a) Kesalahan pengukuran. Variabel-variabel teramati tidak dapat secara sempurna menggambarkan variabel latent, sehingga perlu ditambahkan komponen kesalahan pengukuran. Kesalahan pengukuran yang berkaitan dengan variabel teramati X dinotasikan dengan δ (delta), sedangkan yang berkaitan dengan variabel teramati Y dinotasikan dengan ε (epsilon).
- b) Kesalahan struktural Variabel latent independen tidak dapat secara sempurna memprediksi variabel terikat, sehingga dalam model struktural ditambahkan komponen kesalahan struktural ζ (zeta).⁴⁶

4) Indikator Formatif dan Reflektif

- a) Indikator Formatif adalah indikator yang dianggap mempengaruhi variabel konstruk.
- b) Indikator Reflektif adalah indikator yang dianggap mempengaruhi oleh variabel konstruk atau indikator yang dianggap merefleksikan atau mempresentasikan variabel konstruk.⁴⁷

c. Kelebihan dan kekurangan Analisis SEM

Menurut Narimawati & Sarwono, kelebihan analisis SEM antara lain :

- 1) Kemampuan untuk membuat model terhadap variabel-variabel perantara.

⁴⁶ Matius Robi, Dadan Kusnandar, and Evy Sulistianingsih, 'Penerapan *Structural Equation Modeling* (SEM) Untuk Analisis Kompetensi Alumni', *Bimaster: Buletin Ilmiah Matematika, Statistika Dan Terapannya*, 6.02 (2017). 114-115

⁴⁷ Gunarto. *Analisis Statistika Dengan Model Persamaan Struktural (SEM), Teoritis Dan Praktis* (bandung: Alfabeta, 2018), 31

- 2) Kemampuan untuk membuat model gangguan kesalahan (error term).
- 3) Kemampuan untuk menguji koefisien-koefisien diluar antara beberapa kelompok subjek.
- 4) Kemampuan untuk mengatasi data yang sulit, seperti data time series dengan kesalahan autokorelasi, data yang tidak normal, dan data yang tidak langkah.
- 5) Daya tarik interface pemodelan grafis untuk memudahkan pengguna membaca keluaran hasil analisis.
- 6) Kemungkinan adanya pengujian model secara keseluruhan dari pada koefisien-koefisien secara sendiri-sendiri
- 7) Memungkinkan adanya asumsi-asumsi yang lebih fleksibel.
- 8) Menggunakan analisis faktor penegasan (confirmatory factor analysis) untuk mengurangi kesalahan pengukuran dengan memiliki banyak indikator dalam satu variabel laten.
- 9) Kemampuan untuk menguji model-model dengan menggunakan beberapa variabel terikat.

Adapun beberapa kelemahan yang dimiliki SEM adalah sebagai berikut

- 1) SEM tidak digunakan untuk menghasilkan model namun untuk mengkonfirmasi suatu bentuk model.
- 2) SEM tidak digunakan untuk menyatakan suatu hubungan kausalitas, namun untuk menerima atau menolak hubungan sebab akibat secara teoritis melalui uji data empiris.

- 3) Studi yang mendalam mengenai teori yang berkaitan menjadi model dasar untuk pengujian aplikasi SEM.
- 4) Hubungan kausalitas diantara variabel tidak ditentukan oleh SEM, namun dibangun oleh teori yang mendukungnya.⁴⁸

d. Langkah - langkah Analisis SEM

Menurut Gunarto, terdapat lima proses yang harus dilakukan dalam analisis SEM, dimana setiap tahapan akan berpengaruh terhadap tahapan selanjutnya, yaitu :

- 1) Spesifikasi model
- 2) Identifikasi model
- 3) Estimasi model
- 4) Evaluasi model
- 5) Respesifikasi model⁴⁹

5. Partial Least Square (PLS)

a. Pengertian *Partial Least Square* (PLS)

Partial Least Square merupakan metode analisis statistika multivariat yang dapat menganalisis secara bersamaan beberapa variabel terikat (endogen) dan variabel bebas (eksogen) secara simultan. Sebagai mana halnya dengan SEM, PLS juga dapat dilihat sebagai gabungan analisis regresi dan faktor serta permodelan secara simultan juga. Perangkat lunak (*software*). utama pada analisis PLS saat ini adalah *SmartPLS*

Rancangan model pada PLS dibuat berdasarkan dugaan hubungan rasional antara variabel berdasarkan fenomena lapangan yang terjadi atau hipotesis penelitian yang diajukan yang dapat dibuat dari hasil-hasil penelitian terdahulu dan juga landasan teoritis.

⁴⁸ Andrew Aldy Wala, 'Penggunaan Metode *Structural Equation Modeling* Untuk Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Pelayanan Perpustakaan Universitas Bhayangkara' (Universitas Bhayangkara, 2020).

⁴⁹ Gunarto. *Analisis Statistika Dengan Model Persamaan Struktural (SEM), Teoritis Dan Praktis* (bandung: Alfabeta, 2018), 41

Meskipun hasil analisis tidak stabil dan konsisten, sampel yang kecil juga dapat diolah dengan PLS, Syarat data distribusi normal juga tidak dibutuhkan pada PLS karena pilihan analisis utamanya ialah untuk melihat uji hipotesis menggunakan analisa *Boostrapping*.⁵⁰ Sehingga, sebagaimana halnya dengan analisis model regresi linier, maka juga yang membutuhkan asumsi klasik seperti uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinieritas, uji heteroskidatisitas, dan uji autokorelasi. Sulitnya syarat-syarat terpenuhi untuk melakukan analisis SEM yang utuh, muncullah alternatif dari SEM yaitu Partial Least Square (PLS).

b. Kelebihan dan kekurangan *Partial Least Square (PLS)*

Kelebihan dari *Partial Least Square*, yaitu :

- 1) Dapat digunakan pada analisis permodelan yang kompleks dengan sampel, yang relative kecil.
- 2) Dapat digunakan pada analisis pada sampel, yang besar tetapi dengan landasan teori yang tidak cukup kuat.
- 3) Dapat dilakukan analisis tanpa memenuhi syarat uji asumsi statistik, seperti uji normalitas dan uji linearitas.
- 4) Penggunaan berbagai macam skala data dengan bermacam-macam skala seperti ordinal, kontinu dan nominal.
- 5) Penggunaan pada konstruk refketif dan formatif.⁵¹

Selain kelebihan, terdapat kekurangan *Partial Least Square (PLS)* yaitu :

- 1) Pengujian sangat terbatas dengan model inferensi statistik.
- 2) Pemahaman mengenai beban konstruk independent yang sulit jika tidak terkait dengan *cross product*.

⁵⁰ Hardisman, *Analisis Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. (Langkah Praksi SmartPLS Dengan Penerapan Pada Penelitian Kesehatan) (Yogyakarta: Bintang Pustakan Madani Yogyakarta, 2021). 4

⁵¹ Hardisman. h 3

- 3) Tidak diketahuinya karakteristik distribusi dari estimasi berarti tidak diperoleh nilai signifikan kecuali proses *bootstrapping* yang dijalankan.

6. Software *SmartPLS*

1) Pengertian *SmartPLS*

Menurut Harahap, *SmartPLS* adalah sebuah program software pengolahan data analisis statistik untuk mempermudah para peneliti dalam mengolah data. *SmartPLS* merupakan perangkat lunak statistik yang dapat memungkinkan mengimpor data indikator variabel dalam model. Software ini memiliki fungsi untuk menguji hubungan antar variabel dan sengaja dikembangkan untuk menerapkan teknologi PLS

2) Kelebihan dan Kekurangan *SmartPLS*

Kelebihan dari *SmartPLS* antara lain :

- a) Data dalam analisis *SmartPLS* tidak harus memiliki distribusi normal karena *SmartPLS* menggunakan metode *bootstrapping* atau penggantian secara acak. Oleh karena itu, asumsi normalitas tidak akan menjadi masalah bagi PLS. Selain terkait dengan normalitas data, dengan dilakukannya *bootstrapping* maka PLS tidak mensyaratkan jumlah minimum sampel.
- b) *SmartPLS* mampu menguji model SEM formatif dan reflektif dengan skala pengukuran indikator berbeda dalam satu model. Apapun bentuk skalanya (rasio kategori, Likert, dan lain-lain) dapat diuji dalam satu model.
- c) Pendekatan *SmartPLS* dianggap kuat karena tidak mendasarkan pada berbagai asumsi.
- d) *SmartPLS* atau *Smart Partial Least Square* adalah software statistik yang sama tujuannya dengan Lisrel dan AMOS yaitu untuk menguji hubungan antara variabel
- e) Jumlah sampel yang dibutuhkan dalam analisis relatif kecil. Penggunaan *Smart PLS* sangat dianjurkan ketika kita memiliki keterbatasan jumlah sampel sementara model yang dibangun kompleks. Hal ini tidak dapat dilakukan ketika kita

menggunakan kedua software di atas. Lisrel dan AMOS membutuhkan kecukupan sampel. Sedangkan Kelemahan dari *SmartPLS* itu sendiri yaitu *SmartPLS* hanya bisa membaca data excel dalam bentuk csv, tidak bisa dari bentuk file yang lain.⁵²

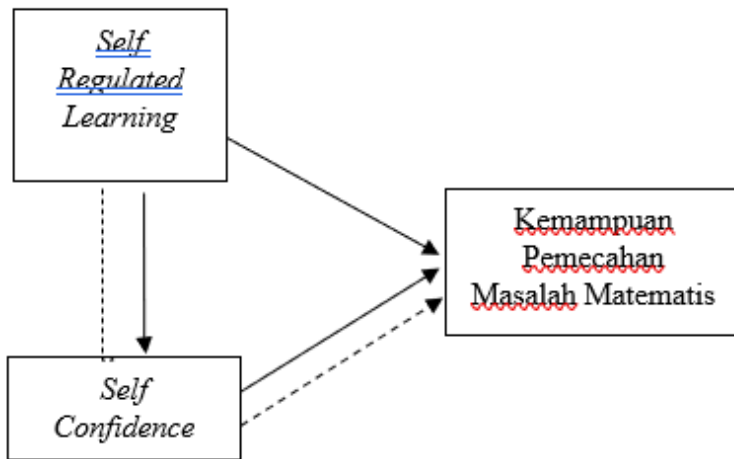
B. Kerangka Berpikir

Agar penelitian yang dilakukan berjalan pada arah yang benar dan tidak melenceng, maka kerangka berpikir dibangun sebagai metode berteori berdasarkan keluasan objek yang diteliti. Kerangka berpikir adalah representasi konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai aspek yang telah ditetapkan sebagai masalah yang penting. Keterkaitan antar variabel yang akan diteliti mungkin dapat dijelaskan dengan teoritis yang tepat. Kerangka berpikir dikembangkan setelah meninjau kembali informasi latar belakang dan kajian teoritis yang telah penulis bahas di atas dan akan digunakan untuk menentukan hipotesis.

Pada hakikatnya kerangka berpikir dalam pengajuan hipotesis didasarkan kepada argumentasi berpikir deduktif dengan menggunakan pengetahuan ilmiah sebagai premis-premis dasarnya.⁵³

⁵² Harahap and lenni khotimah. Analisis SEM (Structural Equation Modelling) dengan SmartPLS (partial least square)

⁵³ A Maolani Rukaesih and Ucu Cahyana, 'Metodologi Penelitian Pendidikan', *Raja Grafindo Persada, Jakarta*, 2015.



Gambar 2.2
Bagan Kerangka Berpikir

C. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin atau paling tinggi tingkat kebenarannya. Secara teknis, hipotesis adalah pernyataan mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya melalui data yang diperoleh dari sampel penelitian.⁵⁴ Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap beberapa rumusan masalah dalam penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Alasan dinamai jawaban sementara, karena jawaban yang diberikan baru dan hanya didasarkan pada teori yang relevan dan belum didasarkan fakta-fakta bersifat empirik yang diperoleh melalui pengumpulan data. Oleh sebab itu hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum menjurus ke

⁵⁴ S Margono, 'Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif' (Bandung, 2010). 67-68

jawaban yang sifatnya empirik atau melalui percobaan terlebih dahulu.⁵⁵

Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat adanya pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel. Adapun uji hipotesis yang dilakukan di dalam penelitian ini adalah Analisis PLS-SEM yang mana hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir diatas, maka dapat dibuat hipotesis dalam penelitian ini yaitu antara lain :

- a. Terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap *Self Confidence*
- b. Terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan masalah matematis
- c. Terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Confidence* terhadap Kemampuan Pemecahan masalah matematis
- d. Terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Regulated Learning* melalui *Self Confidence* terhadap Kemampuan Pemecahan masalah matematis.

⁵⁵ sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2022).63

2. Hipotesis Statistik

- a. $H_0 : \beta_{12} = 0$ tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap *Self Confidence*
 $H_0 : \beta_{12} \neq 0$ terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap *Self Confidence*
- b. $H_0 : \beta_{13} = 0$ tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis
 $H_0 : \beta_{13} \neq 0$ terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis
- c. $H_0 : \beta_{23} = 0$ tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis
 $H_0 : \beta_{23} \neq 0$ terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis
- d. $H_0 : \beta_{123} = 0$ tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Regulated Learning* melalui *Self Confidence* terhadap Kemampuan pemecahan masalah matematis
 $H_0 : \beta_{123} \neq 0$ terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Regulated Learning* melalui *Self Confidence* terhadap Kemampuan pemecahan masalah matematis

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Prastyana Nor, and Abdullah Taman, 'Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Lingkungan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri 1 Sewon Bantul Tahun Ajaran 2010/2011', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10.1 (2012)
- Andayani, Meri, and Zubaidah Amir, 'Membangun Self-Confidence Siswa Melalui Pembelajaran Matematika', *Desimal: Jurnal Matematika*, 2.2 (2019), 147–53
- Anwar, C, 'Kampus-Kampus Pilihan Yang Memudahkanmu Dapat Kerja' (Yogyakarta: Diva Press, 2014)
- Ariawan, Rezi, and Hayatun Nufus, 'Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa', *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 1.2 (2017)
- Arifin, Zainal, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), VIII
- Cipta, Rineka, 'Abdurrahman, Mulyono. 2003. Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta Andartari, Susanti, Santi., & Andriani, Vidia. 2013. Pengaruh Kemampuan Intelektual (IQ) Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Aku', *Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2.1 (2014)
- Damayanti, Nofita, and Kartini Kartini, 'Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA Pada Materi Barisan Dan Deret Geometri', *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11.1 (2022), 107–18
- Dr, P, 'Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D', *CV. Alfabeta, Bandung*, 25 (2008)
- Fasikhah, Siti Suminarti, and Siti Fatimah, 'Self-Regulated Learning

- (SRL) Dalam Meningkatkan Prestasi Akademik Pada Mahasiswa', *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 1.1 (2013), 145–55
- Fatahillah, Arif, Saddam Hussien, Lioni Anka Monalisa, Edy Wihardjo, and Nanda Rahma Priyanti, 'Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Pola Bilangan', *Edupedia*, 7.1 (2023), 96–109
- Febriyanti, Fitria, and Adi Ihsan Imami, 'Analisis Self-Regulated Learning Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Smp', *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 9.1 (2021), 1–10
- Fitriani, Nelly, 'Hubungan Antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Self Confidence Siswa SMP Yang Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik', *Euclid*, 2.2 (2016)
- ghozali, imam, *Partial Least Squares Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.2.9 Untuk Penelitian Empiris* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2021)
- Glynn, Shawn M, Lori Price Aultman, and Ashley M Owens, 'Motivation to Learn in General Education Programs', *The Journal of General Education*, 54.2 (2005), 150–70
- Gumantan, Aditya, 'Pengembangan Aplikasi Pengukuran Tes Kebugaran Jasmani Berbasis Android', *Jurnal Ilmu Keolahraaan*, 19.2 (2020), 196–205
- Gunarto, Muji, 'Analisis Statistika Dengan Model Persamaan Struktural (SEM): Teoritis &Praktis', 2018
- Hapsari, Mahrita Julia, 'Upaya Meningkatkan Self-Confidence Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Inkuiri Terbimbing', in *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 2011
- Harahap, Lenni Khotimah, and M Pd, 'Analisis SEM (Structural Equation Modelling) Dengan SMARTPLS (Partial Least Square)', *Fakultas Sains Dan Teknologi Uin Walisongo*

Semarang, 1.1 (2020)

Hardisman, *Analisis Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM). (Langkah Praksi SmartPLS Dengan Penerapan Pada Penelitian Kesehatan)* (Yogyakarta: Bintang Pustakan Madani Yogyakarta, 2021)

Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti, and Utari Sumarmo, 'Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Siswa', *Bandung: Refika Aditama*, 7 (2017)

Hidayati, Kana, and Endang Listyani, 'Pengembangan Instrumen Kemandirian Belajar Mahasiswa', *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 14.1 (2010)

Ibrahim, Andi, Asrul Haq Alang, Baharuddin Madi, and M A Ahmad, 'Metodologi Penelitian (Cet I)', *Gunadarma Ilmu, Jakarta*, 2018

Kirkley, Jamie, 'Principles for Teaching Problem Solving', *Technical Paper, Plato Learning Inc*, 2003

Kurniawan, Asep, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018)

Latipah, Eva, 'Strategi Self Regulated Learning Dan Prestasi Belajar: Kajian Meta Analisis', *Jurnal Psikologi*, 37.1 (2010), 110–29

Lena, Mai Sri, Netriwati Netriwati, and Nur Rohmatul Aini, *Metode Penelitian. Metode Penelitian Kualitatif* (Malang: CV IRDH, 2019)

Lukum, Astin, Erni Mohamad, Mustari S Tamalu, Kostiwawan Sukamto, and Yoseph Paramata, 'Effect of Problem Solving Learning Models on Self-Confidence and Student Learning Outcomes on Topics of Reduction-Oxidation', in *Journal of Physics: Conference Series* (IOP Publishing, 2019), MCCCXVII, 12152

Margono, S, 'Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif' (Bandung, 2010)

Marisa, Susi, 'Reliabilitas Konstruk Multidimensional Pada Structural Equation Modeling (Sem)', *Akrab Juara: Jurnal Ilmu-Ilmu*

Sosial, 7.1 (2022)

- Mudrikah, Achmad, 'Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Komputer Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi, Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Sekolah Menengah Atas', *Disertasi Pada PPS UPI. Bandung: Tidak Diterbitkan*, 2013
- Mujiman, Haris, 'Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri', 2011
- Noviyana, Ika Nurhaqiqi, Nuriana Rachmani Dewi, and Rochmad Rochmad, 'Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Self-Confidence', in *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2019, II, 704–9
- Payadnya, I Putu Ade Andre, and I Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik Dengan Spss* (Deepublish, 2018)
- Polya, George, *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method* (Princeton university press, 2004), LXXXV
- Pratiwi, Iffa Dian, and Hermien Laksmiwati, 'Kepercayaan Diri Dan Kemandirian Belajar Pada Siswa SMA Negeri CEX', *Jurnal Psikologi Teori Dan Terapan*, 7.1 (2016), 43–49
- Putlely, Zakheus, Yopi Andry Lesnussa, Abraham Z Wattimena, and Muhammad Yahya Matdoan, 'Structural Equation Modeling (SEM) Untuk Mengukur Pengaruh Pelayanan, Harga, Dan Keselamatan Terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Angkutan Umum Selama Pandemi Covid-19 Di Kota Ambon', *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 4.1 (2021), 1–13
- Putri, Hafiziani Eka, Idat Muqodas, Mukhamad Ady Wahyudy, Afif Abdulloh, Ayu Shandra Sasqia, and Luthfi Aulia Nur Afita, *Kemampuan-Kemampuan Matematis Dan Pengembangan Instrumennya* (UPI Sumedang Press, 2020)
- Putri, Naheswari Imananda, 'Pengaruh Soft Skill Dan Keputusan Karir Terhadap Kesiapan Kerja Pada Mahasiswa Manajemen FEB UMS Angkatan 2018' (Universitas Muhammadiyah Surakarta,

2023)

- Ramdan, Zenal Muh, Liana Veralita, Euis Eti Rohaeti, and Ratni Purwasih, 'Analisis Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK Pada Materi Barisan Dan Deret', *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7.2 (2018), 171–79
- Ratnasari, Rita Tri, 'Hubungan Antara Self Confidence Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV SDN Sawangan 02' (Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2022)
- Robi, Matius, Dadan Kusnandar, and Evy Sulistianingsih, 'Penerapan Structural Equation Modeling (SEM) Untuk Analisis Kompetensi Alumni', *Bimaster: Buletin Ilmiah Matematika, Statistika Dan Terapannya*, 6.02 (2017)
- Rukaesih, A Maolani, and Ucu Cahyana, 'Metodologi Penelitian Pendidikan', *Raja Grafindo Persada, Jakarta*, 2015
- Santrock, John W, and John W Santrock, 'Psikologi Pendidikan Edisi Kedua' (Kencana Prenada Media Group, 2007)
- Sudijono, Anas, 'Pengantar Evaluasi Pendidikan', 2001
- sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2022)
- , *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan RnD* (bandung: PT Alfabet, 2016)
- , *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi (Mixed Methode)* (bandung: Alfabeta, 2018)
- Sulistiyani, Dianna, Yenita Roza, and Maimunah Maimunah, 'Hubungan Kemandirian Belajar Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11.1 (2020), 1–12
- Sumarmo, U, and Edan Rahmat Dedy, 'Suatu Alternatif Pengajaran Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematika Pada Guru

- Dan Siswa SMA', *Laporan Hasil Penelitian FPMIPA IKIP Bandung*, 1994
- Sumarmo, Utari, 'Berpikir Dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, Dan Bagaimana Dikembangkan Pada Peserta Didik', *Bandung: FPMIPA UPI*, 2010, 1938–42
- Suprpto, M Pd, 'Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa'
- Syam, Asrullah, and Amri Amri, 'Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Kaderisasi IMM Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare)', *Jurnal Biotek*, 5.1 (2017), 87–102
- Trisnawati, Iis, Wulan Pratiwi, Puji Nurfauziah, and Rippi Maya, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sma Kelas Xi Pada Materi Trigonometri Di Tinjau Dari Self Confidence', *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1.3 (2018), 383–94
- Wala, Andrew Aldy, 'Penggunaan Metode Structural Equation Modeling Untuk Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Pelayanan Perpustakaan Universitas Bhayangkara' (Universitas Bhayangkara, 2020)
- Wulandari, Annisa, Ali Nurcahya, and Gida Kadarisma, 'Hubungan Antara Self Confidence Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sma', *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1.4 (2018), 799–806
- Zamnah, Lala Nailah, 'Hubungan Antara Self-Regulated Learning Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 3 Cipaku Tahun Pelajaran 2011/2012', *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 1.2 (2017), 31–38