

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY SOSIAL*  
*COMPLEXITY* (ISC) DAN *SELF CONCEPT* TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-  
syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam  
Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh :

**FERA KUSPITA MARA  
NPM 1911050077**

**Jurusan : Pendidikan Matematika**

**Pembimbing I : Dr. Nanang Supriadi, M.Sc**

**Pembimbing II : Siti Ulfa Nabila, M.Mat**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
1445 H/20223 M**

## ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang penting untuk dimiliki siswa, karena apabila kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tinggi, maka *self concept* siswa juga tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh model pembelajaran *inquiry social complexity* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan mengontrol *self concept*; (2) apakah terdapat pengaruh variabel kovariat *self concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa; dan (3) apakah terdapat pengaruh secara simultan model pembelajaran *inquiry social complexity* dan *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Teknik analisis data menggunakan *Analysis of covariance (one-way ancova)* pada taraf signifikansi 5%. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen. Instrumen yang digunakan berupa tes dan angket, instrumen jenis tes adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematis, sedangkan instrumen angket yaitu angket *self concept*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran *inquiry social complexity* lebih baik dari pada siswa pada kelas yang diberi perlakuan model konvensional ekspositori; (2) *self concept* siswa kelas eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran *inquiry social complexity* dan kelas kontrol yang diberi perlakuan model konvensional ekspositori mempunyai nilai yang baik sehingga mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa; (3) terdapat pengaruh secara simultan model pembelajaran *inquiry social complexity* dan *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self concept* siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry social complexity*.

**Kata Kunci : Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity*, *Self Concept* dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.**

## ABSTRACT

Mathematical problem-solving ability is an important ability for students to have, because if students' mathematical problem-solving ability is high, then students' self-concept is also high. This study aims to determine (1) the effect of the inquiry social complexity learning model on students' mathematical problem solving abilities by controlling self-concept; (2) is there an influence of the self-concept covariate variable on students' mathematical problem solving abilities; and (3) whether there is a simultaneous influence of inquiry social complexity and self-concept learning models on students' mathematical problem-solving abilities.

The data analysis technique uses analysis of covariance (one-way ANCOVA) at a significance level of 5%. The research method used is quasi-experimental. The instrument used is in the form of tests and questionnaires, the type of test instrument is a test of mathematical problem solving abilities, while the questionnaire instrument is a self-concept questionnaire. The results showed that (1) the mathematical problem solving abilities of students in classes treated with the inquiry social complexity learning model are better than students in classes treated with the conventional expository model; (2) the self-concept of students in the experimental class who were treated with the inquiry social complexity learning model and the control class who were treated with the conventional expository model had good scores, thus influencing students' mathematical problem solving abilities; (3) there is a simultaneous influence of the social complexity inquiry learning model and Self Concept on students' mathematical problem solving abilities. The results of the study indicate that students' mathematical problem solving and self-concept abilities can be improved by using the inquiry social complexity learning model.

**Keywords: Inquiry Social Complexity Learning Model, Self Concept and Mathematical Problem Solving Ability.**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fera Kuspita Mara  
NPM : 1911050077  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* dan *Self Concept* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis” adalah benar-benar hasil karya penyusunan sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran 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 ada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 27 Oktober 2023

Penulis,



Fera Kuspita Mara

NPM.1911050077



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

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmín Sukártné, Bapdár Lampung Telp: (0721) 703260

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

**Nama : Fera Kuspita Mara**  
**NPM : 1911050077**  
**Jurusan : Pendidikan Matematika**  
**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

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

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Nanang Syabriadi, M.Sc**  
**NIP. 197911282005011005**

**Siti Ulfa Nabila, M.Mat**  
**NIP. 2021120119960717013**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

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



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIRADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

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

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul : **Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**, disusun oleh: **Era Kuspita Mara, NPM. 1911050077**, Jurusan Pendidikan Matematika telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal **Jumat, 27 Oktober 2023** pukul **10:01-12:00 WIB**

**TIM MUNAQASYAH**

**Ketua** : Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. (.....)

**Sekretaris** : Ana Risqa JL, M.Si (.....)

**Penguji Utama** : Siska Andriani, S.Si., M.Pd. (.....)

**Penguji Pendamping I** : Dr. Nanang Supriadi, M.Sc (.....)

**Penguji Pendamping II** : Siti Ulfa Nabila, M.Mat (.....)

Mengetahui,  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

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



## MOTTO

وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مِنْ أَمْرِهِ يُسْرًا

Artinya:

“Dan barang -siapa yang bertakwa kepada Allah, niscaya Allah menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya.” (Q.S Ath Thalaq : 4)

وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ

Artinya:

“Dan di bumi itu terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang yakin. Dan (juga) pada dirimu sendiri. Maka Apakah kamu tidak memperhatikan?.” (Q.S Adz-Dzariyat : 20-21)

## PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirahim, Alhamdulillah, teriring doa, rasa Syukur dan nikmat yang diberikan kepada Allah SWT. Skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda cinta kasih dan hormat saya yang tulus kepada:

1. Allah SWT. Yang telah memberikan segala karunia dan nikmatnya baik nikmat sehat, pertolongan dan kemudahan kepada saya dalam menyelesaikan pendidikan tinggi S1 di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lamung.
2. Cinta pertamaku Ayah Kusiono dan Pintu Surgaku Mama Roswita kedua orang tua yang telah memberikan dukungan penuh baik dari segi materi dan moril serta doa yang tiada hentinya. Ayah dan Mama memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai bangku kuliah, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi dan berperan penting dalam menyelesaikan program studi ini. Terimakasih kepada ayah dan mama yang tidak pernah bosan memberikan masukan dan saran dalam perjalanan hidup saya serta cinta kasih yang sangat besar kepada saya.
3. Saudara kandung saya, Abang Tanel Kusmai Hendi, Uni Dina Guswita, Uni Desi Kusmala Dinata dan Uni Juwira Kurmiwi Dinata yang telah memberikan semangat dan dukungan penuh baik dari segi materi dan moril serta doa yang tulus.

## **RIWAYAT HIDUP**

Fera Kuspita Mara lahir pada tanggal 17 Februari 2001 di Sekincau Kabupaten Lampung Barat. Penulis merupakan anak bungsu dari lima bersaudara dari pasangan bapak Kusdiono dan Ibu Roswita. Penulis mempunyai empat kakak yaitu Tanel Kusmai Hendi, Dina Guswita, Desi Kusmala Dinata, Juwira Kusmiwi Dinata.

Penulis mengawali Pendidikan dijenjang Sekolah Dasar (SD) di SDN 1 Sekincau, pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2013. Setelah itu, penulis melanjutkan Pendidikan di MTs Nurul Iman Sekincau pada tahun 2013 dan lulus pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan Pendidikan di MAS Nurul Iman pada tahun 2016 dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis diterima melalui jalur SPAN-PTKIN dan terdaftar menjadi salah satu mahasiswi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Penulis diterima sebagai mahasiswa prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

Selain bergelut di bidang Pendidikan, penulis juga bergelut pada bidang keorganisasian. Semasa sekolah penulis pernah mengikuti beberapa organisasi seperti OSIS sebagai sekretaris dan Pramuka sebagai Pradana Putri di MAS Nurul Iman Sekincau. Semasa kuliah penulis juga aktif di organisasi internal kampus yaitu UKM Pramuka. Penulis menjadi Kepala Bidang Penelitian dan Pengembangan pada tahun periode 2022 dan pada saat ini penulis menjadi Ketua UKM Pramuka tahun periode 2023.

Selama di masa perkuliahan penulis pernah menjadi delegasi kegiatan Nasional mewakili UIN Raden Intan Lampung yang diadakan oleh Kementerian Keagamaan yaitu Perkemahan Wirakarya Nasional Perguruan Tinggi Keagamaan (PWN PTK) di Gorontalo pada tahun 2023.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji bagi Allah, Tuhan seluruh alam yang telah memberikan nikmat rahmat dan karunia yang sangat melimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam tak lupa turunkan kepada junjungan nabi agung Muhammad SAW. yang dinantikan syafaatnya di yaumul akhir nanti. Aamiin.

Terima kasih banyak penulis ucapkan kepada bapak dan ibu saya yang tidak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, doa masukan dan saran kepada penulis selama proses meraih cita-cita. Penyelesaian skripsi ini tidak luput dari bimbingan, bantuan, masukan dan saran dari berbagai pihak. Sehingga penulis menghaturkan terima kasih kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung.
3. Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung.
4. Bapak Dr. Nanang Supriadi, M.Sc. selaku pembimbing I dan Ibu Siti Ulfa Nabila, M.Mat. selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing, memberikan saran dan masukan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu dosen serta staff Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengetahuan dan bantuan selama ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir Skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya yang telah memberikan semangat, motivasi dan dukungan penuh baik materi dan moril.

7. Bapak Drs. Moh. Edy Harjito selaku kepala sekolah SMK Negeri 2 Bandar Lampung yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin dan Ibu Okta Rini, S.Pd., M.Si. selaku guru matematika SMK Negeri 2 Bandar Lampung yang telah membimbing dan memberikan saran serta masukan kepada peneliti pada saat melakukan penelitian di sekolah.
8. Bapak dan ibu guru serta staff SMK Negeri 2 Bandar Lampung yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian yang saya lakukan.
9. Seluruh saudara, sahabat dan teman yang selama ini memotivasi serta memberikan motivasi, dukungan dan semangat yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Semoga Allah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, serta memberikan balasan kebaikan kalian semua. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, 27 Oktober 2023

Penulis,



Fera Kuspita Mara

NPM.1911050077

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>

### **BAB I. PENDAHULUAN**

A. Penegasan Judul .....	1
B. Latar Belakang Masalah .....	3
C. Identifikasi dan Batasan Masalah .....	11
1. Identifikasi Masalah .....	11
2. Batasan Masalah.....	11
D. Rumusan Masalah .....	12
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian.....	13
1. Manfaat Teoritis .....	13
2. Manfaat Praktis.....	13
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	14
H. Sistematika Penulisan .....	17
1. Bagian Awal Proposal .....	18
2. Bagian Utama Proposal .....	18
3. Bagian Akhir Proposal.....	18

## **BAB II. LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS**

A. Teori yang Digunakan .....	19
1. Model Pembelajaran <i>Inquiry Sicial Complexity</i> (ISC) .....	19
2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	22
3. <i>Self Concept</i> .....	26
B. Kerangka Berfikir.....	32
C. Pengajuan Hipotesis .....	34
1. Hipotesis Penelitian .....	35
2. Hipotesis Statistik.....	35

## **BAB III. METODE PENELITIAN**

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	37
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	37
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	39
1. Populasi .....	39
2. Sampel.....	40
3. Teknik Pengambilan Sampel .....	40
D. Definisi Operasional Variabel .....	41
1. Variabel Bebas .....	41
2. Variabel Terikat.....	41
3. Variabel Kovariat .....	41
E. Teknik Pengumpulan Data .....	41
F. Instrument Penelitian.....	42
1. Observasi.....	42
2. Tes.....	42
3. Angket.....	45
G. Uji Coba Instrumen .....	47
1. Uji Validitas .....	47
2. Uji Tingkat Kesukaran.....	49
3. Uji Daya Beda .....	50
4. Uji Realibitas.....	51
H. Uji Prasarat Analisis .....	52
1. Uji Normalitas .....	52
2. Uji Homogenitas Variansi Data .....	53
3. Uji Linieritas dan Keberartian Arah Regresi .....	54

I. Uji Hipotesis.....	55
1. Pengertian ANCOVA .....	55
2. Langkah-Langkah Perhitungan ANCOVA Satu Jalur .....	56

#### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Analisis Uji Coba Instrumen .....	59
1. Uji Validitas .....	59
2. Uji Reliabilitas.....	63
3. Uji Tingkat Kesukaran.....	63
4. Uji Daya Beda .....	64
5. Kesimpulan Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian .....	64
B. Pembahasan Hasil Penelitian dan Analisis .....	66
1. Deskripsi Data Penelitian <i>Pretest Self Concept</i> dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	66
2. Deskripsi Data Penelitian <i>Posttest Self Concept</i> dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	70
3. Hasil Uji Prasyarat <i>Self Concept</i> dan kemampuan pemecahan Masalah Matematis .....	72
4. Hasil Uji Hipotesis <i>One-Way Ancova</i> .....	76
C. Pembahasan .....	78

#### **BAB V. PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	85
B. Rekomendasi .....	85

#### **DAFTAR RUJUKAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	8
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	38
Tabel 3.2 Populasi Siswa Kelas XI .....	39
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran .....	43
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen <i>Self Concept</i> .....	46
Tabel 3.5 Skala <i>Likert</i> Angket <i>Self Concept</i> .....	47
Tabel 3.6 Tingkat Kesukaran .....	50
Tabel 3.7 Klasifikasi Daya Beda .....	51
Tabel 3.8 Kriteria Uji Normalitas .....	53
Tabel 3.9 Kriteria Uji Homogenitas .....	54
Tabel 4.1 Validasi RPP .....	60
Tabel 4.2 Validasi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	60
Tabel 4.3 Validasi Angket <i>Self Concept</i> .....	61
Tabel 4.4 Hasil Validasi Uji Coba Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	61
Tabel 4.5 Hasil Validasi Uji Coba Angket <i>Self Concept</i> .....	62
Tabel 4.6 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal .....	63
Tabel 4.7 Hasil Uji Klasifikasi Daya Beda Soal.....	64
Tabel 4.8 Validasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	65
Tabel 4.9 Validasi Angket <i>Self Concept</i> .....	65
Tabel 4.10 Data Amatan Nilai <i>Pretest Self Concept</i> .....	66
Tabel 4.11 Data Amatan Nilai <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	67
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest Self Concept</i> .....	68
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	68
Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest Self Concept</i> .....	69
Tabel 4.15 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	69
Tabel 4.16 Hasil Uji Keseimbangan Sampel .....	70
Tabel 4.17 Data Amatan Nilai <i>Posttest Self Concept</i> .....	71
Tabel 4.18 Data Amatan Nilai <i>Posttestt</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	71

Tabel 4.19 Hasil Uji Normalitas <i>Posttest Self Concept</i> .....	72
Tabel 4.20 Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	72
Tabel 4.21 Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest Self Concept</i> .....	73
Tabel 4.22 Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	73
Tabel 4.23 Hasil Uji Linieritas Regresi .....	74
Tabel 4.24 Hasil Uji Homogenitas Koefesien Regresi Linier Data ...	75
Tabel 4.25 Hasil Uji <i>One Way Ancova</i> .....	76
Tabel 4.26 Hasil Uji Lanjut .....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	33
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Eksperimen .....	80
Gambar 4.2 Hasil Jawaban Kontrol.....	81
Gambar 4.3 Hubungan Linear antara $X_2$ dan $Y$ .....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Balasan Pra Penelitian
- Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian
- Lampiran 3 Daftar Nama Responden Kelas Uji Coba Instrumen
- Lampiran 4 Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 5 Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol
- Lampiran 6 Silabus
- Lampiran 7 RPP (Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity*)
- Lampiran 8 RPP (Model Pembelajaran Konvensional Ekspositori)
- Lampiran 9 Kisi-kisi Soal Kemampuan Pemecahan Masalah  
Matematis
- Lampiran 10 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah  
Matematis
- Lampiran 11 Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
- Lampiran 12 Alternatif Jawaban Soal Kemampuan Pemecahan  
Masalah Matematis
- Lampiran 13 Kisi-Kisi Angket *Self Concept*
- Lampiran 14 Angket *Self Concept*
- Lampiran 15 Lembar Observasi
- Lampiran 16 Pengolahan Data Uji Coba Instrumen Soal Dan Angket
- Lampiran 17 Daftar Nilai *Pretest* Soal Kemampuan Pemecahan  
Masalah Matematis Dan Angket *Self Concept*
- Lampiran 18 Daftar Nilai *Posttest* Soal Kemampuan Pemecahan  
Masalah Matematis Dan Angket *Self Concept*
- Lampiran 19 Pengolahan Data *Pretest* Dan *Posttest* Kemampuan  
Pemecahan Masalah Matematis Dan *Self Concept*
- Lampiran 20 Dokumentasi
- Lampiran 21 Lembar Keterangan Validasi

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Penegasan Judul

Suatu langkah awal untuk memahami judul proposal skripsi ini dan untuk menghindari kesalahpahaman, penulis ingin menjelaskan beberapa kata dalam judul proposal skripsi ini. Judul proposal skripsi ini adalah “Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC) dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis”. Adapun uraian pengertian beberapa istilah yang terdapat dalam judul proposal skripsi ini yaitu sebagai berikut.

1. Menurut *The Britannica Dictionary* pengaruh adalah kekuatan untuk mengubah atau mempengaruhi seseorang atau sesuatu. Menurut KBBI Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan dan perbuatan seseorang. Sedangkan Menurut Hugiono dan Poerwantana Pengaruh merupakan dorongan atau bujukan dan bersifat membentuk atau merupakan suatu efek.<sup>1</sup>

Berdasarkan Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengaruh merupakan suatu reaksi yang timbul (dapat berupa tindakan atau keadaan) dari suatu perilaku manusia baik sendiri-sendiri maupun kolektif.

2. Model pembelajaran adalah suatu sistem yang tersusun dari beberapa komponen yang saling berhubungan. Komponen tersebut meliputi tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Guru harus mempertimbangkan empat komponen pembelajaran ketika memilih dan menentukan media, metode, strategi, dan pendekatan yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara guru dan siswa, baik interaksi langsung seperti kegiatan tatap muka

---

<sup>1</sup> Samron, Fahinu, and Mustamin Anggo, “Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Terbimbing* Dan *Self-Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP,” *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 107–16.

maupun interaksi tidak langsung melalui penggunaan media pembelajaran.<sup>2</sup>

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah gambaran mekanisme mental dan fisik yang terlibat dalam perolehan keterampilan dan pengetahuan baru serta cara-cara yang berhubungan dengan proses pembelajaran. Mekanisme untuk mendorong dan memfasilitasi pembelajaran.

3. Model pembelajaran *inquiry* adalah metode untuk memperoleh dan mengkonstruksi pengetahuan melalui pengamatan atau percobaan untuk menjawab pertanyaan atau memecahkan masalah.<sup>3</sup> Sedangkan *Social Complexity* adalah sebuah kekuatan pendorong yang digunakan untuk membentuk kemampuan komunikatif dan kognitif seseorang, semakin sering seseorang berinteraksi dengan orang lain dalam konteks pembelajaran.<sup>4</sup>

Berdasarkan Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) merupakan model yang memprioritaskan keaktifan, keterampilan berpikir, integrasi ilmu pengetahuan, konstruktivistik serta penemuan sehingga kompetensi kognitif serta komunikatif siswa untuk berintegrasi kepada siswa lain pada saat pembelajaran akan membuat kecakapan berkomunikasi antara perorangan serta ilmu yang ditingkatkan secara bersamaan dengan individu lain menjadi lebih bermanfaat.

4. Menurut Hurlock *self concept* merupakan citra diri seseorang, yang mencakup tujuan fisik, psikologis, sosial, dan emosional serta pencapaiannya. Aspek fisik meliputi

---

<sup>2</sup> kurnia Dwi Rahmawati, "Analisis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Dalam Pembelajaran Tematik Di Kelas Iv Sd Muhammadiyah 4 Malang," *Universitas Muhammadiyah Malang*, 2017, 8–23, <http://eprints.umm.ac.id/id/eprint/35563>.

<sup>3</sup> Ryzal Perdana dkk, *Model Pembelajaran ISC (Inquiry Social Complexity) Untuk Memberdayakan Critical and Creative Thinking (CCT) Skills*, ed. Andriyanto (Jawa Tengah, 2020).

<sup>4</sup> Ibid. hal. 36

daya tarik, kepraktisan, dan penampilan. Pikiran, perasaan, keberanian, penyesuaian diri, kejujuran, kemandirian, kepercayaan, dan tujuan adalah contoh dari aspek psikologis.<sup>5</sup>

5. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis adalah kemampuan yang dimiliki siswa dalam upaya menyelesaikan soal melalui beberapa prosedur atau langkah. Indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematis diantaranya adalah memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai perencanaan dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Berdasarkan uraian yang terkandung dalam judul ini dimaksud untuk mempermudah pemahaman dan memperjelas judul dari proposal skripsi untuk memfokuskan sejauh mana pengaruh model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) dan *self concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

## **B. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan memiliki peran penting untuk setiap manusia baik untuk kepentingan pribadi maupun dalam kehidupan sebagai warga negara. Pendidikan berfungsi dalam perkembangan kemampuan serta membentuk karakter juga mencerdaskan kehidupan bangsa dan untuk peradaban bangsa yang bermartabat. Sistem pendidikan khususnya sekolah, diatur dalam suatu kurikulum yang mengacu pada tiga konsep, yakni kurikulum sebagai mata pelajaran, kurikulum sebagai pengalaman belajar dan kurikulum sebagai perencanaan program pembelajaran.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Hendra Kartika, "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Concept Calon Guru Di Kabupaten Karawang Melalui Pendekatan Open-Ended," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2017): 198.

<sup>6</sup> Liska Liska, Ahyo Ruhyanto, and Rini Agustin Eka Yanti, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa," *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)* 2, no. 3 (2021): 161.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.<sup>7</sup> Beberapa ahli pendidikan mengatakan bahwa perubahan kurikulum terjadi dari waktu ke waktu di Indonesia dan negara lain karena kebutuhan masyarakat selalu berkembang dan tuntutan zaman selalu berubah tanpa bisa berhenti. Masa depan anak bangsa diharapkan ditentukan oleh kurikulum rancangan.

Kurikulum 2013 menuntut siswa untuk lebih aktif, inovatif, dan kreatif agar dapat memecahkan setiap masalah yang mereka hadapi di sekolah dengan setiap aspek yang telah dievaluasi. Nilai siswa ditentukan tidak hanya oleh nilai ujian mereka tetapi juga oleh nilai-nilai kesopanan, agama, perilaku, dan sikap mereka, di antara faktor-faktor lainnya. Pengembangan pendidikan karakter dan integrasinya ke dalam semua program pendidikan. Oleh karena itu, fokus kurikulum 2013 tidak hanya pada perolehan pengetahuan tetapi juga pada penumbuhan sikap, dan budi pekerti siswa.<sup>8</sup>

Menurut Kompetensi Inti-3 (KI-3) Mendikbud untuk Kompetensi Nilai Pengetahuan. IPA juga memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini harus terlihat pada mata pelajaran Matematika. pada setiap jenjang sekolah, mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas/madrasah aliyah. Siswa harus mampu memahami konsep matematika, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural untuk memecahkan masalah jika KI-3 dikaitkan dengan pembelajaran matematika.

Hudojo menegaskan, ketidaksesuaian kemampuan siswa dengan materi yang diajarkan merupakan persoalan yang

---

<sup>7</sup> Ibid. hal. 3

<sup>8</sup> Titin Anggraini, Saidil Mustar, and Dini Palupi Putri, "Peningkatan Kreativitas Berpikir Siswa Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Pada Pembelajaran Pai," *Al-Mau'izhoh* 2, no. 2 (2020).

sering muncul saat pembelajaran matematika. Siswa yang mengalami kondisi ini mengalami kesulitan belajar matematika dan kehilangan minat untuk mencoba memecahkan masalah matematika. Muhsetyo mengatakan bahwa guru perlu melakukan upaya lain yang dapat menghubungkan kemampuan siswa dengan materi pelajaran yang disesuaikan jika ingin siswa tertarik pada matematika. Tujuannya adalah untuk menemukan dan memilih metode pembelajaran matematika yang menarik, menantang, dan pada akhirnya membantu. Siswa menjadi cerdas dalam sikap dan keterampilannya serta dalam matematika.<sup>9</sup>

Sistem pembelajaran abad 21 menuntut sekolah untuk merubah pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa agar didapatkan siswa yang mampu berpikir kritis, deduktif, dan induktif. Kemampuan siswa diasah melalui masalah, sehingga siswa mampu meningkatkan berbagai kompetensi yang dimilikinya. Menurut Dahar kemampuan untuk memecahkan masalah pada dasarnya merupakan tujuan utama proses pendidikan. Karena pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan inti dan proses utama dalam kurikulum matematika dan karena pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika, maka sangat penting bagi setiap siswa untuk memiliki kemampuan tersebut.

Penalaran, koneksi, komunikasi, pemecahan masalah dan ilustrasi merupakan kemampuan yang harus dikuasai oleh guru matematika menurut Dewan Nasional Guru Matematika.<sup>10</sup> Maka, guru memainkan peran penting dalam mengembangkan kemampuan siswa untuk memecahkan

---

<sup>9</sup> Mohammad Faizal Amir, "Pengaruh Pembelajaran Konsektual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan: Tema "Peningkatan Kualitas Siswa Melalui Implementasi Pembelajaran Abad 21"*, no. 2011 (2015): 34–42.

<sup>10</sup> Tina Sri Sumartini, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2018): 148–58.

masalah matematika melalui penggunaan strategi pembelajaran dan pengembangan soal evaluasi yang memberikan bukti. Karena kurangnya minat siswa dalam belajar matematika terus menyebabkan banyak kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Mengenai mereka yang kesulitan menyelesaikan masalah karena siswa hanya mengingat rumus dan tidak tahu bagaimana menyelesaikannya dengan benar.

Allah SWT menjelaskan dalam surat Al-Insyirah ayat 5-6 yang berbunyi :

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا<sup>٥٦</sup>

Artinya: “*Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.*”

Ayat Al-Insyirah ayat 5-6 menjelaskan bahwa sebagai hamba Allah kita harus bertekun melewati kesulitan dengan kesabaran dan keikhlasan karena kesulitan akan membawa kemudahan nantinya. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa perlu didukung oleh metode pembelajaran yang tepat sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Wahyudin mengatakan bahwa salah satu aspek penting dari perencanaan bertumpu pada kemampuan guru untuk mengantisipasi kebutuhan dan materi-materi atau model-model yang dapat membantu para siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Demikian pula pendidik hendaknya menyadari tantangan yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika sehingga dapat diberikan pengaturan yang tepat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.<sup>11</sup>

Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) adalah suatu pembelajaran yang dapat mengakomodasi siswa untuk berinteraksi berdasarkan indikator komunikasi yang

---

<sup>11</sup> Rachmawati Andhita and Alpha Galih Adirakasiswi, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA,” *JMPI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 4, no. 4 (2021): 835–42.

efektif untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang lebih luas. Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) adalah model yang menekankan pada aktivitas, keterampilan berpikir, integrasi pengetahuan, konstruktivisme, dan penemuan agar kompetensi kognitif dan komunikatif siswa dapat berintegrasi dengan siswa lain selama pembelajaran dan mengembangkan keterampilan komunikasi yang merupakan aspek khusus dari kesatuan sosial antar individu dan ilmu yang bisa ditingkatkan secara bersamaan dengan orang lain agar lebih bermanfaat.<sup>12</sup>

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Ibu Okta Rini, S.Pd., M.Si selaku Guru mata pelajaran Matematika di SMK Negeri 2 Bandar Lampung. Saat proses pembelajaran beliau menggunakan metode pembelajaran konvensional dengan pendekatan ekspositori yaitu metode pembelajar yang berpusat pada pendidik. Kegiatan yang dilakukan oleh pendidik adalah memberikan materi, tanya jawab dan memberikan tugas. Hal ini yang menjadikan hanya beberapa orang siswa yang berperan aktif, sedangkan siswa lainnya hanya memperhatikan tanpa memahami karena merasa tidak memiliki ketertarikan dengan pelajaran tersebut.

Berdasarkan hasil tes dan observasi yang telah peneliti lakukan kemampuan pemecahan masalah siswa belum terasah. Siswa kesulitan untuk memahami rumus dan penjelasan guru selama proses pembelajaran di kelas, sehingga ketika guru mengajukan pertanyaan yang sedikit berbeda, siswa akan bingung. Hal ini dikarenakan sebagian siswa lebih suka melihat hasil jawaban temannya dan sebagian lagi kurang percaya diri kemampuan mereka dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Berikut data nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas XI SMK Negeri 2 Bandar Lampung.

---

<sup>12</sup> Ratu Betta Rudibyani and R Perdana, "A Conceptual of Teaching Models Inquiry Social Complexity (ISC)," *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology* XII, no. V (2020): 1710–15.

**Tabel 1.1<sup>13</sup>**  
**Data Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**  
**Matematis Siswa Kelas XI di SMKN 2 Bandar Lampung**

NO	Kelas	KKM	Nilai		Jumlah Siswa
			$X < 75$	$X \geq 75$	
1	XI TITL 1	75	29	7	36
2	XI TSM 1	75	27	8	35
3	XI TKJ 1	75	29	5	34
4	XI TKR 1	75	25	10	35
5	XI GEO 1	75	21	8	29
6	XI TPTV 1	75	22	7	29
7	XI RPL 1	75	23	8	31
8	XI BKP 1	75	20	8	28
9	XI DPIB 1	75	26	5	31
10	XI TP 1	75	24	7	31
11	XI TELAS 1	75	26	9	35
12	XI TAV 1	75	24	6	30
<b>Jumlah</b>			<b>296</b>	<b>88</b>	<b>384</b>
<b>Persentase</b>			<b>77%</b>	<b>23%</b>	<b>100%</b>

*Sumber Data: Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah  
 Matematis Siswa Kelas XI SMKN 2 Bandar Lampung*

Berdasarkan hasil observasi yang telah dikumpulkan, dapat dikatakan bahwa dari 384 siswa kelas XI yang telah mengerjakan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa hanya 88 orang yang dinyatakan lulus dalam tes tersebut 296 sisanya tidak lulus. Hasil dari wawancara dengan beberapa siswa kelas XI mengatakan bahwa, matematika ialah mata pelajaran yang sulit untuk dimengerti, serta memiliki banyak rumus yang harus dipahami.

---

<sup>13</sup> Dede Nuryana and Tina Rosyana, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK Pada Materi Program Linear," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2019): 11–20

Berdasarkan data pra-penelitian ini dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa masih memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah.

Berdasarkan pernyataan Tabel 1.1 dapat dipahami bahwa siswa diharapkan untuk bisa menyiapkan diri dengan mengembangkan sikap dan kemampuan yang dimiliki karena pada siswa SMK diuntut untuk mampu dalam pemecahan masalah sebagai salah satu tujuan pembelajaran.<sup>14</sup> Berdasarkan penelitian yang ditulis oleh Venny Rika Pada pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry social complexity* terlihat dengan adanya perubahan sikap siswa yang antusias dalam pembelajaran untuk mencari dan memecahkan masalah sendiri. Kendala yang dihadapi peneliti secara mendasar ialah meyakinkan siswa untuk percaya diri dan berani belajar hal baru.<sup>15</sup> Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Diah Ayu Pertiwi mengatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiry* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan penelitian terdahulu maka dengan model pembelajaran *inquiry social complexity* diharapkan dapat memberikan solusi dan dapat meningkatkan semangat belajar siswa untuk memecahkan masalah.<sup>16</sup>

*Self concept* memberikan dampak atau pengaruh penting bagi pemecahan masalah khususnya pembelajaran matematika. Hal ini didukung dengan hasil penelitian terdahulu dengan hasil penelitian bahwa *self concept* membawa pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis meskipun tergolong rendah. Hal ini berarti bahwa tinggi rendahnya *self*

---

<sup>14</sup> Kartika, "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Concept Calon Guru Di Kabupaten Karawang Melalui Pendekatan Open-Ended."

<sup>15</sup> Venny Rika et al., "Implementasi Inquiry Social Complexity Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pelajaran Ppkn Zaman Yang Berperan Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Bagi Peserta Didik" 4, no. 1 (2022): 82–89.

<sup>16</sup> Diah Ayu Pertiwi, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Segi Empat Di Kelas Vii Mts Negeri 1 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017," *Repositori Uinsu*, 2017, 163.

*concept* mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa walaupun kontribusinya tidak begitu besar. Dengan meningkatkan *Self concept* siswa dalam pembelajaran matematika kemungkinan akan menghasilkan peningkatan prestasi akademiknya juga.<sup>17</sup> *Self concept* merupakan citra diri seseorang yang mencakup tujuan fisik, psikologis, sosial, dan emosional serta pencapaiannya. Aspek fisik meliputi daya tarik, kepraktisan, dan penampilan.<sup>18</sup> Kesimpulan yang dapat ditarik dari uraian di atas adalah bahwa *self concept* seseorang yang merupakan inti dari kepribadiannya merupakan faktor yang paling penting dalam mudah tidaknya mengembangkan kepribadiannya. *Self concept* juga merupakan perasaan seseorang terhadap dirinya sendiri. kondisi diri sendiri. *Self concept* ini menjadi pusat pembentukan kepribadian sekaligus menjadi inti kepribadian. Hal ini selanjutnya akan menentukan perkembangan kepribadiannya selama proses pembelajaran di kelas dan berdampak pada hasil belajar.<sup>19</sup>

Pentingnya *self concept* dimiliki oleh siswa tertuang dalam KTSP 2006 dan disempurnakan dalam kurikulum 2013 yaitu “Dalam aplikasinya, siswa diharapkan memiliki sifat menghargai kegunaan matematika yaitu sikap rasa ingin tahu, perhatian, dan minat yang tinggi dalam mempelajari matematika, serta sikap tekun dan percaya diri dalam menyelesaikan permasalahan.” Siswa diharapkan dapat membentuk persepsi dan perasaan yang positif dengan cara mengevaluasi segala kekurangannya dan berusaha untuk mengurangi persepsi tersebut. Sementara persepsi positif akan berdampak positif terhadap kemajuan belajar siswa, persepsi negatif dapat menghambat proses pembelajaran. Begitu juga

---

<sup>17</sup> N C Haditia, A Nurrahmah, and S Dan Nasution, “Pengaruh Self-Concept Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 275 Jakarta,” *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, no. 80 (2021): 1–6.

<sup>18</sup> Riki Musriandi, “Hubungan Antara Self-Concept Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa,” *Jurnal Dedikasi* 1, no. 2 (2017): 150–60.

<sup>19</sup> Samron, Fahinu, and Anggo, “Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Dan Self-Concept Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP.”

dengan pikiran negatif tentang diri sendiri. Berdasarkan hal yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *self concept* adalah persepsi seseorang terhadap dirinya, lingkungan, dan kemampuan-kemampuan yang dimilikinya.<sup>20</sup> Berdasarkan pernyataan yang telah dijelaskan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC) dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.

## C. Identifikasi dan Batasan Masalah

### 1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka Identifikasi Masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah.
- b. Proses pembelajaran belum memperhatikan *self concept* siswa sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah.
- c. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan enggan bertanya kepada guru ketika belum paham dengan materi yang dijelaskan sehingga terlihat kurangnya *self concept* siswa dalam kegiatan proses pembelajaran matematika.

### 2. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka Batasan Masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

- a. Penerapan model pembelajaran yang digunakan adalah Model Pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC).
- b. Penerapan *self concept* atau konsep diri pada siswa.
- c. Kemampuan yang akan ditingkatkan adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.

---

<sup>20</sup> Siska Susilawati and Heni Pujiastuti, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis” 04, no. 02 (2020): 512–25.

- d. Objek penelitian ini adalah siswa SMK Negeri 2 Bandar Lampung Kelas XI.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah pada penelitian ini maka Rumusan Masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan mengontrol *self concept*?
2. Apakah terdapat pengaruh variabel kovariat *Self Concept* terhadap kemampuan pemecah masalah matematis?
3. Apakah terdapat pengaruh secara simultan model pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC) dan *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas maka Tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan mengontrol *self concept*.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh variabel kovariat *Self Concept* terhadap kemampuan pemecah masalah matematis.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara simultan model pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC) dan *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis, yaitu:

### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis adalah manfaat yang dapat diambil secara teori. Adapun manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan informasi terkait pengaruh model pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC) dan *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- b. Sebagai referensi guru mengenai model pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC) dan *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

### **2. Manfaat Praktis**

Adapun penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

- a. Siswa
  - 1) Melalui latihan penugasan proyek berdasarkan penelitian logis, analitis, sistematis, kreatif, dan kritis, akan mempersiapkan siswa untuk menghadapi keadaan hidup yang berubah dan dunia yang terus berkembang.
  - 2) Siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis serta lebih aktif dalam pembelajaran yang dilaksanakan.
- b. Guru
  - 1) Memberikan informasi kepada guru atau calon guru matematika yang dapat dijadikan alternatif dalam proses belajar mengajar dalam upaya meningkatkan kualitas pendidik
  - 2) Memberikan masukan kepada guru matematika bagaimana partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran dapat ditingkatkan.
  - 3) Guru dapat mengetahui kesulitan-kesulitan siswa sehingga tepat dalam memberikan umpan balik.

- 4) Guru lebih terpacu untuk dapat membuat siswa dapat memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis.

c. Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran dalam upaya peningkatan mutu pendidikan matematika serta aktivitas dan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika di SMK Negeri 2 Bandar Lampung.

## G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Kajian penelitian terdahulu yang relevan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang ditulis oleh Afriyanti Jurusan Pendidikan Matematika yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, And Repetition* (AIR) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa”. Mayoritas siswa kelas VIII SMP Kartika II Bandar Lampung hanya menghafal rumus tanpa memahami konsep sehingga sulit untuk mengembangkan soal yang membutuhkan logika dan pemecahan masalah. Hal ini mengakibatkan rendahnya kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh gaya belajar siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, and Repetition* (AIR). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran *Auditory, Intellectually, and Repetition* (AIR). Berdasarkan hasil uji lanjut yang menggunakan uji *Scheffe*’ dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Auditory, Intellectually, and Repetition* (AIR) lebih baik daripada model pembelajaran konvensional. Dalam penelitian di atas peneliti menggunakan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, And Repetition* (AIR) untuk mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. Maka dalam penelitian ini akan menggunakan

Model pembelajaran yang berbeda yaitu Model Pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity* (ISC) dan *Self Concept*.

2. Jurnal yang ditulis oleh Riki Musriandi yang berjudul “Hubungan Antara *Self Concept* Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa”. Jurnal ini membahas tentang hubungan antara *self concept* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian ini dilakukan di salah satu sekolah Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Kota Banda Aceh. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* dengan teknik korelasi yaitu mencari hubungan antara *self concept* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Populasi dari penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-10 dan VIII-11 yang berjumlah 54 siswa berdasarkan hasil pertimbangan yang disampaikan kepala sekolah dan guru bidang studi matematika di sekolah tersebut. Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah “terdapat hubungan antara *self concept* dan kemampuan pemecahan masalah matematis”. Instrumen yang digunakan adalah skala *self concept* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *self concept* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Kontribusi yang diberikan oleh variabel *self concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis adalah 24.6% dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor atau variabel lainnya. Berdasarkan Pernyataan diatas bahwa terdapatnya hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan *Self Concept* maka dalam penelitian ini akan mencari bagaimana *Self Concept* yang akan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis.
3. Jurnal yang ditulis oleh Ryzal Perdana yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran *Inquiry Sosial*

*Complexity (ISC) Untuk Memberdayakan Critical and Creative Thinking (CCT) Skills*". Jurnal ini membahas tentang Model ISC yang dikembangkan mempunyai tahapan yang meliputi: *Observation, Team, Recontruction, Socialization, Verification* dan *Applied Communication*, yang merupakan modifikasi dari Model *Inquiry Lesson* yang diintegrasikan unsur *Social Complexity*. Maka dari itu peneliti ingin membuat penelitian menggunakan model pembelajaran ini untuk mencari pengaruhnya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

4. Jurnal yang ditulis oleh Sudarwati, Ratu Betta Rudibyani dan R Perdana yang berjudul *A Conceptual of Teaching Models Inquiry Sosial Complexity (ISC)*. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau lima tahapan pembelajaran inkuiri, mendeskripsikan hubungan inkuiri pembelajaran dengan kompleksitas sosial mendeskripsikan model konseptual *Inquiry Sosial Complexity (ISC)* dalam pembelajaran kimia. Tingkat pembelajaran inkuiri 5 tahap yang direkomendasikan oleh Wenning adalah observasi, manipulasi, generalisasi, verifikasi, aplikasi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif berdasarkan literatur dari kelima tahap tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada lima tingkat pembelajaran inkuiri ditemukan beberapa kelemahan, yaitu proses pembelajaran individualis, unsur sosialnya rendah dan pembelajaran kolaboratif lemah, oleh karena itu dalam pembelajaran perlu adanya pertukaran informasi dan ide antara individu dalam kelompok dan lainnya. Sintaks model kompleksitas sosial inkuiri (ISC). dapat dirumuskan menjadi 6 langkah terdiri dari observasi, rekonstruksi, manipulasi, generalisasi, verifikasi dan aplikasi. Berdasarkan jurnal yang ditulis oleh Sudarwati maka peneliti ingin menerapkan konseptual model pembelajaran *Inquiry Sosial Complexity (ISC)* ini untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

5. Jurnal yang ditulis oleh Venny Rika yang berjudul Implementasi *Inquiry Sosial Complexity* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran PPKN. Penelitian bertujuan untuk peningkatan terampil mengkritisi dan hasil penilaian siswa dengan *Inquiry Social Complexity* siswa X MIPA 2 SMAN 4 Singaraja dalam pelajaran PPKN. Pengambilan data dengan mengobservasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan dalam keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa selama 2 siklus. Keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran *inquiry social complexity* ini terlihat dengan adanya perubahan sikap siswa yang antusias dalam pembelajaran untuk mencari dan memecahkan masalah sendiri. Kendala yang dihadapi peneliti secara mendasar ialah meyakinkan siswa untuk percaya diri dan berani belajar hal baru. Perbedaan jurnal yang ditulis oleh Venny Rika dengan penelitian ini adalah kemampuan yang diukur menggunakan model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) adalah kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan Referensi terdahulu yang relevan, peneliti ingin mengembangkan penelitian ini dengan mencari pengaruh dengan model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) dan *Self Concept* untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis.

## H. Sistematika Penulisan

Terdapat referensi yang berkaitan dengan penelitian ini untuk memudahkan penjelasan dan pokok-pokok masalah yang akan dibahas, maka peneliti menyusun sistematika penulisan sebagai berikut :

### 1. Bagian awal proposal

Bagian awal proposal skripsi terdapat halaman judul, daftar isi, dan daftar tabel.

## 2. **Bagian utama proposal**

Bagian utama proposal skripsi terdiri dari bab dan sub bab, antara lain:

### Bab I: Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### Bab II: Landasan Teori Dan Pengajuan Hipotesis

Pada bab ini mendeskripsikan konsep yang digunakan dalam penelitian. Landasan teori yang dipergunakan untuk menjelaskan model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC), kemampuan pemecahan masalah dan *self concept*, kerangka berfikir serta pengajuan hipotesis yang digunakan peneliti.

### Bab III: Metode Penelitian

Pada bab ini mendeskripsikan tentang metode penelitian yang meliputi waktu dan tempat penelitian, jenis penelitian, populasi, sampel, teknik pengumpulan data, variabel penelitian, instrumen penelitian, uji coba instrumen, validasi instrumen penelitian, serta teknik analisis data.

### Bab IV : Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Pada bab ini mendeskripsikan analisis data uji coba intrumen penelitian, analisis data prasyarat penelitian, data uji Ancova dan Pembahasan.

### Bab V : Penutup

Pada bab ini mendeskripsikan kesimpulan dari tujuan penelitian dan kesimpulan pembahasan serta Rekomendasi.

## 3. **Bagian akhir proposal**

Bagian akhir proposal skripsi memuat daftar rujukan dan lampiran.

## BAB II

### LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

#### A. Teori Yang Digunakan

##### 1. Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC)

###### a. Pengertian Model Pembelajaran

Kegiatan belajar mengajar yang membentuk proses pembelajaran juga berdampak pada seberapa baik siswa belajar. Guru dan siswa akan bekerja sama untuk mencapai tujuan yang lebih tinggi selama proses pembelajaran. Perolehan pengetahuan dengan cara yang dapat melatih kemampuan intelektual siswa serta membangkitkan rasa ingin tahu dan kemampuannya merupakan tujuan pembelajaran.<sup>21</sup>

Model pembelajaran menurut Joyce dan Well adalah rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membuat bahan pembelajaran, membuat kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), dan pembelajaran langsung di dalam kelas atau di tempat lain.<sup>22</sup> Soekanto mengemukakan maksud dari kegiatan belajar mengajar juga dapat direncanakan dengan menggunakan model pembelajaran, yaitu kerangka konseptual yang menguraikan proses metodis untuk mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.<sup>23</sup>

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola atau rencana yang digunakan untuk membuat kurikulum dan mata pelajaran dan berfungsi sebagai panduan untuk

---

<sup>21</sup> Bambang Sri Anggoro, "Meningkatkan Kemampuan Generalisasi Matematis Melalui Discovery Learning Dan Model Pembelajaran Peer Led Guided Inquiry," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 11–20.

<sup>22</sup> I K.G. Birawa Anuraga, I N. Suparta, and I G.P. Sudiarta, "Kooperatif Stad Berorientasi Kearifan Lokal Terhadap Prestasi Belajar," *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* 2 (2013): 17.

<sup>23</sup> Trianto Ibnu Badar, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual: Konsep, Landasan Dan Implementasinya Pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/KTI)* (Jakarta: Kencana, 2014).

merencanakan pembelajaran di kelas untuk mencapai hasil yang diinginkan guru. Penggunaan model pembelajaran harus dipahami oleh guru karena guru memiliki peran yang sangat penting agar proses pembelajaran yang berlangsung dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam proses belajar mengajar. Hal ini sangat penting untuk menciptakan pembelajaran bermakna terhadap siswa.

b. Pengertian Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC)

Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) adalah model pembelajaran yang dipakai secara kooperatif ataupun berkelompok. *Social Complexity* ialah Kemampuan seseorang untuk bersosialisasi dan bercakap-cakap dengan orang-orang di sekitarnya. Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* dibentuk berdasarkan teori belajar, yaitu teori konstruktivisme, kognitif, behaviorisme, *social complexity* serta *social constructivisme* sebagai hasil akhir belajar. Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) memiliki peran sosial yang signifikan dalam proses pengembangan keterampilan siswa dari tingkat rendah ke tingkat tinggi.<sup>24</sup>

c. Tahap - tahap Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC)

1) *Observation Team*

- a) Siswa bekerja sama dalam tim atau kelompok untuk mengamati dan bekerjasama dalam diskusi beberapa contoh soal yang diberikan.
- b) Siswa saling bekerjasama dan bertukar pendapat untuk menyelesaikan soal tersebut.

---

<sup>24</sup> Perdana dkk, *Model Pembelajaran ISC (Inquiry Social Complexity) Untuk Memberdayakan Critical and Creative Thinking (CCT) Skills*.

- 2) *Recontruction*
  - a) Siswa membagi tugas untuk menyelesaikan contoh soal tersebut.
  - b) Siswa mengidentifikasi contoh soal tersebut dan serta dapat menyelesaikan soal tersebut dengan tepat.
- 3) *Sosialization*
  - a) Siswa melaksanakan diskusi dan berargumen dari hasil mengerjakan contoh soal yang telah dikerjakan.
  - b) Siswa pada kelompok kecil memaparkan contoh soal tersebut yang telah dikerjakan oleh kelompok masing-masing.
- 4) *Verification*
  - a) Siswa memaparkan tipe soal yang sudah dikerjakan secara bersama-sama.
  - b) Siswa mempresentasikan hasil dari contoh soal yang telah mereka kerjakan.
- 5) *Aplied Comunication*
  - a) Siswa dalam kelompok memaparkan argumennya secara bergantian selanjutnya diambil kesepakatan kebenarannya sesuai anjuran guru.
  - b) Siswa mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.<sup>25</sup>

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC)<sup>26</sup>

1) Kelebihan Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC)

Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) mempunyai kelebihan karena model ini memfokuskan siswa dapat berkontribusi secara giat dalam proses

---

<sup>25</sup> Ibid.hal.37

<sup>26</sup> Agung Widiatoro, “Efektivitas Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (Isc) Berbantuan Youtube Dalam Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik,” 2020, 1–9.

pembelajaran yang dilakukan serta dapat juga meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Siswa akan mendapatkan proses belajar yang bermanfaat karena belajar dari peristiwa langsung secara perorangan.

Kegiatan belajar menggunakan model pembelajaran ini mampu menumbuhkan rasa ingin tau serta memperluas ilmu pengetahuan.

## 2) Kekurangan Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC)

Model pembelajaran ini mempunyai kekurangan yaitu terbatasnya keterampilan pendidik dalam menguasai integrasi *inquiry* dengan *social complexity* sangat memberi pengaruh aktivitas belajar dikelas.<sup>27</sup>

## 2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

### a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan adalah kecakapan atau potensi menguasai suatu keahlian yang merupakan bawaan sejak lahir atau merupakan hasil latihan maupun praktek dan digunakan untuk mengerjakan sesuatu yang diwujudkan melalui tindakannya.<sup>28</sup> Memecahkan masalah adalah level tertinggi dari pembelajaran. Ketika ada sesuatu yang baru bagi siswa tetapi mereka sudah mengetahui persyaratannya, ini bisa menjadi masalah bagi mereka; Masalahnya adalah bahwa mereka tidak dapat menerapkan proses matematika untuk pemecahan masalah.<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> Rudibyani and Perdana, "A Conceptual of Teaching Models Inquiry Social Complexity (ISC)."

<sup>28</sup> Ilhamsyah Ilhamsyah, Ahmad Syafii, and Irwan Akib, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita," *Infinity: Jurnal Matematika Dan Aplikasinya* 2, no. 1 (2021): 33–39.

<sup>29</sup> Karso, *Pendidikan Matematika*, 1st ed. (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009).

Masalah, baik internal maupun eksternal lingkungan seseorang, merupakan bagian alami dari keberadaan manusia. Masalah dapat dianggap sebagai situasi atau pertanyaan yang dihadapi seseorang atau kelompok ketika mereka tidak memiliki aturan, algoritme, prosedur, atau hukum tertentu yang dapat segera mereka gunakan untuk menemukan jawabannya. Dalam hal ini, ini menunjukkan bahwa pertanyaan tersebut tidak dapat dijawab dengan menggunakan prosedur standar; sebaliknya, dibutuhkan kerja keras untuk menemukan jawabannya.

Menurut Hasratuddin “pemecahan masalah adalah suatu proses kognitif yang membuka peluang memecahkan masalah untuk bergerak dari suatu keadaan yang tidak diketahui bagaimana pemecahannya ke suatu keadaan tetapi tidak mengetahui bagaimana cara memecahkannya”. Gagne menjelaskan “pemecahan masalah adalah proses mensintesis berbagai konsep, aturan, atau rumus untuk menemukan solusi suatu masalah”. Menurut Nakin, “Proses menggunakan langkah-langkah tertentu (heuristik) untuk menemukan solusi dari suatu masalah dikenal sebagai pemecahan masalah.

Pemecahan masalah adalah keterampilan penting dalam matematika. Siswa menghadapi berbagai tantangan ketika memecahkan masalah matematika, termasuk kesulitan memahami masalah tersebut. Hal ini disebabkan fakta bahwa siswa belum pernah mengalami masalah ini sebelumnya.<sup>30</sup>

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecah masalah matematis adalah kemampuan kita dalam mencari cara untuk mencapai tujuan dari pembelajaran yang kita

---

<sup>30</sup> dan Syafari Siregar, Nurul Hazizah, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Pbl Dan Tps,” *Semastika Unimed* 6, no. 1 (2017): 1–10.

laksanakan, memahami berbagai macam aspek dengan melakukan langkah-langkah dari suatu pembelajaran. Persiapan, kreativitas, pengetahuan, dan keterampilan yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari semuanya diperlukan untuk pemecahan masalah. Juga masalah yang tidak diketahui, pemecahan masalah merupakan proses berpikir tingkat tinggi dan krusial dalam pembelajaran matematika.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu :

- 1) kapasitas untuk mengenali ruang lingkup masalah dan mencari informasi yang relevan untuk menyelesaikannya.
- 2) Kapasitas untuk memilih strategi atau metode pemecahan masalah, yang akan dipengaruhi oleh kemampuan representasi masalah dan struktur pengetahuan siswa.
- 3) Adaptasi kemampuan penalaran dan berpikir siswa, selain kemampuan untuk berpikir secara objektif.
- 4) kapasitas atau kompetensi untuk menggunakan keterampilan metakognitif untuk memantau dan mengontrol proses pemecahan masalah.
- 5) Persepsi matematis.
- 6) Perspektif pembelajaran, seperti kepercayaan diri, jaminan, kebenaran, dan kemandirian dalam melacak jawaban atas kesulitan.
- 7) Latihan-latihan.<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> Arif Wicaksana, "Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (Mmp) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Smp," *Https://Medium.Com/* 3, no. April (2016): 49–58.

c. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Ketika hendak mengukur kemampuan siswa dalam memecahkan masalah diperlukan adanya indikator. Dalam buku Noviarni yang berisi tentang perencanaan pembelajaran matematika dan aplikasinya, terdapat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis ke dalam lima hal, yaitu :<sup>32</sup>

- 1) Mengidentifikasi beberapa data.
- 2) Merumuskan model pembelajaran matematika dan cara penyelesaiannya.
- 3) Menerapkan strategi dalam menjawab masalah
- 4) Menjabarkan hasil dan memeriksa kebenaran hasil
- 5) Mengimplementasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun menurut Effendi ada empat langkah ketika hendak memecahkan masalah, yaitu :<sup>33</sup>

- 1) Memahami masalah, melibatkan membaca dan meninjau pertanyaan untuk memahami informasi yang diberikan dan informasi yang diperlukan.
- 2) Membentuk rancangan penyelesaian, melibatkan membangun koneksi antara informasi yang disediakan dan persyaratan. Mencoba untuk mengembangkan strategi yang tepat dan efisien selama fase pemecahan masalah.
- 3) Melaksanakan rancangan penyelesaian, melibatkan penerapan solusi yang telah direncanakan dengan hati-hati untuk mencapai hasil yang diinginkan.
- 4) Memeriksa kembali proses dan hasil, termasuk metode yang terlibat dengan memeriksa hasil untuk memutuskan apakah hasil tampak sah dengan memasukkan nilai yang didapat ke dalam masalah pertama yang diperkenalkan.

---

<sup>32</sup> Noviarni, *Perencanaan Pembelajaran Matematika Dan Aplikasinya* (Pekan Baru: Benteng Media, 2014).

<sup>33</sup> patricia, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Karakteristik Cara Berpikir Siswa."

Selain itu, Asep Amam menjelaskan dalam penelitiannya bahwa mampu memahami masalah, merencanakan solusi, melakukan perhitungan, dan mengecek kembali hasil perhitungan merupakan indikator kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah. Ketika datang untuk membuat pertanyaan tentang kemampuan seseorang untuk memecahkan masalah, satu pertanyaan dapat mencakup semua karakteristik pemecahan masalah atau setiap item indikator dapat dimasukkan ke dalam pertanyaannya sendiri.

Berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah yang telah dijelaskan, peneliti memutuskan untuk menggunakan empat indikator. Indikatornya adalah :

- 1) Memahami masalah, yaitu kemampuan memahami dan menemukan hal-hal yang ada dalam soal
- 2) Merancang rencana, yaitu mampu memodelkannya atau mengkaitkan kedalam bentuk matematika
- 3) Menjalankan rencana, yaitu dengan mampu menyusun penyelesaian soal.
- 4) Melihat kembali, yaitu mampu mengecek proses dan kebenaran hasil.

### 3. *Self Concept*

#### a. Pengertian *Self Concept*

Menurut Hurlock, *self concept* merupakan gambaran tentang dirinya yang meliputi fisik, psikologis, sosial, emosional, aspirasi, dan pencapaiannya. Sudut aktual menggabungkan penampilan aktual, daya pikat, dan kepraktisan. Pikiran, perasaan, keberanian, penyesuaian diri, kejujuran, kemandirian, kepercayaan, dan tujuan adalah contoh dari aspek psikologis.<sup>34</sup> Menurut Furahman *self concept* adalah konsep dasar tentang diri sendiri, pikiran dan opini pribadi, kesadaran tentang apa dan siapa dirinya, dan bagaimana perbandingan antara dirinya

---

<sup>34</sup> Musriandi, "Hubungan Antara Self-Concept Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa."

dengan orang lain serta bagaimana idealisme yang telah dikembangkannya.<sup>35</sup>

Menurut Atwater *self concept* merupakan keseluruhan gambaran diri, yang meliputi persepsi seseorang tentang diri, perasaan, keyakinan dan nilai-nilai yang akan berhubungan dengan dirinya. Batasan-batasan tentang *self concept* telah banyak diberikan oleh para ahli, meskipun isi pengertiannya hampir sama atau memiliki berbagai kesamaan. Namun, dengan adanya berbagai macam batasan itu justru dapat saling melengkapi.<sup>36</sup> Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *self concept* adalah kemampuan kita dalam mengatur diri kita sendiri, yang dipengaruhi oleh beberapa aspek seperti interaksi dengan orang lain.

b. Komponen *Self Concept*

Secara umum, *self concept* terdiri atas beberapa komponen sebagai berikut.<sup>37</sup>

1) Citra Diri (*Self Image*)

Perilaku fisik individu terhadap dirinya sendiri, baik secara sadar maupun tidak sadar, merupakan citra diri mereka, disebut juga dengan citra diri. Komponen citra diri mencakup persepsi atau tanggapan masa lalu dan sekarang mengenai kemampuan fisik serta ukuran dan bentuk tubuh seseorang.

2) Ideal Diri (*Ideal Self*)

Persepsi individu tentang bagaimana dia harus bertindak sesuai dengan standar dan cita-cita pribadi mereka dikenal sebagai diri ideal mereka. Perkembangan individu tentang diri ideal ini dimulai

---

<sup>35</sup> Kartika, "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Concept Calon Guru Di Kabupaten Karawang Melalui Pendekatan Open-Ended."

<sup>36</sup> Ibid. Kartika

<sup>37</sup> Komaruddin Hidayat, *PSIKOLOGI SOSIAL*, ed. Oktaviani Mutiara Dwiasri (Jakarta: Erlangga, 2016).

sejak masa kanak-kanak dan juga dipengaruhi oleh orang-orang di sekitarnya.

Harapan terhadap diri sendiri adalah nama lain dari diri ideal. Ini menyerupai secercah harapan akan potensi cita-citanya di masa depan.

3) Harga Diri (*Self Esteem*)<sup>38</sup>

Harga diri atau biasa disebut sebagai *self esteem* ini adalah persepsi seorang individu akan hasil yang dicapainya dengan menelaah seberapa banyak kesesuaian perilakunya dengan ideal dirinya. *Self esteem* ini memang terbentuk sejak kecil sebab adanya perhatian dan penerimaan dari individu dan lingkungan sekitarnya.

*Self esteem* atau harga diri ini dihasilkan dari persepsi dan penilaian seorang individu terhadap dirinya terkait yang diharapkan dengan fakta yang ada pada dirinya. Apabila semakin luas ketidaksesuaian antara pengharapan dan fakta atau kenyataan di dirinya, akan semakin rendah rasa harga dirinya. Sebaliknya, Apabila individu tersebut semakin mendekati ideal dirinya atau pengharapan atas dirinya dan menyukai atas apa yang dikerjakan, akan semakin tinggi pula rasa harga dirinya.

4) Peran Diri (*Self Role*)

Peran diri adalah segenap bentuk sikap atau tingkah laku, nilai, dan tujuan yang diharapkan oleh suatu kelompok sosial terkait dengan fungsi dan peran individu di dalam masyarakat atau kelompok sosial tersebut.

5) Identitas Diri (*Personal Identity*)

Identitas diri adalah Kepekaan individu terhadap dirinya sendiri, yang dihasilkan dari pengamatan dan evaluasi dirinya dengan menyadari bahwa dirinya berbeda dengan orang lain, disebut identitas diri.

---

<sup>38</sup> Ibid. hal. 43

Individu mulai mengembangkan aspek konsep diri mereka di masa kanak-kanak.

c. Indikator *Self Concept*

Indikator *Self Concept* menurut Lestari dan Yudhanegara adalah sebagai berikut:

- 1) Memiliki kemampuan mengidentifikasi/mengenal diri sendiri
- 2) Memiliki pengharapan/pandangan mengenai gambaran diri yang ideal dimasa depan
- 3) Memiliki penilaian terhadap diri sendiri dalam hal pencapaian pengharapan
- 4) Memiliki standar kehidupan yang sesuai dengan dirinya

Calhoun dan Acocella membagi indikator *self concept* menjadi tiga, yaitu:

- 1) Pengetahuan, mencakup segala sesuatu yang kita pikirkan tentang diri kita sebagai pribadi, seperti: “saya pintar”, “saya cantik”, “saya anak baik”, dan seterusnya. Gambaran yang kita berikan tentang diri kita tidak bersifat permanen, terutama gambaran yang menyangkut kualitas diri kita dan membandingkannya dengan kualitas diri orang lain.
- 2) Harapan, Harapan diri atau aspek berorientasi tujuan dari konsep diri seseorang adalah dimensi kedua. Kami memiliki beberapa ide tentang siapa kami sebenarnya dan beberapa ide tentang siapa kami di masa depan ketika kami memiliki beberapa ide tentang siapa kami. Kita bisa melihat ke atas dengan harapan di mata kita. Harapan ini adalah diri ideal kita, juga dikenal sebagai ideal diri.
- 3) Penilaian, dimensi ketiga *self concept* adalah penilaian kita terhadap diri kita sendiri. Penilaian *self concept* merupakan pandangan kita tentang harga atau kewajaran kita sebagai pribadi. Pandangan itu seperti:

a. pengharapan bagi diri kita sendiri (saya dapat menjadi apa) b. standar yang kita tetapkan bagi diri kita sendiri (saya seharusnya menjadi apa). Hasil dari penilaian tersebut membentuk apa yang disebut dengan rasa harga diri, yaitu seberapa besar kita menyukai *self concept* kita.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa *self concept* adalah pemahaman terhadap diri sendiri seperti persepsi tentang diri, pengharapan dan penilaian terhadap diri sendiri.

d. Pentingnya *Self Concept* untuk Diri Sendiri

*Self concept* yang sehat dan positif akan menimbulkan manfaat untuk diri sendiri. Berikut adalah manfaat yang didapatkan dengan memiliki *self concept* yang sehat dan positif, di antaranya:<sup>39</sup>

1) Memaksimalkan Potensi Diri

Jika seseorang memiliki konsep diri yang positif, dia akan percaya bahwa dia mampu melakukan berbagai hal dan bahwa dia dapat menyelesaikan masalah yang ada dengan mencari peluang dan solusi, membuka potensi dirinya pada kemungkinan-kemungkinan baru.

2) Membantu Dirinya Sendiri dalam Mencapai Tujuan Hidupnya

Individu yang memiliki *self concept* positif, cenderung memiliki sikap yang optimis dan realistis terhadap tujuan yang diinginkannya. Dengan begitu, peluang dirinya untuk berhasil akan semakin besar sehingga tujuan yang diinginkannya pun akan tercapai.

3) Menghindari *Self Sabotaging Behavior*

Individu yang memiliki *self concept* positif mampu menghindari *self-sabotaging behavior*. *Self-sabotaging behavior* sebagai bentuk pemikiran, sikap,

---

<sup>39</sup> Sumartini, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah."

ataupun tindakan yang menahan dirinya untuk meraih apa yang ia mau, misalnya, goals dalam hidupnya. Memiliki *self concept* yang positif akan membentuk diri menjadi pribadi yang lebih positif, optimis, dan yakin bahwa dirinya mampu mendapatkan apa yang diinginkan atau dituju. Akan tetapi, sebaliknya, apabila *self concept* pada diri individu itu negatif atau dapat dikatakan tak sehat, hal itu tak akan membawa dirinya dalam mencapai keinginan dan tujuannya.

4) Mampu Memengaruhi Fisik dalam Menghadapi Masalah

Memengaruhi perspektif bagaimana individu itu menggunakan fisiknya dalam menghadapi suatu masalah atau tantangan dalam kehidupannya sehari-hari. Ilustrasi mudahnya adalah jika seseorang ingin berkompetisi dalam lomba lari. Namun, jika dia percaya pada dirinya sendiri bahwa dia terlalu gemuk untuk bertanding dan akan menjadi orang terakhir yang melewati garis finis, mungkin itu akan terjadi. Akan berbeda jika orang tersebut percaya bahwa dirinya kuat dan akan memenangkan perlombaan; mungkin hasilnya akan sejalan dengan keyakinannya. Hal ini menunjukkan bahwa orang yang memiliki konsep diri positif akan mampu mempengaruhi tubuhnya untuk menghadapi masalah yang sudah ada.

5) Mampu Mengukur Seberapa Jauh Dirinya dalam Menyelesaikan Masalah

Individu yang memiliki *self concept* positif akan mampu menentukan seberapa jauh ia dapat keluar dari 'zona nyaman' nya dalam menyelesaikan masalah. Dengan kata lain, dirinya mampu menentukan seberapa jauh kemampuan dirinya untuk menyelesaikan berbagai masalah.<sup>40</sup>

---

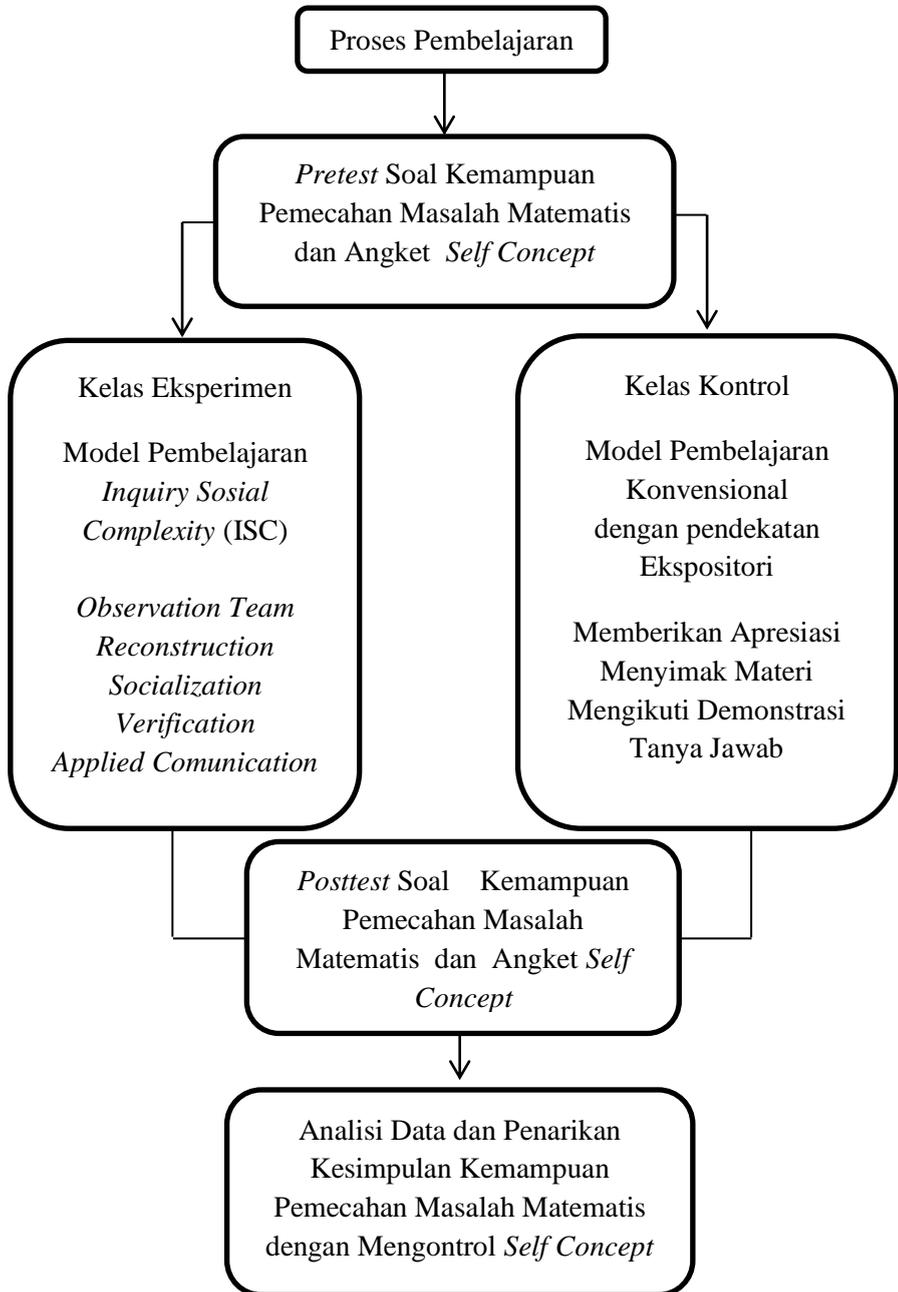
<sup>40</sup> Alberth Supriyanto Manurung, "Pengaruh Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sdn Kenari 07 Pagi Jakarta," *Eduscience: Jurnal Ilmu Pendidikan* 5, no. 2 (2020): 51–57.

## B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dibentuk berdasarkan permasalahan dan landasan teori guna memperoleh jawaban dari rumusan masalah. Penulis menyajikan kerangka berpikir sebagai gambaran untuk mendukung hipotesis penelitiannya.

Berdasarkan pemaparan landasan teori mengenai pengaruh model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) dan *self concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, variabel dibedakan menjadi dua yaitu variabel eksogen ialah variabel yang mempengaruhi variabel lain dan variabel endogen ialah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel eksogen. Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) dan *self concept* sebagai variabel eksogen yang memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai variabel endogen.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disusun suatu kerangka berpikir guna memperoleh jawaban sementara atas kesalahan yang timbul didalam penelitian ini yaitu terdiri dari Variabel Bebas ( $X_1$ ) yaitu Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) dan Variabel Bebas ( $X_2$ ) yaitu *Self Concept* dan Variabel Terikat (Y) yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Berpikir**

Berdasarkan Gambar 2.1 dapat dilihat proses pembelajaran matematika dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana kelas eksperimen menggunakan Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) dan Kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan ekspositori dengan penarikan data menggunakan angket *Self Concept* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis dengan memberikan *pretest* dan *posstest* bagaimana model pembelajaran tersebut memberi pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Pembelajaran yang telah mendapatkan perlakuan selanjutnya dilakukan analisis data dan mendapatkan sebuah kesimpulan yaitu dimana diterapkannya Model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) (X1) maka mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis (Y) dan adapun *Self Concept* (X2) sebagai variabel kovariat digunakan untuk mengontrol perlakuan tidak terkontrol terhadap variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis (Y).

### C. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang diteliti. Rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan hanya didasarkan pada penelitian yang relevan dan bukan pada fakta empiris umum yang diperoleh melalui proses pengumpulan data. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara dari permasalahan yang masih perlu diuji kebenarannya melalui analisis.<sup>41</sup> Berdasarkan uraian tersebut penulis merumuskan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

---

<sup>41</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010).

## 1. Hipotesis penelitian

Hipotesis penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dengan mengontrol *self concept*.
- b. Terdapat pengaruh variabel kovariat *self concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.
- c. Terdapat pengaruh secara simultan model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) dan *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

## 2. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik pada penelitian ini adalah:

- a.  $H_0: \mu_1 = \mu_2$

(Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dengan mengontrol *self concept* siswa).

$$H_0: \mu_1 \neq \mu_2$$

(Terdapat pengaruh model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dengan mengontrol *self concept* siswa).

Dengan:

$\mu_1$  : Model Pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC)

$\mu_2$  : Model Pembelajaran Konvensional

- b.  $H_1: X_1 = X_2$

(Tidak terdapat pengaruh variabel kovariat *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis).

c.  $H_1: X_1 \neq X_2$

(Terdapat pengaruh variabel kovariat *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis).

Dengan:

$X_1$  : *Self Concept* kelas eksperimen

$X_2$  : *Self Concept* kelas kontrol

d.  $H_0: \mu_1 X_1 = 0$

(Tidak terdapat pengaruh secara simultan model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) dan *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis).

$H_0: \mu_1 X_1 \neq 0$

(Terdapat pengaruh secara simultan model pembelajaran *Inquiry Social Complexity* (ISC) dan *Self Concept* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis).

## DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, Yuli, M Duskri, and Anizar Ahmad. "Penerapan Model Eliciting Activities Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Self Confidence Siswa SMA." *Jurnal Didaktik Matematika* 2, no. 2 (2015): 38–48.
- Amir, Mohammad Faizal. "Pengaruh Pembelajaran Konsektual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan: Tema "Peningkatan Kualitas Peserta Didik Melalui Implementasi Pembelajaran Abad 21"*, no. 2011 (2015): 34–42.
- Andhita, Rachmawati, and Alpha Galih Adirakasiswi. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA." *JMPI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 4, no. 4 (2021): 835–42.
- Anggoro, Bambang Sri. "Meningkatkan Kemampuan Generalisasi Matematis Melalui Discovery Learning Dan Model Pembelajaran Peer Led Guided Inquiry." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 11–20. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i1.23>.
- Anggraini, Titin, Saidil Mustar, and Dini Palupi Putri. "Peningkatan Kreativitas Berpikir Siswa Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Pada Pembelajaran Pai." *Al-Mau'izhoh* 2, no. 2 (2020). <https://doi.org/10.31949/am.v2i2.2275>.
- Anuraga, I K.G. Birawa, I N.Suparta, and I G.P.Sudiarta. "Kooperatif Stad Berorientasi Kearifan Lokal Terhadap Prestasi Belajar." *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* 2 (2013): 17.
- Arifin, Zainal. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Rosdakarya, 2011.
- Asra. "Pengaruh Self Concept Matematis Habit Of Mind Dan Kepercayaan Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp Unismuh Makassar." *Bitkom Research*, 2018, 136.
- Ayu Pertiwi, Diah. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Segi

*Empat Di Kelas Vii Mts Negeri 1 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017.” Repositori Uinsu, 2017, 163.*

Fitriatun, Atik, and Sukanti. “Analisis Validitas, Reliabilitas, Dan Butir Soal Latihan Ujian Nasional Ekonomi Akuntansi Di MAN Maguwoharjo.” *Jurnal Kajian Pendidikan Akuntansi Indonesia* 5, no. 8 (2016): 22–32.

Fuentes, Marine Marta Martos. “Korelasi Antara Self-Concept Dengan Kemandirian Pengambilan Keputusan Karier Siswa Sman 2 Sawahlunto,” 2017, 1–14.

Haditia, N C, A Nurrahmah, and S Dan Nasution. “Pengaruh Self-Concept Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 275 Jakarta.” *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, no. 80 (2021): 1–6.

Halik, Andi Surahma, Sitti Mania, and Fitriani Nur. “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Sekolah (Uas) Mata Pelajaran Matematika Pada Tahun Ajaran 2015/2016 Smp Negeri 36 Makassar.” *Al Asma : Journal of Islamic Education* 1, no. 1 (2019): 11. <https://doi.org/10.24252/asma.v1i1.11249>.

Hidayat, Komaruddin. *Psikologi Sosial*. Edited by Oktaviani Mutiara Dwiasri. Jakarta: Erlangga, 2016.

Ibnu Badar, Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual: Konsep, Landasan Dan Implementasinya Pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/KTI)*. Jakarta: Kencana, 2014.

Ilhamsyah, Ilhamsyah, Ahmad Syafii, and Irwan Akib. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita.” *Infinity: Jurnal Matematika Dan Aplikasinya* 2, no. 1 (2021): 33–39. <https://doi.org/10.30605/27458326-60>.

Kadir. *Statistik Terapan*. 3rd ed. PT Ajagrafindo Persada, 2015.

Karso. *Pendidikan Matematika*. 1st ed. Jakarta: Universitas Terbuka, 2009.

Kartika, Hendra. “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah

- Matematis Dan Self-Concept Calon Guru Di Kabupaten Karawang Melalui Pendekatan Open-Ended.* AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika 6, no. 2 (2017): 198. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i2.863>.
- Kurnia Gazali, Reynaldo. "Effect Size Pada Pengujian Hipotesis," 2017.
- Liska, Liska, Ahyo Ruhyanto, and Rini Agustin Eka Yanti. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa." *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)* 2, no. 3 (2021): 161. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v2i3.6156>.
- Manurung, Alberth Supriyanto. "Pengaruh Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sdn Kenari 07 Pagi Jakarta." *Eduscience: Jurnal Ilmu Pendidikan* 5, no. 2 (2020): 51–57. <https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/EDU/article/view/3102>.
- Matondang, Zulkifli. "Validitas Dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian." *Jurnal Tabularasa PPS UNIMED* 6 (2009).
- Matono, Nanang. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2012.
- Musriandi, Riki. "Hubungan Antara Self-Concept Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa." *Jurnal Dedikasi* 1, no. 2 (2017): 150–60.
- Noviarni. *Perencanaan Pembelajaran Matematika Dan Aplikasinya*. Pekanbaru: Benteng Media, 2014.
- Nuryana, Dede, and Tina Rosyana. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK Pada Materi Program Linear." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2019): 11–20. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.74>.
- Patricia, Cisneros Ortega Sara. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Karakteristik Cara Berpikir Siswa" 3, no. 2 (2021): 6.
- Perdana dkk, Ryzal. *Model Pembelajaran ISC (Inquiry Social Complexity) Untuk Memberdayakan Critical and Creative*

*Thinking (CCT) Skills*. Edited by Andriyanto. Jawa Tengah, 2020.

Rahmawati, Kurnia Dwi. “Analisis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Dalam Pembelajaran Tematik Di Kelas Iv Sd Muhammadiyah 4 Malang.” *Universitas Muhammadiyah Malang*, 2017, 8–23. <http://eprints.umm.ac.id/id/eprint/35563>.

Ramdhani, Sendi. “Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Problem Posing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Koneksi Matematis Siswa.” *Doktoral Dissertation*, 2012, 64.

Rika, Venny, Dewa Bagus Sanjaya, I Gusti Ketut, Arya Sunu, Fakultas Hukum, and Universitas Pendidikan Ganesha. “Implementasi Inquiry Social Complexity Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pelajaran Ppkn Zaman Yang Berperan Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Bagi Peserta Didik” 4, no. 1 (2022): 82–89.

Rinaldi dll, Achi. *Statistika Inferensial Untuk Ilmu Sosial Dan Pendidikan*. Bogor: IPB Press, 2022.

Rudibyani, Ratu Betta, and R Perdana. “A Conceptual of Teaching Models Inquiry Social Complexity (ISC).” *Journal of Xi’an University of Architecture & Technology XII*, no. V (2020): 1710–15. <https://doi.org/10.37896/jxat12.05/1572>.

Samron, Fahinu, and Mustamin Anggo. “Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Dan Self-Concept Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 107–16. <https://www.neliti.com/publications/317625/pengaruh-model-pembelajaran-inquiry-terbimbing-dan-self-concept-terhadap-kemampu>.

Santoso, Imam. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Tangerang: Indigo Media, 2021.

Siregar, Nurul Hazizah, dan Syafari. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Pbl Dan Tps.” *Semnastika Unimed* 6, no. 1 (2017): 1–10.

- Siyoto, Sandu. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2015.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Sumartini, Tina Sri. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2018): 148–58. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>.
- Susilawati, Siska, and Heni Pujiastuti. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis" 04, no. 02 (2020): 512–25.
- Suwartono. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: ANDI, 2014.
- Syarifuddin. "Analisis Covarians (Anacova)." *Research Gate*, no. November (2019): 1–26. <http://www.researchgate.net/publication/337332225>.
- Trisnaganti, Urip. *Model-Model Anava Untuk Desain Faktorial 4 Faktor*. Bojonegoro: Pustaka Intermedia, 2019.
- Wayan, Widana. *Uji Prasyarat Analisis*. Jawa Timur: Klik Media, 2020.
- Wicaksana, Arif. "Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (Mmp) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Smp." <https://medium.com/> 3, no. April (2016): 49–58. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.
- Widiantoro, Agung. "Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry Social Complexity (Isc) Berbantuan Youtube Dalam Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik," 2020, 1–9.