

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA *SELF CONFIDENCE* DENGAN
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH MELALUI VARIABEL
MODERATOR *SELF EFFICACY*, KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN FISIKA**

TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister
Program Studi Pendidikan Fisika



OLEH:

RIRI AYUDIA

NIM 21175016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
SEKOLAH PASCASARJANA
FAKULTAS DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2024

ABSTRACT

Riri Ayudia.2024. "Analysis of the Relationship Between *Self confidence* and Problem Solving Ability through the Moderator Variables *Self efficacy*, Critical Thinking, and Creative Thinking".

The 21st century era is known as the technological century because in this era science and technology developed very rapidly. Only quality human resources can compete and survive in this digital era. Human resources are expected to have high self confidence, have good problem solving skills, utilize critical thinking in solving problems and always be creative in finding solutions to the problems they face. In reality, students' self confidence, problem solving skills, critical thinking and creative thinking are still low. Students experience difficulties in learning, causing difficulties in understanding, using oral and written language, causing them difficulty in thinking, speaking, reading, writing and understanding concepts and will have an impact on critical thinking and creative thinking skills. To increase self confidence, *self efficacy*, problem solving skills, critical thinking and creative thinking, it is necessary to know what factors can influence it. For this reason, research was carried out which aimed to see which factors had a significant influence on problem solving skills. This research is a quantitative research using a survey method that tests the influence of the variables self-confidence, *self efficacy*, problem solving skills, critical thinking and creative thinking used SmartPLS. The research results show that self confidence has a significant effect on *self efficacy*, problem solving skills, critical thinking, and creative thinking. Creative thinking has a significant effect on *self efficacy*, problem solving skills. Critical thinking has a significant effect on problem solving skills and *self efficacy* has a significant effect on problem solving skills.

Keywords: Problem Solving Ability; *Self confidence*; *self efficacy*; critical thinking; creative thinking; SmartPLS

ABSTRAK

Riri Ayudia.2024. “Analisis Hubungan Antara *Self confidence* dengan Keterampilan pemecahan masalah melalui Variabel Moderator *Self efficacy*, Kemampuan berpikir kritis, dan Kemampuan berpikir kreatif”.

Era abad 21 dikenal dengan abad teknologi karena di masa ini IPTEK berkembang dengan sangat pesat. Hanya sumber daya manusia yang berkualitas yang bisa bersaing dan bertahan hidup di era digital tersebut. Sumber daya manusia yang diharapkan memiliki *self confidence* yang tinggi, memiliki keterampilan pemecahan masalah yang baik, memanfaatkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah dan selalu kreatif dalam mencari penyelesaian masalah-masalah yang dihadapi. Pada kenyataannya *self confidence*, keterampilan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kritis, serta kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih rendah. Siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran sehingga menimbulkan kesulitan dalam pemahaman, penggunaan lisan dan tulisan, menyebabkan mereka kesulitan dalam berpikir, berbicara, membaca, menulis, dan memahami konsep dan akan berdampak pada keterampilan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif. Untuk meningkatkan *self confidence*, *self efficacy*, keterampilan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kritis, serta kemampuan berpikir kreatif perlu diketahui apa saja faktor yang dapat mempengaruhinya. Untuk itu dilakukan penelitian yang bertujuan guna melihat faktor mana saja yang berpengaruh signifikan terhadap keterampilan pemecahan masalah. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survei yang menguji pengaruh antar variabel *self confidence*, *self efficacy*, keterampilan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kritis, serta kemampuan berpikir kreatif dengan bantuan SmartPLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self confidence* berpengaruh signifikan terhadap *self efficacy*, keterampilan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kritis, serta kemampuan berpikir kreatif, kemampuan berpikir kreatif berpengaruh signifikan terhadap *self efficacy*, keterampilan pemecahan masalah. Kemampuan berpikir kritis berpengaruh signifikan keterampilan pemecahan masalah dan *self efficacy* berpengaruh signifikan keterampilan pemecahan masalah.

Keywords: Keterampilan pemecahan masalah; *self confidence*; *self efficacy*; kemampuan berpikir kritis, serta kemampuan berpikir kreatif; SmartPL

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : Riri Ayudia

NIM : 21175016

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

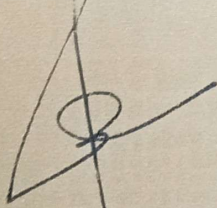
Prof. Dr. Desnita, M.Si.

Pembimbing



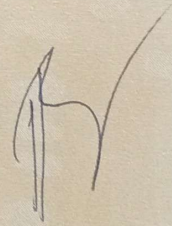
29 Februari 2024

Dekan FMIPA
Universitas Negeri Padang,



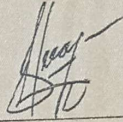
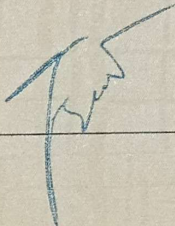
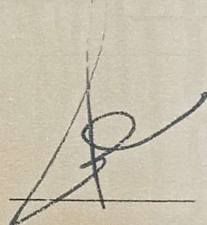
Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si.
NIP. 19730702 200312 1 002

Koordinator Program Studi,



Prof. Dr. Ratnawulan, M.Si.
NIP. 19690120 199303 2 002

PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Dr. Desnita, M.Si.</u> (Ketua)	 _____
2.	<u>Prof. Dr. Festiyed, M.S.</u> (Anggota)	 _____
3.	<u>Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si.</u> _____ (Anggota)	 _____

Mahasiswa:

Nama : Riri Ayudia

NIM. : 21175016

Tanggal Ujian : 29 Februari 2024

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul:

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA *SELF CONFIDENCE* DENGAN
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH MELALUI VARIABEL
MODERATOR *SELF EFFICACY*, KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN FISIKA**

Tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi lain dan tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya. Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Padang, 29 Februari 2024

Yang memberi pernyataan



Riri Ayudia

NIM. 21175016

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti persembahkan kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan limpahan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua. Shalawat beriring salam tak lupa kita curahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Analisis Hubungan Antara *Self confidence* dengan Keterampilan pemecahan masalah melalui Variabel Moderator *Self efficacy*, Kemampuan berpikir kritis, dan Kemampuan berpikir kreatif Pada Pembelajaran Fisika”. Peneliti menyadari tanpa adanya bantuan baik moril dan materi dari berbagai pihak maka penelitian tesis ini tidak akan terwujud, karena itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Desnita, M.Si. selaku dosen pembimbing, yang telah bersedia dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian tesis ini.
2. Prof. Dr. Festiyed, M.S. selaku dosen kontributor I serta Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si. selaku dosen kontributor II yang telah menyumbangkan pikiran, saran, masukan, dan koreksi untuk kesempurnaan tesis ini.
3. Prof. Dr. Ratnawulan, M.Si. selaku Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Fisika.
4. Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam serta jajarannya.
5. Prof. Dr. Usmeldi, M.Pd, Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si, (alm) Dr. Ramli, S.Pd., M.Si, Dr. Fuja Novitra, M.Pd., serta Dr. Emiliannur, M.Pd., selaku validator yang telah

menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberi masukan dan saran untuk kesempurnaan instrumen dalam penelitian ini.

6. Bapak/Ibu Kepala Sekolah, Wakil Kesiswaan, Guru Fisika, serta Tata Usaha SMA Negeri 7 Padang, SMA Negeri 6 Padang, SMA Negeri 10 Padang, dan SMA Negeri 12 Padang.

Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu peneliti mohon kritik, saran dan masukan untuk perbaikan dan penyempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan bagi dunia pendidikan.

Padang, Februari 2024

Peneliti,

Riri Ayudia

NIM. 21175016

DAFTAR ISI

ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	2
A. Latar Belakang Masalah.....	2
B. Identifikasi Masalah.....	13
C. Pembatasan Masalah.....	14
D. Perumusan Masalah.....	14
E. Tujuan Penelitian.....	15
F. Manfaat Penelitian.....	15
G. Kebaruan dan Orisinalitas Penelitian.....	16
H. Definisi Operasional.....	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	18
A. Keterampilan pemecahan masalah.....	18
1. Pengertian keterampilan pemecahan masalah.....	18
2. Indikator Keterampilan pemecahan masalah.....	19
3. Langkah-Langkah Penyelesaian Masalah.....	19
B. <i>Self confidence</i>	21
1. Pengertian <i>Self confidence</i>	21
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi <i>Self confidence</i>	22
3. Indikator <i>Self confidence</i>	22
4. Bentuk-bentuk <i>Self confidence</i>	23
5. Proses Pembentukan <i>Self confidence</i>	24
C. Efikasi Diri (<i>Self efficacy</i>).....	24
1. Pengertian <i>Self efficacy</i>	24
2. Sumber-Sumber yang Mempengaruhi <i>Self efficacy</i>	25
3. Indikator <i>Self efficacy</i>	26
D. Kemampuan berpikir kritis.....	27
1. Pengertian Kemampuan berpikir kritis.....	27
2. Indikator Kemampuan berpikir kritis.....	28
3. Langkah-Langkah Kemampuan berpikir kritis.....	29
E. Kemampuan Kemampuan berpikir kreatif.....	30
1. Pengertian Kemampuan berpikir kreatif.....	30

2. Indikator kemampuan berpikir kreatif	32
3. Aspek Kemampuan berpikir kreatif.....	33
F. Penelitian Relevan	35
G. Kerangka Konseptual.....	37
H. Hipotesis Penelitian	38
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Jenis Penelitian	40
B. Prosedur Penelitian	40
C. Subjek penelitian	43
D. Instrumen Penelitian	48
E. Pengumpulan dan Pengukuran Data	58
F. Teknik Analisis Data	59
G. Uji Hipotesis Jalur	75
H. Jadwal Penelitian	77
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	78
A. Karakteristik Peserta Didik	78
B. Karakteristik Variabel.....	79
C. Analisis SEM-PLS.....	88
D. Pengujian Hipotesis	98
E. Pembahasan.....	103
F. Keterbatasan Penelitian.....	118
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	119
A. Simpulan	119
B. Implikasi.....	120
C. Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator <i>self efficacy</i>	26
Tabel 2. 2 Indikator Kemampuan berpikir kreatif	32
Tabel 2. 3 Ciri-ciri kemampuan kemampuan berpikir kreatif	34
Tabel 3. 1 Interpretasi Nilai Ukuran Efek (<i>Effect size</i>).....	42
Tabel 3. 2 Analisis sampel	44
Tabel 3. 3 Daftar Peringkat SMAN Se-Kota Padang Berdasarkan Nilai UTBK ..	47
Tabel 3. 4 Sampel Penelitian	48
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Keterampilan pemecahan masalah.....	50
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Instrumen <i>Self confidence</i>	52
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrumen <i>Self efficacy</i>	54
Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Instrumen kemampuan berpikir kritis.....	55
Tabel 3. 9 Kisi-Kisi Instrumen kemampuan berpikir kreatif.....	57
Tabel 4. 1 Distribusi keterampilan pemecahan masalah Peserta Didik	80
Tabel 4. 2 Distribusi <i>self confidence</i> Peserta Didik	81
Tabel 4. 3 Distribusi <i>self efficacy</i> Peserta Didik	83
Tabel 4. 4 Distribusi kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik	84
Tabel 4. 5 Distribusi kemampuan berpikir kritis Peserta Didik	86
Tabel 4. 6 Nilai Outer Loading pada olah data SEM-PLS	89
Tabel 4. 7 Nilai AVE pada olah data SEM-PLS	91
Tabel 4. 8 Loading dan Cross Loading	92
Tabel 4. 9 Analisis Kriteria Fornell-Larcker	94
Tabel 4. 10 Nilai Cronbach Alphan dan Composite Reliability	95

Tabel 4. 11 Nilai R Square	96
Tabel 4. 12 Model Prediksi Q^2	97
Tabel 4. 13Nilai f Square	98
Tabel 4. 14 Hasil Hipotesis	100
Tabel 4. 15 Hasil Uji Pengaruh pada Model Fix	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual.....	38
Gambar 3.1 Diagram Jalur Penelitian	75
Gambar 4. 1 Persentase Karakteristik Peserta didik Berdasarkan Jenis Kelamin .	78
Gambar 4. 2 Presentase Karakteristik Peserta didik Berdasarkan Sekolah.....	79
Gambar 4. 3 Diagram Hasil Olah Data SEM-PLS	89
Gambar 4. 4 Grafik nilai AVE pada olah data SEM-PLS.....	91
Gambar 4. 5 Hasil Olah Data Bootstrapping	101
Gambar 4. 6 Model Fix	103

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Penelitian dari Departemen Fisika	133
2. Surat Penelitian dari Dinas Pendidikan	134
3. Surat Penelitian dari Sekolah	135
4. Draft Instrument	139
5. Instrument penelitian.....	210
6. Data hasil validasi ahli.....	218
7. Data hasil validasi instrument.....	221

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) berkembang semakin pesat. Agar mampu bertahan dalam mengikuti arus perkembangan IPTEK yang semakin maju, maka sistem pendidikan di Indonesia harus mengalami banyak perubahan yang menunjang sumber daya manusia (SDM) yang unggul agar mampu bersaing dimasa depan (Yulkifli et al, 2019). Dalam sistem pendidikan disebutkan bahwa untuk menghadapi tantangan perkembangan IPTEK dan informasi diperlukan SDM yang memiliki keterampilan tinggi yang melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan bekerja sama yang efektif. Pratiwi (2013) mengemukakan bahwa SDM yang berkualitas adalah sumber daya manusia yang mampu menciptakan bukan saja nilai komparatif, tetapi juga nilai kompetitif, generatif, inovatif seperti *intelligence, creativity, dan imagination*. Upaya yang dapat dilakukan untuk peningkatan kualitas SDM dan mengasah *intelligence, creativity, dan imagination* salah satunya melalui pendidikan.

Pendidikan menurut UNESCO adalah tiang atau penunjang dari suatu kegiatan usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang akan diberikan kepada peserta didik (Pricilla & Deddy, 2021). Pendidikan bertujuan pada pendewasaan anak dalam rangka pelaksanaan pendidikan untuk masa sekarang dan masa depan berdasarkan pengalaman belajar anak sehingga tercipta pembelajaran berkualitas dan suasana pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan kualitas SDM (Kiswati, 2012). Pendidikan merupakan suatu

tolak ukur untuk memperoleh siswa yang berkualitas dan menjadikan generasi bangsa yang bermutu (Mardianti et al, 2020; Marsa & Desnita, 2020). Peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pengembangan sikap dapat dilakukan melalui proses pembelajaran (Kodir, 2011).

Proses pembelajaran yang mengaitkan pengetahuan, keterampilan dan sikap salah satunya pembelajaran fisika. Pembelajaran fisika mengembangkan rasa ingin tahu melalui penemuan pengalaman secara langsung dengan cara melalui kerja ilmiah memanfaatkan fakta, membangun konsep, prinsip, teori dan metodologi keilmuan (Susilawati, 2020). Pelajaran fisika dapat membuat peserta didik berpikir logis, kritis dan kreatif untuk memecahkan berbagai persoalan dalam materi fisika (Susanti, 2020). Salah satu cara yang dapat ditempuh dalam pembelajaran fisika agar mutu pembelajaran dapat ditingkatkan adalah dengan mengintensifkan pengembangan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah fisika sebagai pemeriksaan hasil belajar melalui proses-proses sains dengan menggunakan metode ilmiah atau metode keilmuan yang merupakan prosedur untuk mendapatkan ilmu (Mubarak, S., Azis, A., & Haris, A, 2020). Dengan demikian siswa mampu menggali pengetahuan-pengetahuan baru maupun ilmu-ilmu baru.

Pemecahan masalah merupakan hal yang penting dalam pembelajaran fisika. Dengan terbiasanya siswa dihadapkan dengan masalah yang dihadapi, maka siswa tersebut akan terbiasa menggunakan pola pikirnya sehingga dapat membantu keberhasilan orang tersebut dalam memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Sundayana, 2016). Kemampuan pemecahan masalah

sangat penting dimiliki oleh setiap siswa karena (a) pemecahan masalah merupakan tujuan umum dalam pembelajaran (b) pemecahan masalah yang meliputi metoda, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum, dan (c) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar fisika (Branca, 1980). Selain itu Sumarmo dan Hendriana, (2014) mengemukakan bahwa dengan memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran fisika membantu siswa berpikir analitik untuk mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari dan membantu meningkatkan kemampuan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi situasi yang baru maupun dalam menjawab soal-soal fisika.

Menyadari pentingnya keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran fisika, sehingga siswa berani mengungkapkan ide-ide yang dimilikinya untuk mendapatkan kemungkinan penyelesaian sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran, metode belajar yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif dan kritis yang tepat untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah (Purnomo et al, 2015). Untuk mengembangkan ide-ide siswa, guru diharapkan menyusun strategi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai media dan sumber belajar sehingga proses yang dibutuhkan untuk mencapai pemecahan masalah terhadap pelajaran fisika dapat lebih cepat (Noriza et al, 2015). Berdasarkan paparan di atas, terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa itu sangat penting.

Namun faktanya kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah., Hasil kajian TIMSS dan PISA menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan

masalah siswa Indonesia berada pada level rendah (Martin et al., 2012; OECD, 2016). Rata-rata skor prestasi anak-anak Indonesia dibandingkan negara-negara lain berada pada peringkat yang rendah. Informasi ini didasarkan pada hasil survei dari PISA pada tahun 2022 skor sains turun 13 poin menjadi 383 dari sebelumnya 396 padahal target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJNM) skor sains 402. Siswa masih cenderung belum berhasil mengerjakan soal-soal pemecahan masalah yang diberikan. Selain itu juga siswa kurang dilatih untuk mengerjakan soal-soal non rutin, bagaimana menganalisa soal, mencari penyelesaian dari permasalahan matematik yang dihadapi (Tresnawati, Hidayat dan Rohaeti, 2017). Padahal muara dari semua kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran adalah keterampilan pemecahan masalah. Keterampilan pemecahan masalah yang baik adalah keterampilan pemecahan masalah yang bukan sekedar melihat hasil akhir, tetapi lebih mengutamakan proses atau tahap-tahap yang digunakan dalam menyelesaikan sebuah permasalahan (Simatupang. R, 2019). Siswa yang dapat menerapkan keterampilan pemecahan tersebut akan mencapai proses belajar yang baik sehingga memberikan hasil belajar yang baik.

Selain kemampuan pemecahan masalah, terdapat aspek psikologi yang turut memberikan kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan tugas dengan baik. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ternyata menimbulkan dampak pada sikap yang harusnya dimiliki siswa yaitu sikap percaya diri (*self confidence*). Hal ini berdasar pada penelitian yang dilakukan Minarti (2015), bahwa minimnya pengetahuan dan

keterampilan peserta didik seperti: konsep, algoritma, dan pemecahan masalah, mengakibatkan ketidakpercayaan diri pada siswa dalam menghadapi masalah matematis. Minarti, (2015) mengemukakan bahwa keberhasilan dan kegagalan yang dicapai siswa dipengaruhi oleh motivasi, kepercayaan diri dan keyakinan akan usaha yang mereka lakukan dalam pembelajaran. Secara sederhana *self confidence* atau percaya diri berarti rasa percaya terhadap kemampuan diri mencapai prestasi tertentu.

Menurut penelitian yang dilakukan Suhardita (2010), siswa akan memperoleh rasa percaya diri dari pengalaman hidup dan berhubungan dengan kemampuan melakukan sesuatu dengan baik. Dengan demikian dengan rasa percaya diri siswa akan dapat mengaktualisasikan potensi yang ada pada dirinya. Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo, (2017) menjelaskan bahwa kepercayaan diri sangat penting bagi siswa agar berhasil dalam belajar fisika. Dengan adanya rasa percaya diri, maka siswa akan lebih termotivasi dan lebih menyukai untuk belajar fisika sehingga pada akhirnya diharapkan prestasi belajar fisika yang dicapai juga lebih optimal.

Namun, pengembangan *self confidence* disekolah masih belum menunjukkan ada berkembang yang signifikan. Perspektif baru dari hasil studi PISA 2018 yang dipublikasikan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemendikbud RI) menyatakan bahwa optimisme dengan kemampuan diri sendiri para siswa tidak tinggi (Makarim, 2019). Hal itu dapat didukung dengan hasil penelitian Sari (2020) mengungkapkan rendahnya *self confidence* siswa dapat dilihat dari siswa yang tidak berani mengungkapkan

pendapat atau bertanya saat berlangsungnya pembelajaran, tidak yakin dengan kemampuan yang dimiliki, saat mengerjakan pekerjaan rumah cenderung mengikuti jawaban temannya, takut saat ditunjuk guru ketika diberikan permasalahan, takut menghadapi ulangan dan grogi saat tampil di depan teman-temannya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan Irhamna, I., Amry, Z., & Syahputra, H. (2020) bahwa kepercayaan diri berkontribusi terhadap keterampilan pemecahan masalah matematis. Dewi dan Minarti (2018) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa *self confidence* siswa dalam pembelajaran berpengaruh positif terhadap keterampilan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini selaras dengan apa yang dikemukakan oleh Rohayati, N Dewi Yulia, (2016) yaitu di Indonesia masih banyak peserta didik yang kurang memiliki rasa percaya diri. Semua siswa akan merasa kesulitan dan tidak percaya dengan hasil kemampuannya sendiri jika dihadapkan pada suatu masalah. Hal ini diperkuat dengan hasil studi pendahuluan di SMA yang menunjukkan bahwa secara umum keterampilan pemecahan masalah kolaboratif, keterampilan proses sains, dan *self confidence* rendah (Alfin et al., 2019; Crawford, 2000; Zakar & Baykara, 2014). Dari beberapa penelitian disimpulkan salah satu hal yang dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah adalah keadaan *self confidence* siswa.

Fisika juga sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga siswa kurang yakin akan kemampuan yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah atau lebih dikenal sebagai *self efficacy*. *Self efficacy* adalah pengendalian diri

terhadap keyakinan akan kemampuannya dalam menyelesaikan permasalahan secara mandiri (Febriana et al, 2020). *Self efficacy* memegang peranan penting dalam pembelajaran karena *self efficacy* terkait dengan keyakinan dan kegigihan seseorang untuk menyelesaikan masalah atau tugas yang diberikan. Pernyataan ini didukung oleh Ahn & Bong (2019) yang menyatakan bahwa *self efficacy* menjadi prediktor dalam pemilihan aktivitas, minat, kegigihan, regulasi diri, strategi dan keberhasilan dalam belajar. Seseorang dengan *self efficacy* tinggi, mereka akan berusaha keras hingga berhasil. Sementara itu, seseorang dengan *self efficacy* rendah cenderung cepat menyerah ketika menemui hambatan atau kesulitan dan tidak antusias atau menghindari masalah dan tugas yang diberikan. Menghindari permasalahan bukan merupakan solusi yang baik terlebih dalam pembelajaran. Siswa harus mampu mencari solusi untuk pemecahan masalah yang dihadapi (Andriani, D. G, 2023). Hal ini dapat dilakukan dengan menumbuhkan keyakinan diri akan kemampuan yang dimiliki.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yuliyani et al (2017) menyatakan bahwa terdapat pengaruh secara langsung *self efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah, dimana siswa yang memiliki *self efficacy* dan persepsi serta cara pandang yang positif tentang dirinya sendiri akan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Cara seseorang dalam memproses emosi, perasaan, persepsi, keyakinan dalam mengorganisasi dan mengatasi suatu masalah tergantung pada *self efficacy* yang dimilikinya, karena *self efficacy* akan mempengaruhi pola pikir dan tindakan-tindakan seseorang yang akan dilakukan selanjutnya dalam menyelesaikan permasalahan (Minarti &

Nurfauziah, 2016). Hal ini didukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Fauziana (2022) mengatakan *self efficacy* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pemecahan masalah matematika, yang artinya bahwa dalam menyelesaikan pemecahan masalah, semakin baik *self efficacy* diri siswa maka semakin mudah dalam menyelesaikannya.

Pada proses pemecahan masalah siswa harus mampu memilih dan menggunakan informasi semaksimal mungkin sehingga peran kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah tidak dapat diabaikan (Kirmizi, Saygi, & Yurdakal, 2015). Pemilihan ide yang tepat berdasarkan pemikiran kritis sangat mempengaruhi kebenaran solusi suatu permasalahan (Christiyanto, Sulandra, & Rahardi, 2018). Pemikiran kritis membuat siswa bersikap rasional dalam membuat alternatif pilihan terbaik sehingga mampu mencermati berbagai persoalan yang terjadi. Dalam mengembangkan proses kemampuan berpikir kritis siswa perlu yakin akan kemampuan diri sendiri. Percaya diri atau *self confidence* menjadi salah satu faktor internal yang mempengaruhi kelancaran proses belajar (Solihah et al., 2021). Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa harus memiliki sikap yakin dan percaya akan kemampuan yang dimiliki sehingga terhindar dari rasa cemas, takut, dan ragu (Nurkholifah, Toheri, & Winarso, 2018).

Kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah merupakan kemampuan yang dituntut saat ini. Menurut Susanto (2013) kemampuan berpikir kritis merupakan kegiatan berpikir tentang idea atau gagasan yang berhubungan dengan konsep atau masalah yang dihadapi. Sedangkan menurut Ennis (2011)

kemampuan berpikir kritis adalah suatu proses berpikir dengan tujuan mengambil keputusan yang masuk akal tentang apa yang diyakini benar dan dapat dilakukan dengan benar juga. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan kemampuan berpikir kritis merupakan suatu keterampilan berpikir secara efektif meliputi kegiatan membuat, mengevaluasi, serta mengambil keputusan tentang apa yang diyakini atau dilakukan. Melalui kemampuan berpikir kritis, seseorang akan mampu menyelesaikan masalah dengan lebih optimal karena ia akan memandang masalah dari berbagai perspektif. Kemampuan berpikir kritis erat kaitannya dengan proses pemecahan masalah (Syam, Sutawidjaja, Sa'dijah, & Abadyo, 2020).

Kemampuan pemecahan masalah juga kemampuan yang harus dimiliki seorang siswa dalam menemukan dan mencari solusi dari sebuah permasalahan yang dia temukan. Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa diperlukan kemampuan kemampuan berpikir kreatif untuk mengembangkan ide atau gagasan dalam proses belajar (Azrai, Ernawati, & Sulistianingrum, 2017; Gündüz, Alemdağ, Yaşar, & Erdem, 2016; Weninger, 2018). Siswa yang memiliki kemampuan kemampuan berpikir kreatif akan menemukan banyak cara untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi di lingkungan sekitarnya. Hal ini menjelaskan bahwa tanpa kemampuan kemampuan berpikir kreatif siswa akan sulit dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalahnya karena kurang mampu melihat berbagai alternatif solusi permasalahan. Pada kenyataannya perhatian terhadap pembentukan kemampuan kemampuan berpikir kreatif belum ditangani secara sungguh-sungguh oleh para guru di sekolah. Hal ini ditunjukkan oleh hasil riset yang dilakukan Martine Prosperity Institute (2015) dalam The

Global Creativity Index menyatakan bahwa tingkat kreativitas masyarakat Indonesia berada pada peringkat 115 dari 139 negara di dunia. Rendahnya indeks GCI mengisyaratkan bahwa pelaksanaan pembelajaran belum memenuhi tujuan pembelajaran di Indonesia dengan melahirkan kemampuan berpikir siswa. Kemampuan berpikir kreatif ini sangat diperlukan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan (A.A.Saefudin, 2014). Karena dalam menyelesaikan masalah secara berkelompok para siswa akan saling mengajukan ide kreatif mereka, berdiskusi, dan berfikir secara kritis (K. H. Roh, 2013). Serta memecahkan masalah dengan tekun dan cermat (W. Y. Hwang, et al, 2017). Sehingga kemampuan berpikir kreatif dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif ini tidak terlepas dari kepercayaan diri siswa itu sendiri. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Raghunatan (2000) bahwa kepercayaan diri yang sejati adalah pelopor dari prestasi. Percaya diri adalah langkah pertama untuk kemajuan. Oleh karena itu, diperlukan interaksi dalam pembelajaran, karena pembentuk utama dalam *self confidence* siswa dalam pembelajaran matematika adalah interaksi siswa baik dengan guru maupun dengan sesama siswa (Preston: 2007). Melalui penerapan program pembelajaran yang berorientasi pada HOTS yang telah diintegrasikan dengan penguatan Pendidikan karakter maka peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah, kemampuan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan kemampuan berpikir kreatif dalam menghadapi revolusi industri 4.0 pada era society 5.0 (masyarakat 5.0). Pendidikan abad 21 memfokuskan pada keterampilan menciptakan dan membaharui (Subekti, 2014). Hal ini dapat

diwujudkan dengan cara memberi bekal pengetahuan pada tiap jenjang pendidikan serta melatihnya untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Sifat-sifat ini akan tumbuh bila dilatih, peserta didik dibiasakan sejak kecil untuk melakukan eksplorasi, inkuiri, penemuan dan memecahkan masalah (Cahyaningsih & Ghufron, 2016).

Penerapan model pembelajaran dapat menjadikan peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Oleh karena itu peserta didik dituntut untuk aktif dan kreatif dalam melaksanakan pembelajaran sehingga apabila peserta didik dihadapkan pada suatu masalah, maka dapat dengan kreatif menyelesaikan masalahnya. Menurut Husamah dan Setyaningrum (2013) kecakapan-kecakapan yang harus dimiliki oleh siswa adalah kecakapan pemecahan masalah, kecakapan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, kecakapan kemampuan berpikir kreatif dan kecakapan berkomunikasi. Kemampuan kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan didalam pembelajaran. Kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir kritis dan kreatif juga di perlukan agar peserta didik memperoleh pengalaman dalam usaha membangun pengetahuan baru. kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir kritis dan kreatif merupakan keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya untuk menghasilkan suatu ide-ide baru, konstruktif, berdasarkan konsep-konsep yang masuk akal, persepsi dan intuisi individu.

Maka dari itu perlu diketahui variabel-variabel apa saja yang mempengaruhi keterampilan pemecahan masalah dan belum ada desain yang menggambarkan

hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif. Pengolahan data dan pembuatan desain dibantu softwer SmartPLS. PLS adalah sebuah teknik yang dipakai untuk memprediksi model dengan banyak factor. Tujuan menggunakan SmartPLS adalah untuk memprediksi hubungan antar konstruk, mengkonfirmasi teori, dan hubungan antara variable laten. Berdasarkan Latar belakang di atas mendorong penulis mengajukan penelitian tentang **“Analisis Hubungan antara *Self confidence* dengan Keterampilan Pemecahan Masalah melalui Variabel Moderator *Self efficacy*, Kemampuan berpikir kritis dan Kemampuan berpikir kreatif”**.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan yaitu:

1. Sudah dilakukan berbagai penelitian untuk menyelidiki hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif, namun belum ada penelitian yang memberikan gambaran secara utuh tentang hubungan variabel-variabel tersebut.
2. Belum ada penelitian yang bersifat general untuk masing-masing hubungan variabel tersebut.
3. Belum ada desain penelitian yang menghasilkan hubungan teoritik antara variabel *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah

melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.

4. Belum ada desain penelitian yang menghasilkan hubungan empiris antara variabel *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.

C. Pembatasan Masalah

Untuk fokus dan mengefektifkan hasil penelitian, perlu dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan desain teoritik yang menunjukkan hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.
2. Menentukan seberapa kuat hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.

D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana desain yang menunjukkan hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif?

2. Seberapa kuat hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif?

E. Tujuan Penelitian

Mengacu pada batasan dan perumusan masalah, dirumuskan tujuan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan desain hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan berpikir kreatif.
2. Menghasilkan hubungan yang menunjukkan kekuatan hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.

F. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Peneliti lain, sumber ide dan referensi untuk penelitian lebih lanjut.
2. Mahasiswa, sumber belajar yang dapat digunakan dalam mengembangkan kemampuan *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah dan variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.
3. Guru, sebagai masukan atau referensi dalam mengembangkan kemampuan *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah

dan variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.

4. Peneliti, sebagai syarat untuk menyelesaikan magister pendidikan fisika di jurusan fisika FMIPA UNP.

G. Kebaruan dan Orisinalitas Penelitian

Terdapat 2 produk dalam penelitian ini:

1. Belum ada penelitian yang menunjukkan desain hubungan antar variabel yang diteliti sehingga dilakukan penelitian untuk menemukan desain hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.
2. Belum ada penelitian yang menunjukkan desain kekuatan hubungan antar variabel yang diteliti sehingga dilakukan penelitian untuk menemukan desain yang menunjukkan kekuatan hubungan antara *self confidence* dengan keterampilan pemecahan masalah melalui variabel moderator *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif.

H. Definisi Operasional

Definisi operasional dari variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Keterampilan pemecahan masalah adalah kemampuan seseorang menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang telah dimiliki untuk menyelesaikan masalah dengan cara menggunakan informasi yang telah diketahui untuk memprediksi langkah-langkah yang

harus dilakukan sebagai penyelesaiannya.

2. *Self confidence* adalah rasa percaya terhadap kemampuan diri dalam menyatukan dan menggerakkan motivasi dan semua sumber daya yang dibutuhkan, dan memunculkannya dalam tindakan yang sesuai dengan apa yang harus diselesaikan, atau sesuai tuntutan tugas.
3. *Self efficacy* adalah suatu hasil keyakinan individu atas kemampuan dirinya untuk menguasai situasi dan mengerjakan tugas-tugas sehingga akan menentukan seberapa baik kinerja seseorang.
4. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam mengolah informasi yang didapat baik itu melalui pengamatan, penalaran atau komunikasi sehingga bisa mendapatkan sebuah kesimpulan dengan benar.
5. Kemampuan berpikir kreatif adalah suatu kemampuan untuk menghasilkan ide baru dengan mengkombinasikan, memodifikasi, atau memakai kembali ide yang sudah ada sebelumnya.