

**PENGARUH *SELF ESTEEM* DAN *SELF CONTROL*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
MATEMATIS SISWA KELAS IX SMP NEGERI 4
PURWOKERTO**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk
Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.)**

oleh :

**SISFI SULISTIANI
NIM. 1917407050**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya :

Nama : Sisfi Sulistiani
NIM : 1917407050
Jenjang : S-1
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul **“Pengaruh *Self Esteem* dan *Self Control* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 16 Mei 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Sisfi Sulistiani
NIM. 1917407050



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi Berjudul:

**PENGARUH *SELF ESTEEM* DAN *SELF CONTROL* TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS IX SMP NEGERI 4
PURWOKERTO**

Yang disusun oleh Sisfi Sulistiani (NIM. 1917407050) Program Studi Tadris Matematika, Jurusan Tadris, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto yang telah diujikan pada tanggal 29 Mei 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd)** pada Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Purwokerto, 29 Mei 2023

Disetujui oleh:

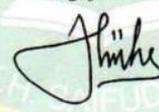
Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing

Penguji II/Sekretaris Sidang


Heru Agni Setiaji, M.Pd.
NIP. -


Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd.
NIP. -

Penguji Utama


Dr. Mutijah, S.Pd., M.Si.
NIP. 19720504 200604 2 024

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Tadris




Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801 115 200501 2 004



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi
Sdr. Sisfi Sulistiani
Lamp : 3 Eksemplar

Kepada Yth,

Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
di Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah melaksanakan bimbingan, telaah arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi

dari:

Nama : Sisfi Sulistiani

NIM : 1917407050

Jurusan : Tadris

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Judul : Pengaruh *Self Esteem* dan *Self Control* Terhadap Kemampuan

Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto, 10 Mei 2023

Pembimbing

Heru Agni Setiaji, S.Pd., M.Pd.

**PENGARUH *SELF ESTEEM* DAN *SELF CONTROL* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS IX
SMP NEGERI 4 PURWOKERTO**

SISFI SULISTIANI
NIM. 1917407050

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh secara bersama-sama maupun secara individu antara variabel *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto yang berjumlah 279 siswa. Sampel diperoleh sebanyak 165 siswa berdasarkan rumus *Slovin*, yang diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data melalui tes kemampuan berpikir kreatif matematis serta angket *self esteem* dan *self control*. Teknik analisis data dilakukan menggunakan regresi linier sederhana dan regresi linier berganda, serta uji statistik *t* dan uji statistik *F*. Hasil penelitian ini adalah 1) terdapat pengaruh *self esteem* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto. Hal tersebut ditunjukkan berdasarkan nilai *t* statistik uji sebesar (2,937) > *t* tabel (1,974), dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 6,173 + 0,846X_1$. 2) terdapat pengaruh *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto yang ditunjukkan berdasarkan nilai *t* statistik uji (4,234) > *t* tabel (1,974), dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 4,518 + 0,891X_2$. 3) terdapat pengaruh *self esteem* dan *self control* secara bersama-sama terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto, dengan perolehan *F* statistik uji (54,037) > *F* tabel (3,051). Besarnya pengaruh ditentukan oleh nilai koefisien determinasi berganda yaitu 40%, artinya 60% kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dipengaruhi atau ditentukan oleh faktor lain. Adapun persamaan regresi berganda yang terbentuk yaitu $\hat{Y} = -2,872 + 0,403X_1 + 0,583X_2$, artinya antara variabel *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa memiliki korelasi positif, serta keduanya sangat berpengaruh positif dan signifikan. Jadi semakin tinggi tingkat *self esteem* dan *self control* siswa maka kemampuan berpikir kreatif matematisnya akan meningkat.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, *Self Control*, *Self Esteem*

**THE EFFECT OF SELF-ESTEEM AND SELF-CONTROL ON THE
MATHEMATICAL CREATIVE THINKING ABILITY IN CLASS IX
STUDENT OF SMP NEGERI 4 PURWOKERTO**

SISFI SULISTIANI
NIM. 1917407050

Abstract: This study aims to determine whether there is an influence collectively or individually between self esteem and self control variables on the mathematical creative thinking ability of class IX at SMP N 4 Purwokerto. The type of research used is quantitative research with survey methods. The population in this study were all 279 students in class IX at SMP Negeri 4 Purwokerto. Samples were obtained as many as 165 students based on the Slovin formula, which were taken using simple random sampling technique. Data collection was carried out through tests of mathematical creative thinking abilities and self esteem and self control questionnaires. Data analysis techniques were performed using simple linear regression and multiple linear regression, as well as statistical *t* tests and statistical *F* tests. The results of this study were 1) there was the influence of self esteem on mathematical creative thinking skills of class IX students of SMP Negeri 4 Purwokerto. This is shown based on the calculated *t* value of (2.937) > *t* table (1.974), with the regression equation $\hat{Y} = 6,173 + 0,846X_1$. 2) there was the influence of self control on mathematical creative thinking skills of class IX students of SMP Negeri 4 Purwokerto which is shown based on the value of *t* count (4.234) > *t* table (1.974), with the regression equation $\hat{Y} = 4,518 + 0,891X_2$. 3) there is the influence of self esteem and self control simultaneously on the ability to think creatively mathematically in class IX students of SMP Negeri 4 Purwokerto, with the acquisition of *F*count (54.037) > *F*table (3.051). The magnitude of the influence is determined by the value of the coefficient of multiple determination, which is 40%, meaning that 60% of students' mathematical creative thinking ability is influenced or determined by other factors. The multiple regression equation that is formed is $\hat{Y} = -2,872 + 0,403X_1 + 0,583X_2$, meaning that between the variables self esteem and self control on students mathematical creative thinking ability has a positive correlation, and both have a very positive and significant effect. So, with a higher level of self esteem and self control of students, the ability to think creatively mathematically will increase.

Keywords: Mathematical Creative Thinking Ability, Self Esteem, Self Control

MOTO

“Setiap kesulitan pasti ada kemudahan. Jangan menyerah!”



PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan mengharap ridlo Allah SWT, skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Kedua orang tua, Bapak Kasum dan Ibu Kustirah yang senantiasa mendo'akan penulis dengan tulus setiap saat dan bekerja tanpa kenal lelah. Kedua kakak, Wasiti dan Rodik yang selalu memberikan do'a, semangat dan dorongan supaya penulis dapat meraih cita-citanya.

Semua dosen dan guru-guru dalam kehidupan penulis yang telah membimbing, mendidik serta memberikan dukungan agar penulis terus berusaha menjadi manusia yang bermanfaat.

Calon suami, yang senantiasa memberikan semangat, bantuan dan doa kepada penulis setiap saat.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahii rabbil 'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh *Self Esteem* dan *Self Control* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto” dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat-Nya. Semoga kelak kita termasuk umat yang mendapatkan syafa’atnya di yaumul qiyamat, aamiin.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh secara individu dan bersama-sama antara *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto. Selain itu, skripsi ini disusun guna memperoleh gelar akademik S1 dibidang ilmu pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto tahun 2023. Peneliti menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, arahan, motivasi dan kerjasama dari berbagai pihak serta berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat teratasi. Selanjutnya ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Moh. Roqib, M.Ag., selaku Rektor UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Prof. Dr. H. Suwito, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. Suparjo, S.Ag., M.A., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Prof. Dr. Subur, M.Ag., selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. Sumiarti, M.Ag., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

6. Dr. Maria Ulpah, M.Si., selaku Ketua Jurusan Tadris UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
7. Dr. Hj. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
8. Heru Agni Setiaji, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah mengarahkan dan membimbing peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Segenap Dosen dan Karyawan UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pendidikan selama peneliti menempuh pendidikan di UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
10. Hari Sri Raharjo, S.Pd., M.Pd.I., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Purwokerto.
11. Lusi Istiani, S.Pd., Theresia Warsini, S.Pdi., M.Pd., dan Taufik Hidayat, S.Pd., selaku Guru Matematika kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto.
12. Siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto yang telah bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.
13. Kustirah dan Kasum selaku orangtua penulis yang selalu memberikan motivasi, dukungan, do'a dan nasihat kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
14. Wasiti dan Rodik selaku kakak penulis yang selalu memberikan dukungan berupa material maupun non material, serta do'a supaya peneliti dapat segera menyelesaikan skripsi ini.
15. Sidiq Arief Prasetyo, S.Kom., selaku calon suami penulis yang senantiasa memberikan bantuan, dukungan dan do'a supaya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
16. Iqoh, Felly, Dian, Dewi, dan Destiana, atas dukungan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis.
17. Teman-teman seperjuangan, kelas TMA-A 2019 atas kebersamannya selama kurang lebih 4 tahun.
18. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, yang penulis tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis merasa sangat bersyukur dan berterima kasih kepada semua pihak. Tidak ada kata yang dapat penulis ucapkan untuk menyampaikan rasa terimakasih,

melainkan hanya doa yang peneliti dapat panjatkan semoga semua amal baiknya diterima oleh Allah SWT dan dicatat menjadi amal yang sholeh. Dalam penyusunan skripsi ini tentu banyak kekurangan. Kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan untuk perbaikan dan motivasi kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan diberkahi oleh Allah SWT. Aamiin.

Purwokerto, 17 Mei 2023

Penulis,



Sisfi Sulistiani

NIM. 1917407050



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	iv
ABSTRAK INDONESIA.....	v
ABSTRAK INGGRIS.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
E. Sistematika Pembahasan	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	11
A. Kerangka Teori	11
B. Penelitian Terkait.....	23
C. Kerangka Berpikir	26
D. Rumusan Hipotesis	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian	30
B. Variabel dan Indikator Penelitian	30
C. Konteks Penelitian.....	33
D. Metode Pengumpulan Data	35
E. Metode Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	53
A. Penyajian Data	53
B. Analisis Data	58
C. Pembahasan.....	74
BAB V PENUTUP	79
A. Kesimpulan	79
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN - LAMPIRAN	85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	133

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel 1 Sampel Siswa Kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto.....	32
Tabel 3.2	Tabel 2 Penomoran Angket <i>Self Esteem</i>	36
Tabel 3.3	Tabel 3 Skala Likert.....	36
Tabel 3.4	Penomoran Angket <i>Self Control</i>	36
Tabel 3.5	Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.	37
Tabel 3.6	Hasil Uji Validitas Angket <i>Self Control</i>	40
Tabel 3.7	Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis..	42
Tabel 3.8	Kriteria Reliabilitas Guilford.....	43
Tabel 3.9	Hasil Output Uji Reliabilitas Angket <i>Self Control</i>	44
Tabel 3.10	Hasil Output Uji Reliabilitas Intrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	44
Tabel 4.1	Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket <i>Self Esteem</i>	54
Tabel 4.2	Rumus Kategori Angket <i>Self Esteem</i>	55
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi <i>Self Esteem</i>	55
Tabel 4.4	Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket <i>Self Control</i>	56
Tabel 4.5	Rumus Kategori Angket <i>Self Control</i>	56
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi <i>Self Control</i>	57
Tabel 4.7	Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	58
Tabel 4.8	Kategori Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	58
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	58
Tabel 4.10	Uji Normalitas <i>Self Esteem</i> , <i>Self Control</i> dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....	60
Tabel 4.11	Hasil Uji Linearitas <i>Self Esteem</i> dan Kemampuan Bepikir Kreatif Matematis.....	60
Tabel 4.12	Hasil Uji Keberartian Regresi <i>Self Esteem</i> dan Kemampuan Bepikir Kreatif Matematis.....	61
Tabel 4.13	Hasil Uji Regresi <i>Self Esteem</i> dan Kemampuan Bepikir Kreatif Matematis.....	62
Tabel 4.14	Uji Normalitas <i>Self Esteem</i> , <i>Self Control</i> dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....	63

Tabel 4.15	Hasil Uji Linearitas <i>Self Control</i> dan Kemampuan Bepikir Kreatif Matematis.....	64
Tabel 4.16	Hasil Uji Keberartian Regresi <i>Self Control</i> dan Kemampuan Bepikir Kreatif Matematis.....	65
Tabel 4.17	Hasil Uji Regresi <i>Self Control</i> dan Kemampuan Bepikir Kreatif Matematis.....	66
Tabel 4.18	Uji Normalitas Self Esteem, Self Control dan Kemampuan Bepikir Kreatif Matematis Siswa.....	67
Tabel 4.19	Uji Heteroskedastisitas.....	68
Tabel 4.20	Uji Multikolinieritas.....	69
Tabel 4.21	Uji Autokorelasi.....	70
Tabel 4.22	Koefisien Regresi Berganda.....	71
Tabel 4.23	Uji Statistik t.....	73
Tabel 4.24	Uji Statistik F.....	74
Tabel 4.25	Hasil Koefisien Determinasi Berganda.....	75



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Profil SMP Negeri 4 Purwokerto
- Lampiran 2 Instrumen Angket *Self Control* Sebelum Validasi
- Lampiran 3 Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Sebelum Validasi
- Lampiran 4 Output SPSS Hasil Uji Validitas Instrumen Angket *Self Control*
- Lampiran 5 Lembar Validasi Angket *Self Control* Oleh Ahli Pada Bidang Psikologi
- Lampiran 6 Surat Izin Adopsi Angket *Self Esteem*
- Lampiran 7 Output SPSS Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis
- Lampiran 8 Instrumen Angket *Self Control* Setelah Validasi
- Lampiran 9 Instrumen Angket *Self Esteem*
- Lampiran 10 Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Setelah Validasi
- Lampiran 11 Dokumentasi Hasil Respon Siswa Uji Coba Instrumen Angket *Self Control*
- Lampiran 12 Dokumentasi Hasil Respon Siswa Uji Coba Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis
- Lampiran 13 Dokumentasi Hasil Respon Siswa Instrumen Angket *Self Esteem*
- Lampiran 14 Dokumentasi Hasil Respon Siswa Instrumen Angket *Self Control*
- Lampiran 15 Dokumentasi Hasil Respon Siswa Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis
- Lampiran 16 Dokumentasi Pengambilan Data
- Lampiran 17 Hasil Respon Siswa Pada Instrumen Penelitian
- Lampiran 18 Blangko Pengajuan Judul Proposal Skripsi
- Lampiran 19 Blangko Bimbingan Proposal
- Lampiran 20 Surat Rekomendasi Seminar Proposal
- Lampiran 21 Surat Keterangan Mengikuti Seminar Proposal
- Lampiran 22 Surat Permohonan Ijin Riset Individual
- Lampiran 23 Surat Keterangan Telah Melakukan Riset

- Lampiran 24 Blangko Bimbingan Skripsi
- Lampiran 25 Surat Rekomendasi Munaqosyah
- Lampiran 26 Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif
- Lampiran 27 Sertifikat Pengembangan Bahasa Inggris
- Lampiran 28 Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab
- Lampiran 29 Sertifikat Aplikom
- Lampiran 30 Sertifikat BTA PPI
- Lampiran 31 Sertifikat PBAK
- Lampiran 32 Sertifikat KKN
- Lampiran 33 Sertifikat PPL
- Lampiran 34 Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha seorang pendidik untuk mempengaruhi anak didiknya yang dilakukan secara sengaja sebagai pembentukan pribadi anak didik serta menyerahkan nilai-nilai kebudayaan dengan harapan mampu memberikan inovasi dan perubahan bagi bangsa dan negara.¹ Pendidikan tidak dapat terlepas dari suatu proses belajar mengajar atau yang sering disebut dengan istilah pembelajaran.

Pada pembelajaran matematika, pendidikan dapat diartikan sebagai proses interaksi antara pengajar dengan siswa melalui berbagai pendekatan, strategi, teknik, serta trik dalam lingkup materi matematika untuk mencapai tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri.² Proses komunikasi dalam pembelajaran matematika dapat menuntun siswa untuk mengungkapkan dan mengembangkan potensinya dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang disajikan dalam pembelajaran matematika agar menjadi manusia yang kreatif.

Kreatifitas dapat diartikan sebagai sebuah gaya berpikir yang akan menghasilkan suatu proses penyelesaian baru. Menurut Munandar berpikir kreatif disebut juga dengan berpikir divergen, yaitu memberikan macam-macam kemungkinan jawaban berdasarkan informasi yang diberikan dengan penekanan pada keragaman jumlah dan kesesuaian.³ Sementara menurut Mc Gregor berpikir kreatif merupakan proses berpikir yang mengarah pada perolehan wawasan baru, pendekatan baru, pandangan baru, atau cara baru dalam memahami sesuatu.⁴ Selanjutnya kemampuan berpikir kreatif dalam proses penyelesaian masalah matematika disebut dengan kemampuan berpikir kreatif matematis.

¹ Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), hal. 70

² Utama, "Pengelolaan Pembelajaran Matematika Sekolah Standar Nasional", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol.1, No.1, (Januari 2013), hal.3

³ Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta:RinekaCipt, 2010), hlm.119.

⁴ Sri Hastuti, *Desain Pembelajaran Matematika; Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018), hlm. 73

Kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Livne mengarah pada kemampuan untuk menghasilkan solusi bervariasi yang bersifat baru terhadap masalah matematika yang memiliki sifat terbuka. Bishop mengungkapkan pentingnya seseorang untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis, yakni bahwa seseorang memerlukan dua keterampilan berpikir matematis diantaranya berpikir kreatif dan berpikir analitik.⁵ Sehingga kemampuan berpikir kreatif matematis dapat dikatakan sebagai salah satu bagian dari kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dapat dicapai oleh siswa setelah melalui proses pembelajaran matematika.

Mengembangkan potensi siswa supaya menjadi manusia yang kreatif merupakan salah satu tujuan dari pendidikan nasional, yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Pasal 3 Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.⁶ Kemudian telah digariskan pada Peraturan Menteri Nomor 22 Tahun 2006 agar siswa melalui pembelajaran matematika dapat memiliki kemampuan berpikir kreatif.⁷ Kemampuan berpikir kreatif matematis juga menjadi salah satu komponen kognitif peserta didik yang dapat menunjang keberhasilan mereka dalam proses pembelajaran. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif juga dapat berimplikasi pada rendahnya prestasi siswa. Selain itu mengingat beberapa permasalahan matematika tidak hanya dapat diselesaikan dengan satu cara saja, sehingga beberapa hal tersebut menjadikan kemampuan berpikir kreatif penting untuk dikembangkan di sekolah.

Namun pada kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis ini masih belum optimal dalam pengembangannya. Hal tersebut selaras oleh hasil wawancara dengan salah satu guru matematika SMP Negeri 4 Purwokerto, bahwa tujuan dari pelaksanaan pembelajaran matematika hanya mengejar target ketuntasan tanpa mempertimbangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Guru lebih sering memberikan soal-soal

⁵ Sri Hastuti, *Desain Pembelajaran Matematika; Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018), hlm. 74

⁶ Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003

⁷ Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2006

yang memiliki jawaban tunggal dan prosedural. Sehingga siswa belum terbiasa untuk menjawab soal-soal yang memuat indikator berpikir kreatif.⁸ Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Intan mengemukakan bahwa soal-soal yang dibuat oleh guru yang mengarah pada kemampuan berpikir kreatif matematis belum banyak mendapatkan ruang dalam pembelajaran matematika.⁹ Oleh sebab itu, sedikit demi sedikit siswa harus mulai dilatih kemampuan berpikir kreatif matematisnya. Tentunya hal ini cukup menjadi alasan bagi peneliti untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Pada pembelajaran matematika selain menekankan kemampuan kognitif, juga melakukan pengembangan terhadap kemampuan afektif siswa. Hal tersebut sejalan dengan banyaknya penelitian terkait kemampuan berpikir kreatif yang dihubungkan dengan beberapa kemampuan afektif siswa yang mampu mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa diantaranya adalah *Self Concept* dan *Self Confidence*¹⁰, *Self Efficacy*¹¹, serta *Self Regulated Learning*¹².

Berdasarkan beberapa kajian tentang kemampuan afektif yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematika, peneliti tertarik untuk mengkaji pengaruh *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis. Karena ditemukan fakta lain dari hasil wawancara yaitu terdapat perbedaan rasa penghargaan diri (*self-esteem*) siswa. Ada siswa yang merasa kurangnya pengakuan dari guru atau teman sekelasnya mengakibatkan kurangnya rasa penghargaan diri, tidak optimis, tidak percaya diri, dan tidak

⁸ Hasil wawancara pada tanggal 18-21 November 2022

⁹Intan Alfiani, “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self Esteem* Pada Pembelajaran *Problem-Based Learning* dengan Pendekatan *Open Ended*”, *Jurnal Didactical Mathematics*, Vol. 2, No.3, (Oktober 2020), hal. 84

¹⁰ N. Pitria & L. Kurnia, “Pengaruh *Self-Concept* dan *Self-Confidence* Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa”, *Jurnal Pembelajaran MIPA*, Vol.02 No.01, (Juli 2018)

¹¹ Nur Kamala.L, “Pengaruh *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri di Kecamatan Purwokerto Timur”, *Skripsi*, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, (2019)

¹² Asep.M & Adi.N, “Analisa Pengaruh *Self Regulated Learning* Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa SMA”, *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, Vol.01 No.02, (Maret 2018)

berani dalam kegiatan belajar mengajar dan mengemukakan pendapat. Ada lagi siswa yang cenderung takut menghadapi respon dari guru, tidak mampu membina komunikasi yang baik sehingga terlihat lebih tertutup dengan guru dan teman-teman disekitarnya. Guru juga berkeyakinan apabila siswa dapat menunjukkan keyakinan dan kesungguhan akan kemampuan dirinya dalam mengerjakan soal matematika, maka dia akan bisa mengembangkan diri untuk lebih kreatif dalam menjawabnya.¹³

Melalui pengakuan berupa dorongan dari teman kelompoknya untuk mempresentasikan jawaban di depan kelas dapat menjadi modal untuk tampil berani dan percaya diri. Apresiasi dari guru bahwa jawabannya benar dan bagus juga dapat menambah kepuasan tersendiri bagi siswa. Sehingga melalui hal tersebut secara sadar ataupun tidak sadar kemampuan penghargaan diri siswa yang semacam ini akan meningkat.

Pada pembelajaran matematika, *self esteem* dinilai memiliki peran penting karena bagi siswa yang *self esteem*nya lebih tinggi akan terus berusaha tanpa putus asa dalam menyelesaikan semua persoalan dalam pembelajaran matematika atau mungkin mampu memecahkannya secara kreatif menggunakan berbagai cara berdasarkan idenya sendiri. Berbeda halnya jika siswa yang *self esteem*nya rendah, tentunya ketika berhadapan dengan permasalahan matematika pasti akan lebih mudah berputus asa dan menganggap bahwa dirinya tidak bisa untuk menyelesaikan sebelum dirinya berusaha mencobanya secara maksimal. Tentunya sikap seperti itu akan memberikan pengaruh negatif terhadap perkembangan siswa dalam proses belajarnya.¹⁴

Kemampuan afektif berikutnya yang dinilai dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematika adalah *self control* (kontrol diri). Menurut Sumarmo kemampuan berpikir kreatif memiliki tiga aspek, diantaranya keterampilan kognitif, afektif, dan metakognitif. Pada keterampilan

¹³ Hasil wawancara pada tanggal 18-21 November 2022

¹⁴ Eliza Verdianingsih, "Self esteem dalam Pembelajaran Matematika", *Jurnal EDUSCOPE*, Vol. 03 No. 02, (Januari 2017), hlm. 12

afektif yang termuat dalam berpikir kreatif antarlain merasakan masalah dan peluang, bersifat terbuka, membangun rasa percaya diri, dan mengontrol diri.¹⁵

Menurut Marzano dalam Sumarmo apabila seseorang ingin menjadi pemikir kreatif, dalam mengerjakan semua tugas harus didasari dengan motif internal dan bukan karena motif eksternal, serta bersifat proaktif.¹⁶ Untuk menjadi seorang siswa yang proaktif berarti perlu mengetahui tentang bagaimana cara dan sikap dalam mengendalikan hidup atau kontrol diri (*self control*).¹⁷ Ketika kontrol diri seorang siswa dinilai kurang, hal tersebut dapat mengakibatkan perilaku yang menyimpang dan tidak sesuai dengan norma. Hal tersebut akan membuatnya kesulitan untuk menemukan solusi yang tepat dalam menghadapi masalah. Akibatnya, perilaku siswa dapat menjadi agresif dan terlalu reaktif. Jadi *self control* dinilai begitu penting untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Sejalan dengan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika SMP Negeri 4 Purwokerto, diperoleh fakta bahwa ketika siswa diberi tugas individu masih terdapat siswa yang terlihat hanya menyalin pekerjaan temannya serta menunda untuk mengerjakan tugas tersebut atau biasa disebut dengan prokrastinasi.¹⁸ Munculnya sikap prokrastinasi ini dipengaruhi dari beberapa faktor salah satunya yaitu rendahnya kemampuan pengendalian diri atau *self control*.¹⁹ Padahal melalui tugas yang diberikan oleh guru tersebut dapat menjadi sebuah modal bagi siswa untuk terbiasa melakukan pemecahan masalah matematika secara mandiri menggunakan gagasannya sendiri, sehingga akan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa tersebut.

¹⁵Sumarmo, "Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa , dan Bagaimana Mengembangkan Pada Peserta Didik, Makalah Seminar Matematika", *FMIPA UPI*, (2012), hlm. 10-11

¹⁶Sumarmo, "Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa , dan Bagaimana Mengembangkan Pada Peserta Didik", *Makalah Seminar Matematika, FMIPA UPI*, (2012), hlm. 11

¹⁷Ananda, "Sikap Proaktif: Ciri, Contoh, Langkah & Perbedaan dengan Reaktif", Juni 2022, <https://www.gramedia.com/best-seller/proaktif/>, diakses 25 November 2022, pukul 22.00

¹⁸ Hasil wawancara pada tanggal 18-21 November 2022

¹⁹ Ika Wahyuni & Najlatun Naqiyah, "Hubungan Antara Kontrol Diri dan Perilaku Asertif dengan Prokrastinasi Akademik Peserta Didik Kelas IX SMP Negeri 34 Surabaya", *Jurnal BK UNESA*, Vol.11 No.1, (2020), hlm. 25

Berdasarkan uraian diatas, peneliti menduga adanya hubungan antara tingkat *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam mengenai pengaruh *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di SMP Negeri 4 Purwokerto.

B. Definisi Operasional

Dalam rangka mempermudah pemahaman maksud dari judul penelitian yang tertera diatas, berikut peneliti menguraikan definisi operasional terhadap variabel yang peneliti gunakan pada penelitian ini.

1. *Self Esteem*

Self esteem dapat diartikan sebagai harga diri. *Self esteem* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rasa penghargaan siswa terhadap dirinya sendiri pada pembelajaran matematika, yang meliputi penilaian terhadap kemampuan, kepercayaan diri atau seberapa besar usaha siswa untuk merasa dirinya mampu dan bisa dalam menyelesaikan persoalan matematika.²⁰

2. *Self Control*

Self control dapat diartikan sebagai kontrol diri. *Self control* dalam penelitian ini merupakan kemampuan siswa dalam mengarahkan atau mengontrol perilaku, keputusan dan informasi melalui berbagai pertimbangan untuk menentukan suatu solusi yang tepat sesuai dengan berbagai permasalahan matematis yang disajikan.²¹

3. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Pada penelitian ini, kemampuan berpikir kreatif matematis yang dimaksud adalah kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Munandar, yaitu kemampuan menemukan dan menyelesaikan masalah

²⁰ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm.222

²¹ M. Nur Ghufroon & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 29-31

matematis yang meliputi beberapa komponen diantaranya keaslian, keluwesan, kelancaran, dan keterperincian.²²

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh *self esteem* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto ?
2. Apakah terdapat pengaruh *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto ?
3. Apakah *self esteem* dan *self control* secara bersama-sama dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto ?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang tertera diatas, peneliti melakukan penelitian ini, dengan tujuan sebagai berikut:

- a. Mengetahui adanya pengaruh *self esteem* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto.
- b. Mengetahui adanya pengaruh *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto.
- c. Mengetahui adanya pengaruh *self esteem* dan *self control* secara bersama-sama terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto.

2. Manfaat Penelitian

Terdapat beberapa manfaat dilakukannya penelitian ini, antarlain:

a. Bagi Guru

Memberikan informasi pada guru untuk mengetahui dan senantiasa memperhatikan *self esteem* dan *self control* siswa dalam pembelajaran matematika. Selain itu guru dapat mengetahui pentingnya membiasakan

²² Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm.59

siswa untuk melatih kemampuan berpikir kreatif matematis dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Siswa

Adanya penelitian ini diharapkan siswa dapat mengambil dampak dan sikap positif terkait hasil penelitian sehingga mampu meningkatkan *self esteem* dan *self control* serta kemampuan berpikir kreatif matematisnya.

c. Bagi Peneliti

Dilakukannya penelitian ini dapat menambah pengalaman dan wawasan peneliti secara langsung tentang pengaruh *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

d. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk melakukan berbagai penelitian yang sejenis selanjutnya.

E. Sistematika Pembahasan

Untuk menunjukkan hasil penelitian yang mudah dipahami, maka peneliti akan mendeskripsikan sistematika penulisan dalam skripsi ini menjadi tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir. Bagian awal skripsi terdiri atas halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman nota dinas pembimbing, halaman pengesahan, abstrak, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar lampiran. Selanjutnya pada bagian isi terdiri dari lima bab dengan rincian sebagai berikut:

Bab pertama merupakan bab pendahuluan. Pada bab ini berisi tentang latar belakang penelitian ini dilakukan. Pelaksanaan penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematis bagi siswa. Kemampuan ini dapat dipengaruhi oleh banyak hal menurut penelitian terdahulu, salah satunya yaitu kemampuan afektif siswa seperti *self concept*, *self confidence* dan *self efficacy*. Dalam hal ini diduga kemampuan afektif lainnya yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis adalah *self esteem* dan *self control*. Karena bagi siswa yang memiliki tingkat *self esteem* yang lebih tinggi akan terus berusaha tanpa putus asa dalam menyelesaikan

semua permasalahan matematis menggunakan berbagai cara berdasarkan idenya sendiri, dan begitupun sebaliknya. Selain itu menurut Marzano dalam Sumarmo seorang siswa yang dapat mengetahui tentang cara mengontrol diri (*self control*) akan menjadikan siswa tersebut bersifat proaktif. Bermodalkan sifat proaktif dalam mengerjakan semua tugas akan membuat seorang siswa menjadi pemikir yang kreatif. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh masing-masing maupun secara simultan antara *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Bab kedua merupakan bab kajian teori yang didalamnya menjelaskan tentang lingkup teori penelitian. Pertama terkait *self esteem* yang merupakan rasa penghargaan diri siswa pada pembelajaran matematika, serta didalamnya dibahas terkait jenis, hubungan dan indikator *self esteem*. Kedua *self control* merupakan kemampuan siswa dalam mengontrol dirinya untuk memecahkan masalah matematis secara tepat, serta didalamnya juga dibahas faktor-faktor yang mempengaruhinya, aspek-aspeknya dan indikator. Ketiga terkait kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang merupakan kemampuan memecahkan masalah matematis yang meliputi keaslian, keluwesan, keterperincian dan kelancaran. Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini yaitu berangkat dari permasalahan yang ada yaitu pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, namun pada kenyataannya masih kurang dalam pengembangannya. Pada dasarnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat dipengaruhi banyak hal, namun dalam penelitian ini menduga kemampuan afektif siswa berupa *self esteem* dan *self control* dinilai dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Bab ketiga merupakan bab tentang metodologi penelitian. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2023 di SMP N 4 Purwokerto dengan populasi seluruh siswa kelas IX yang berjumlah 279 dan diperoleh sampel sebanyak 165 siswa, yang diperhitungkan menggunakan rumus *Slovin*. Sedangkan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes kemampuan berpikir kreatif matematis yang memuat materi

kesebangunan dan kekongruenan, serta menggunakan angket *self esteem* dan *self control* yang telah melalui proses uji validitas dan realibilitas. Kemudian data tersebut akan dianalisa menggunakan analisis regresi linier sederhana dengan uji prasyaratnya uji normalitas, uji linearitas dan uji keberartian regresi. Serta analisis regresi linier berganda dengan uji asumsi klasiknya yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Sedangkan uji hipotesisnya menggunakan uji hipotesis statistik *t* untuk menguji hipotesis yang pertama dan kedua, sedangkan hipotesis ketiga di uji menggunakan hipotesis statistik *F*.

Bab keempat merupakan bab hasil yang didalamnya berisi tentang penyajian data dan analisis data yang telah dilakukan oleh peneliti. Selain itu juga berisi pembahasan yang akan mengkaitkan antara hasil penelitian dengan penelitian-penelitian terkait dan kajian teori dari *self esteem*, *self control* dan kemampuan berpikir kreatif matematis. Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa hipotesis pertama, kedua dan ketiga diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *self esteem* dan *self control* secara simultan dan masing-masing terhadap variabel kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP. Selain kedua kemampuan afektif tersebut, tentunya terdapat hal-hal lain yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Bab kelima merupakan bab penutup yang didalamnya berisi tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan diperoleh berdasarkan garis besar dari hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian. Sehingga diperoleh kesimpulan dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh *self esteem* dan *self control* secara simultan dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP. Selain itu juga terdapat pengaruh masing-masing antara *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP. Sedangkan saran yang diberikan ditujukan kepada siswa, guru, dan peneliti selanjutnya dengan harapan untuk meningkatkan kualitas melalui suatu perbaikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. *Self Esteem*

a. Pengertian *Self Esteem*

Setiap individu pasti memiliki keinginan untuk dihargai. Dalam proses pembelajaran matematika, salah satu aspek afektif yang perlu diperhatikan adalah *self esteem*. *Self esteem* digunakan untuk mengevaluasi bagaimana seseorang menilai dirinya sendiri. Menurut Nathaniel *self esteem* adalah suatu keyakinan mengenai hak seseorang untuk meraih kebahagiaan, merasa pantas dan layak, berhak untuk mengungkapkan kebutuhan dan keinginan, serta menikmati hasil dari usahanya.²³ Stuart dan Sundee juga mengungkapkan bahwa *self esteem* merupakan penilaian seseorang terhadap dirinya sendiri dengan cara mengevaluasi sejauh mana perilaku dan hasil yang dicapainya sesuai dengan standar ideal yang dimilikinya. Sedangkan Rosenberg berpendapat bahwa *self esteem* merupakan penilaian keseluruhan seseorang terhadap dirinya sendiri yang mencakup aspek positif dan negatif, baik itu kelebihan maupun kekurangan.²⁴ Begitu juga dalam dunia psikologi, *self esteem* diartikan sebagai evaluasi atau penilaian individu terhadap dirinya sendiri yang dapat bersifat positif atau negatif.²⁵

Self esteem siswa ditentukan oleh seberapa besar siswa memiliki rasa harga diri yang tinggi, suka terhadap diri sendiri. Semakin positif *self esteem* yang dimiliki, maka semakin tinggi juga prestasi yang dapat dicapai oleh siswa tersebut. Coopersmith menyatakan bahwa

²³ Nathaniel Branden, *The Power Of Self Esteem*, (Florida: Health Communications, Inc, 1992), hlm. 10

²⁴ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), hlm. 221

²⁵ Nilam Widyarini, *Kunci Pengembangan Diri* (Jakarta: Elex Media Komputindo. 2009), hlm. 6

pembentukan *self esteem* dipengaruhi beberapa faktor diantaranya, keberartian individu, keberhasilan seseorang, kekuatan individu terhadap aturan-aturan yang terdapat dalam lingkungannya, dan performansi individu yang sesuai dalam mencapai prestasi yang diharapkan. Selain itu tingkat *self esteem* setiap orang juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor berikut, diantaranya, faktor jenis kelamin, intelegensi, kondisi fisik, lingkungan keluarga, dan lingkungan sosial²⁶

Jadi *self esteem* yang dimaksud pada penelitian ini yaitu rasa penghargaan siswa terhadap dirinya sendiri pada pembelajaran matematika, yang meliputi penilaian terhadap kemampuan, kepercayaan diri atau seberapa besar usaha siswa untuk merasa dirinya mampu dan bisa dalam menyelesaikan persoalan matematika.

b. Jenis-Jenis *Self Esteem*

Ada berbagai variasi tingkat *self esteem*, mulai dari positif hingga sangat negatif. Namun, *self esteem* yang terlalu tinggi atau terlalu rendah tidak baik untuk kesehatan mental. Berikut adalah kategori tingkat *self esteem* berdasarkan tingkat kepositifannya:²⁷

1) Harga Diri yang Sehat

Seseorang yang memiliki harga diri yang sehat ialah seseorang yang memiliki kemampuan untuk menilai diri secara akurat dan seimbang. Hal ini bisa terlihat dari kemampuan mereka dalam mengakui kelebihan dan kekurangan yang dimilikinya. Selain itu seseorang yang mampu menghargai orang lain memiliki sikap yang tidak merasa lebih unggul dari orang lain, dan tidak menganggap bahwa dirinya lebih baik dibandingkan orang lain. Harga diri yang sehat memungkinkan kita untuk memiliki keyakinan positif terhadap

²⁶ M. Nur Ghufron & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 42-46

²⁷ Namora Lumongga Lubis, *Depresi Tinjauan Psikologi*, (Jakarta: Kencana, 2016), hlm.

kemampuan diri, prestasi yang telah dicapai, kelebihan-kelebihan yang dimiliki, dan penampilan fisik.

2) Harga Diri Sangat Tinggi

Seseorang yang memiliki harga diri yang sangat tinggi memiliki pandangan yang berlebihan dan tidak realistis tentang dirinya sendiri, sehingga merasa selalu menjadi yang terbaik dan lebih unggul dibandingkan orang lain. Sebagai akibatnya, sifat sombong, arogan, dan meremehkan orang lain sering muncul pada orang-orang dengan karakteristik seperti ini. Selain itu mereka juga memiliki kecenderungan untuk memanjakan diri dan percaya bahwa kebahagiaan dan keinginan mereka akan selalu terpenuhi. Beberapa kasus gangguan bipolar dapat menyebabkan seseorang memiliki tingkat *self esteem* yang sangat tinggi.

3) Harga Diri Negatif

Seseorang yang memiliki harga diri yang negatif akan percaya bahwa dirinya tidak bernilai. Hal tersebut dapat mengakibatkan kurangnya penghargaan terhadap dirinya sendiri dan merasa malu terhadap dirinya sendiri.

Adapun ahli yang mengklasifikasikan karakteristik *self esteem* menjadi tiga, hal tersebut sama seperti yang diungkapkan oleh Coopersmith, diantaranya:²⁸

1) *Self Esteem* Rendah

Seseorang yang memiliki *self esteem* rendah, dapat ditandai dengan beberapa ciri-ciri, seperti kurang percaya diri, merasa tidak bernilai bagi orang lain, merasa terasing, merasa tidak layak atau tidak pantas, merasa ragu-ragu, dan merasa tidak mampu mengatasi masalah dengan kekuatannya sendiri.

²⁸ Ahmad Susanto, *Bimbingan Konseling di Sekolah (Konsep, Teori, dan Aplikasinya)*, (Jakarta: Prenamedia Group, 2018), hlm. 265.

2) *Self Esteem* Sedang

Seseorang dengan tingkat *self esteem* sedang dapat diartikan sebagai seseorang yang mampu menerima diri sendiri dengan cukup baik, merasa diterima di lingkungannya, dan dibesarkan dalam suasana yang cukup penuh penghormatan. Hal ini serupa dengan seseorang yang memiliki *self esteem* tinggi dalam hal penerimaan diri. Seseorang yang memiliki tingkat *self esteem* sedang akan memiliki sifat optimis dan mampu menerima kritikan secara baik, serta berekspresi terhadap situasi yang dialaminya. Namun, ia masih tergantung pada orang lain dalam lingkungan sosialnya dan merasa tidak aman, sehingga seringkali menjadi pasif dibandingkan dengan individu yang memiliki tingkat *self esteem* tinggi.

3) *Self Esteem* Tinggi

Seseorang yang memiliki tingkat *self esteem* tinggi berarti seseorang yang memiliki pandangan dan penghargaan diri yang positif. Seseorang dengan *self esteem* tinggi cenderung akan menjadi pribadi yang lebih tenang dan efektif dalam bertindak. Selain itu mereka akan memiliki tingkat kecemasan yang rendah, sehingga mampu mengatasi rasa kecemasan dengan baik. Seseorang yang memiliki tingkat *self esteem* yang tinggi cenderung memiliki keyakinan yang kuat pada pandangan dan nilai-nilai dirinya, dan tidak terlalu memfokuskan diri pada kekurangan yang dimilikinya. Hal ini membuat orang tersebut menjadi lebih tahan terhadap kritik dan cemoohan dari lingkungan sekitarnya, dan lebih terbuka terhadap saran dan kritik yang bersifat konstruktif, baik dalam bentuk verbal maupun nonverbal.

c. Hubungan *Self Esteem* dan Pembelajaran Matematika

Self esteem dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Sebagai contoh, teori Skinner menunjukkan bahwa ketika seorang siswa dapat menyelesaikan soal matematika dengan benar dan menerima pujian dari guru, maka siswa akan merasa percaya diri terhadap

kemampuannya. Hal ini akan memicu siswa untuk belajar materi matematika yang lebih lanjut.²⁹ Dalam penelitiannya Eliza juga mengungkapkan, ketika prestasi belajar matematika siswa rendah, hal ini dapat menyebabkan rasa putus asa terhadap mata pelajaran tersebut. Siswa cenderung merasa bahwa mereka tidak akan pernah mampu meraih prestasi yang baik dalam matematika, karena mereka merasa bahwa mereka tidak memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah matematika sebelum mencoba dengan sungguh-sungguh. Sehingga Dampak dari sikap seperti itu akan mempengaruhi kemajuan siswa dalam proses belajarnya.³⁰

d. Indikator *Self Esteem*

Indikator *Self Esteem* menurut Pujiastuti, meliputi:³¹

- 1) Menunjukkan kepercayaan diri terhadap kemampuan dirinya.
- 2) Menunjukkan keyakinan dirinya dalam menyelesaikan masalah matematika.
- 3) Menunjukkan keyakinan dirinya dalam berkomunikasi mengenai matematika.
- 4) Menunjukkan kesadaran dirinya terhadap kelebihan dan kekurangan yang dimilikinya.
- 5) Merasa bangga dengan hasil yang telah dicapainya.
- 6) Merasa percaya diri bahwa dirinya dibutuhkan oleh orang lain.
- 7) Merasa percaya diri bahwa dirinya memiliki nilai yang pantas dihargai.

²⁹ Zubair Amir & Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Aswaja Pressido, 2016), hlm. 22

³⁰ Eliza Verdianingsih, “*Self esteem* dalam Pembelajaran Matematika”, *Jurnal EDUSCOPE*, Vol. 03 No. 02 p-ISSN :2460–4844 e-ISSN : 2502 – 3985, (Januari, 2017), hlm. 11-12

³¹ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), hlm. 222.

Adapun indikator *self esteem* yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator rasa penghargaan diri dalam bermatematika sebagai berikut:³²

- 1) Penilaian terhadap kemampuan dirinya dalam bermatematika
 - a) Menunjukkan rasa percaya diri terhadap kemampuannya pada pembelajaran matematika.
 - b) Menunjukkan keyakinan bahwa dirinya mampu memecahkan masalah matematika.
- 2) Penilaian terhadap keberhasilan dirinya dalam bermatematika
 - a) Menyadari adanya kekuatan dan kelemahan diri dalam belajar matematika.
 - b) Menunjukkan rasa bangga ketika berhasil dalam pelajaran matematika.
- 3) Menunjukkan rasa percaya diri tentang kebermanfaatannya untuk teman dan keluarganya dalam belajar matematika.
- 4) Penilaian terhadap kebaikan dirinya dalam bermatematika.
 - a) Menunjukkan kesungguhan dalam memecahkan masalah matematika.
 - b) Menunjukkan sikap positif dalam belajar matematika.
 - c) Menunjukkan kemauan dalam belajar matematika karena keinginan sendiri.

2. *Self Control*

a. Pengertian *Self Control*

Goldfried dan Merbaum mendefinisikan *self control* atau kontrol diri sebagai kemampuan seseorang untuk mengatur dan mengarahkan perilaku yang dapat membantu mencapai hasil yang positif. *Self control* juga dapat diartikan sebagai kemampuan individu untuk mengatur dan mengelola perilaku mereka sesuai dengan situasi atau masalah yang sedang dihadapi, dengan tujuan untuk menyesuaikan perilaku mereka

³² Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm.222

agar setara dengan orang lain, membuat orang lain merasa senang, dan menutupi perasaan mereka sendiri.³³ Selain itu *self control* juga mencerminkan keputusan yang diambil oleh seseorang setelah mempertimbangkan berbagai faktor kognitif, dengan harapan dapat meningkatkan hasil untuk mencapai tujuan atau solusi yang diinginkan.³⁴

Chaplin berpendapat *self control* merupakan kemampuan untuk mengarahkan tingkah laku diri sendiri, kemampuan untuk menekankan serta menentangi munculnya tingkah laku yang impulsif melalui berbagai pertimbangan.³⁵ Sedangkan Calhoun dan Acocella mengartikan *self control* sebagai pengaturan setiap proses fisik, psikologis, dan perilaku seseorang, dengan kata lain *self control* merupakan serangkaian proses yang dapat membentuk dirinya sendiri kearah positif.³⁶

Sedangkan *self control* yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kemampuan siswa dalam mengarahkan atau mengontrol perilaku, keputusan dan informasi melalui berbagai pertimbangan untuk menentukan suatu solusi yang tepat sesuai dengan berbagai permasalahan matematis yang disajikan.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Self Control*

Terdapat faktor psikologis lainnya yang mampu mempengaruhi *self control*, namun secara garis besar *self control* dipengaruhi oleh dua faktor, diantaranya faktor internal dan eksternal sebagai berikut:³⁷

³³ M. Nur Ghufon & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 21-22

³⁴ M. Nur Ghufon & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi* (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 22

³⁵ Chaplin, James.P, *Kamus Psikologi*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1999), hlm. 430

³⁶ James Calhoun & Joan Acocella, *Psikologi Tentang Penyesuaian dan Hubungan Kemanusiaan*, ter. R. S. Satmoko, Edisi ke-3 (Semarang: IKIP, 1995), hlm. 130

³⁷ M. Nur Ghufon & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi* (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 32

1) Faktor internal

Kontrol diri dipengaruhi oleh faktor internal, di antaranya adalah usia. Semakin bertambah usia seseorang, semakin banyak faktor yang mempengaruhinya dan semakin banyak pengalaman sosial yang dialaminya. Hal ini memungkinkan seseorang untuk belajar merespon kekecewaan, ketidak-sukaan, kegagalan, dan belajar mengendalikannya, sehingga pada akhirnya kontrol diri tersebut muncul dari dalam dirinya sendiri.

2) Faktor eksternal

Kontrol diri seseorang dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti lingkungan dan keluarga. Keluarga, khususnya orang tua, memegang peranan penting dalam menentukan kemampuan kontrol diri anak. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan membiasakan sikap disiplin. Dengan menerapkan disiplin, seorang anak dapat mengembangkan kontrol diri yang baik sehingga dapat bertanggung jawab dengan baik atas segala tindakan yang dilakukannya.

c. Aspek-Aspek *Self Control*

Ghufron dan Rini mengungkapkan, dalam *self control* terdiri dari tiga aspek diantaranya *behavior control* (kontrol perilaku), *cognitive control* (kontrol kognitif), dan *decisional control* (kontrol keputusan) dengan definisi sebagai berikut.³⁸

1) *Behavior Control* (Kontrol Perilaku)

Kontrol perilaku merujuk pada kemampuan untuk menanggapi suatu situasi yang dapat mempengaruhi atau memodifikasi keadaan yang tidak menyenangkan. Ada dua komponen dalam kemampuan mengontrol perilaku, yaitu kemampuan mengatur tindakan dan kemampuan mengubah respons terhadap rangsangan. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengontrol perilaku antara lain dengan menghindari atau menjauhi rangsangan, menempatkan jeda waktu

³⁸ M. Nur Ghufron & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 29-31

antara rangsangan, menghentikan rangsangan dan membatasi intensitasnya.

2) *Cognitive Control* (Kontrol Kognitif)

Kontrol kognitif merupakan kemampuan seseorang dalam mengolah informasi yang tidak diinginkan melalui penilaian, interpretasi, atau menghubungkan suatu kejadian dalam suatu kerangka kognitif sebagai adaptasi psikologis atau mengurangi tekanan. Aspek ini terdiri dari dua komponen diantaranya memperoleh informasi dan melakukan penilaian.

3) *Decesional Control* (Kontrol Keputusan)

Kontrol keputusan adalah kemampuan seseorang untuk memilih tindakan atau hasil berdasarkan keyakinannya. Menurut Block (dalam Ghufron) terdapat tiga jenis kontrol diri, yaitu *over control*, *under control*, dan *appropriate control*.

d. *Self Control* Dalam Pembelajaran Matematika

Pada pembelajaran matematika terdapat tiga aspek kemampuan yang harus dimiliki siswa yaitu kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Ketiga aspek tersebut saling berkaitan dan mampu membantu siswa dalam menguasai kemampuan matematisnya. Menurut Nabilla dan Karunia dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa siswa yang mampu mengontrol diri dalam pembelajaran matematika dapat mengatur dan mengarahkan perilaku mereka sendiri untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik, berpartisipasi aktif dalam setiap tahap pembelajaran matematika, serta mematuhi aturan yang berlaku dalam proses pembelajaran tersebut. Siswa yang memiliki kemampuan *self control* yang baik mampu menahan godaan dan mengatur diri mereka sendiri dengan efektif untuk belajar. Temuan penelitian Zhu, Au, dan Yates juga menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kontrol diri

yang tinggi memiliki sikap positif terhadap hasil belajar mereka, yang dipengaruhi oleh pembelajaran mandiri dan partisipasi dalam kursus.³⁹

e. Indikator *Self Control*

Adapun *self control* siswa diukur berdasarkan 3 aspek yaitu kontrol perilaku, kontrol kognitif dan kontrol keputusan, yang dikembangkan dengan 7 indikator penilaian dalam penelitian ini diantaranya:⁴⁰

- 1) Mampu mengendalikan situasi pada saat proses belajar matematika.
- 2) Tetap memiliki keinginan dan semangat untuk belajar matematika meskipun pada kondisi yang kurang mendukung.
- 3) Menyadari tindakan yang kurang baik dalam proses belajar matematika.
- 4) Mampu menilai suatu peristiwa lalu menarik pengalaman dari peristiwa proses belajar matematika.
- 5) Mampu mengolah informasi yang tidak menyenangkan melalui berbagai pertimbangan secara positif.
- 6) Mampu memberi keputusan sesuai dengan niatnya supaya berhasil memecahkan masalah matematika.
- 7) Mampu mengelola waktu dengan baik untuk belajar matematika.

3. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Martin menjelaskan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan individu untuk menciptakan gagasan baru yang sebelumnya belum pernah ada, dan mampu menghasilkan suatu produk yang berbeda. Kemudian menurut Hastuti, berpikir kreatif adalah proses pemikiran yang bertujuan menghasilkan gagasan atau ide baru, serta membuka wawasan baru tentang suatu konsep dan memperoleh hasil yang belum

³⁹ Nabila Hudain & Karunia Eka, "Analisis *Self-control* Siswa dalam Pembelajaran Matematika", *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, ISSN : 2722-6379, (2021), hlm. 243

⁴⁰ M. Nur Ghufon & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 29-31

pernah ada sebelumnya.⁴¹ Husamah juga mengungkapkan bahwa berpikir kreatif merupakan suatu aktivitas mental yang bertujuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan cara mengajukan metode, gagasan, atau pandangan baru yang belum pernah dipikirkan sebelumnya terkait masalah yang dihadapi.⁴²

Dalam konteks pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kreatif disebut juga dengan kemampuan berpikir kreatif matematis. Hal tersebut merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dapat dikembangkan oleh siswa setelah melalui proses belajar matematika. Bishop mengungkapkan kemampuan berpikir matematis sangat penting untuk dikembangkan karena setiap individu memerlukan dua keterampilan berpikir matematis yaitu berpikir analitik dan berpikir kreatif. Menurutnya, kemampuan berpikir kreatif identiknya dengan intuisi, sedangkan kemampuan berpikir analitik identiknya dengan berpikir logis. Menurut Guilford untuk mengetahui apakah seseorang telah mencapai tahap berpikir kreatif adalah seseorang yang telah mencapai tahap kelancaran, keaslian, keluwesan dan penguraian.⁴³

Jadi kemampuan berpikir kreatif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan menemukan dan menyelesaikan masalah matematika yang meliputi beberapa komponen diantaranya keaslian, keluwesan, kelancaran, dan keterperincian.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kreatif

Ambalie (dalam Ghufron) mengungkapkan beberapa faktor penting yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif, antarlain:⁴⁴

⁴¹ Sri Hastuti.N, *Desain Pembelajaran Matematika; Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018), hlm. 73

⁴² Husamah dan Yanur Setyaningrum, *Desain Pembelajaran Berbasis Pencapaian Kompetensi*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2013) hlm.174.

⁴³ Sri Hastuti.N, *Desain Pembelajaran Matematika; Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018), hlm. 73

⁴⁴ M. Nur Ghufron & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 123-124

1) Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif meliputi pendidikan formal dan informal. Faktor tersebut memainkan peran penting dalam membentuk kemampuan individu dalam berpikir kreatif sesuai dengan bidang dan masalah yang dihadapi.

2) Disiplin

Faktor kedisiplinan didalamnya memuat kesungguhan dan kemandirian dalam mengatasi rintangan dan kesulitan. Faktor-faktor ini akan memengaruhi kemampuan seseorang untuk menemukan ide-ide kreatif dalam mengatasi masalah.

3) Motivasi Intrinsik

Motivasi intrinsik sangat mempengaruhi kreatifitas seseorang karena dapat memicu keinginan individu untuk terus belajar dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan yang relevan dengan masalah yang dihadapi.

4) Lingkungan Sosial

Kreativitas seseorang dapat dipengaruhi oleh lingkungan sosial yang mendukung, di mana seseorang tidak merasakan tekanan atau pembatasan dari orang lain seperti pengawasan atau penilaian eksternal.

c. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika

Adapun empat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis siswa menurut Munandar yang akan menjadi indikator dalam penelitian ini antarlain:⁴⁵

- 1) Keaslian yaitu kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis menggunakan caranya tersendiri yang baru dan unik serta mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak biasa dari bagiannya.

⁴⁵ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm.113

- 2) Keluwesan yaitu kemampuan siswa untuk menghasilkan gagasan-gagasan yang seragam, mampu melihat masalah dari berbagai sudut pandang, mampu mengubah cara atau pendekatan, dan arah pemikiran yang berbeda-beda.
- 3) Kelancaran yaitu kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis secara tepat dengan banyak jawaban yang relevan, dan arus pemikiran lancar.
- 4) Keterperincian yaitu kemampuan siswa untuk mengembangkan, menambah, memperluas dan merinci secara detail gagasannya dalam memecahkan permasalahan matematis sehingga menjadi lebih menarik.

B. Kajian Pustaka

Kajian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan adanya beberapa hubungan dengan penelitian ini, meskipun terdapat perbedaan dalam fokus penelitiannya.

Pertama, jurnal penelitian yang diterbitkan pada tahun 2018 oleh Tamia Septiani, Heris Hendriana, dkk yang berjudul “Pengaruh *Self Confidence* dan *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP”. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode regresi linier berganda. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IX sejumlah 32 siswa di salah satu SMP Negeri di kota Cimahi. Penelitian tersebut memperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh yang baik *self confidence* dan *self efficacy* secara simultan sebesar 97,4% terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP.⁴⁶ Penelitian tersebut memiliki persamaan meneliti tentang kemampuan berpikir kreatif matematis. Adapun perbedaannya terletak pada kedua variabel bebas yaitu *self confidence* dan *self efficacy*, namun variabel tersebut sama-sama termasuk dalam kemampuan afektif siswa sehingga tidak jauh hubungannya dengan variabel bebas yang sedang penulis teliti.

⁴⁶ Tamia Septiani, Heris Hendriana, dkk, “Pengaruh *Self Confidence* dan *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP”, *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, Vol. 01 No. 2, (Maret 2018)

Kedua, jurnal penelitian yang diterbitkan pada tahun 2020 oleh Intan Alfiani yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self esteem*”. Penelitian ini merupakan penelitian *mix methods* dengan desain *sequential explanatory*. Penelitian ini difokuskan pada populasi siswa kelas VIII SMP Kesatrian 1 Semarang. Dalam penelitian ini, subjek dipilih dengan cara memilih 6 siswa yang memiliki tingkat *self esteem* yang berbeda. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa kemampuan siswa dalam berpikir kreatif matematika dan menyelesaikan masalah dapat memenuhi kriteria keaslian jika mereka memiliki *self esteem* yang tinggi. Namun, siswa yang memiliki *self esteem* rendah belum dapat mencapai kriteria keaslian yang sama. Selain itu, baik siswa dengan *self esteem* tinggi maupun rendah memiliki pencapaian yang berbeda-beda dalam mencapai kriteria kelancaran, keluwesan, dan keterincian.⁴⁷ Penelitian tersebut mengkaji tentang kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self esteem*, yang mana memiliki persamaan dengan penelitian penulis. Adapun perbedaannya terletak pada salah satu variabel tambahan pada penelitian penulis yaitu *self control*. Perbedaan lainnya yaitu penelitian tersebut membagi *self esteem* kedalam dua kelompok yaitu tiga siswa dengan *self esteem* tinggi dan tiga siswa *self esteem* rendah.

Ketiga, jurnal penelitian berjudul “Analisis *Self Control* Siswa dalam Pembelajaran Matematika” oleh Nabila Hudaini dan Karunia Eka. Jenis penelitian tersebut yaitu deskriptif kualitatif dengan jumlah subyek penelitian sebanyak 27 siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri Karawang Barat. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa dari tiga aspek *self control* yang diukur, aspek kontrol perilaku memiliki presentase tertinggi, aspek kontrol kognitif memiliki presentase yang cukup baik, dan aspek kontrol keputusan memiliki presentase terendah. Secara umum, mayoritas siswa menunjukkan tingkat *self control* yang baik dalam pembelajaran matematika, dengan rata-rata

⁴⁷ Intan Alfiani, “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self-esteem*”, *Jurnal Didactical Mathematics*, Vol.02 No.03, (Oktober 2020)

presentase mencapai 70,5%.⁴⁸ Penelitian tersebut salah satunya mengkaji terkait *self control* yang mana memiliki persamaan dengan penelitian penulis. Adapun perbedaannya terletak pada salah satu variabel bebas dan variabel terikatnya.

Keempat, penelitian skripsi berjudul “Pengaruh *Self Esteem* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa di SMA Negeri 1 Sokaraja” oleh Debby Nurhayati. Penelitian tersebut merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan metode survei. Sampel yang digunakan sebanyak 70 siswa, dan teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara *self esteem* dengan pemahaman konsep matematika siswa SMA Negeri 1 Sokaraja. Hal tersebut ditunjukkan dengan besarnya nilai sig. < 0,05 dan nilai koefisien determinasi sebesar 0,199.⁴⁹ Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian penulis pada salah satu variabelnya yaitu *self esteem*. Adapun perbedaannya terletak pada salah satu variabel bebas dan variabel terikatnya.

Kelima, penelitian skripsi berjudul “Pengaruh *Self Esteem* Terhadap Kemampuan HOTS Matematis Siswa SMP” oleh Yullian Rachmat Yudhi. Jenis penelitian tersebut kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif-korelasional. Populasi penelitian tersebut sebanyak 70 siswa kelas VIII di salah satu SMP kota Bandung. Dari hasil penelitian, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara *self esteem* dengan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam matematika siswa SMP.⁵⁰ Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian penulis pada salah satu variabel yang digunakan yaitu *self esteem*.

Keenam, jurnal penelitian yang berjudul “Pengaruh *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa” oleh Vici Suciawati. Jenis penelitian tersebut kuantitatif dengan menggunakan uji statistika regresi linier

⁴⁸ Nabila Hudaini & Karunia Eka, “Analisis *Self Control* Siswa dalam Pembelajaran Matematika”, *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, ISSN : 2722-6379, (2021)

⁴⁹ Debby Nurhayati, “Pengaruh *Self Esteem* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa di SMA Negeri 1 Sokaraja”, *Skripsi*, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, (2020)

⁵⁰ Yullian Rachmat.Y, “Pengaruh *Self Esteem* Terhadap Kemampuan HOTS Matematis Siswa SMP”, *Skripsi*, Universitas Pendidikan Indonesia, (2020)

sederhana. Sampel dalam penelitian ini kelas VIII A MTs Siti Khadijah Sindangwangi Majalengka. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa terdapat pengaruh positif antara *self efficacy* dan kemampuan berpikir kreatif dalam matematika siswa.⁵¹ Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian penulis terletak pada variabel terikatnya yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Ketujuh, penelitian skripsi berjudul “Pengaruh Kontrol Diri Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X SMK AR-Roudhoh Beji Pasuruan” oleh Uswatun Chasanah. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian tersebut adalah seluruh siswa kelas X SMK AR-Roudhoh, dengan sampel sebanyak 60 siswa. Teknik analisis data yang digunakan yaitu regresi linier sederhana. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh kontrol diri terhadap prestasi belajar sebesar 0,621.⁵² Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian penulis terletak pada variabel bebasnya yaitu kontrol diri atau *self control*.

C. Kerangka Berpikir

Kemampuan berpikir kreatif matematis memiliki peranan yang penting dalam pengembangan pemahaman matematika yang mendalam dan kemampuan *problem solving* yang inovatif. Dalam konteks pendidikan, penting untuk memahami faktor-faktor yang dapat memengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Dua faktor yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah *self esteem* dan *self control*. *Self esteem* mengacu pada rasa penghargaan siswa terhadap dirinya sendiri pada pembelajaran matematika yang meliputi penilaian terhadap kemampuan, kepercayaan diri, dan seberapa besar usaha untuk merasa dirinya mampu. Sedangkan *self control* berkaitan dengan kemampuan mengarahkan atau mengontrol perilaku, keputusan dan informasi melalui berbagai pertimbangan untuk menentukan solusi yang tepat dalam persoalan matematis.

⁵¹ Vici Suciawati, “Pengaruh *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa”, *Jurnal Didactical Mathematics*, Vol. 2 No. 1, (Oktober 2019)

⁵² Uswatun Chasanah, “Pengaruh Kontrol Diri Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X SMK AR-Roudhoh Beji Pasuruan”, *Skripsi*, UIN Maulana Malik Ibrahim, (2021)

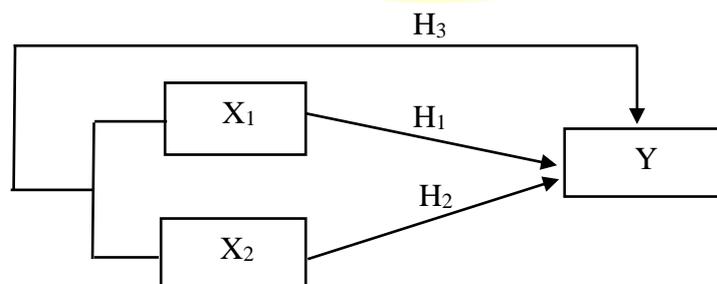
Dalam penelitian ini, diasumsikan bahwa *self esteem* dan *self control* dapat memiliki pengaruh pada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Kemampuan berpikir kreatif matematis dalam penelitian ini mencakup beberapa indikator diantaranya keaslian, kelancaran, keluwesan, dan keterperincian. Keaslian mengacu pada kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis menggunakan caranya tersendiri yang baru dan unik. Kelancaran berkaitan dengan kemampuan untuk menghasilkan banyak jawaban secara tepat. Keluwesan berkaitan dengan kemampuan siswa untuk menghasilkan banyak gagasan atau cara penyelesaian. Sedangkan keterperincian mengacu pada kemampuan siswa untuk mengembangkan dan merinci secara detail gagasannya.

Pada kerangka berpikir ini, akan dijelaskan bagaimana *self esteem* dan *self control* dapat mempengaruhi masing-masing indikator kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Pertama terkait pengaruh *self esteem* terhadap keempat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis diantaranya. 1) Keaslian, melalui *self esteem* yang tinggi akan memberikan keyakinan diri pada siswa untuk mengeksplorasi ide-ide baru dalam pemecahan masalah matematis. Selain itu siswa akan cenderung lebih berani mengemukakan ide-ide yang berbeda dari yang sudah ada, sehingga akan menghasilkan solusi yang orisinal dalam konteks persoalan matematis. 2) Kelancaran, melalui *self esteem* yang tinggi dapat memberikan rasa percaya diri pada siswa untuk berpikir secara lancar dan menghasilkan berbagai alternatif dalam pemecahan masalah matematis. Mereka tidak terhambat oleh keraguan diri atau kekhawatiran mengenai penilaian orang lain terhadap ide-ide mereka. Sehingga siswa dengan *self esteem* yang tinggi cenderung lebih bebas berimajinasi dan menghasilkan banyak gagasan dengan cepat. 3) Keluwesan, melalui *self esteem* yang tinggi memungkinkan siswa untuk merasa nyaman dengan adanya variasi dalam pemecahan masalah matematis. Mereka akan cenderung lebih adaptif dan dapat dengan mudah beralih antara berbagai strategi atau sudut pandang dalam memecahkan masalah matematis. 4) Keterperincian, melalui *self esteem* yang

tinggi dapat memotivasi siswa untuk lebih mendalami dan mengembangkan ide-ide mereka dalam pemecahan masalah matematis secara detail.

Kedua akan dijelaskan mengenai pengaruh *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis diantaranya. 1) Keaslian, melalui *self control* yang tinggi akan membantu siswa untuk mempertahankan fokus dan menahan diri dari pengaruh luar yang dapat menghambat ide-ide orisinal. 2) Kelancaran, melalui *self control* yang tinggi memungkinkan siswa untuk mengatur diri dan melanjutkan pemikiran mereka tanpa terganggu oleh godaan yang tidak relevan. Mereka dapat mempertahankan fokus dan konsentrasi dalam memecahkan persoalan matematis, sehingga dapat menghasilkan gagasan dengan lebih lancar dan berkelanjutan. 3) Keluwesan, melalui *self control* yang tinggi membantu siswa untuk mempertimbangkan dengan bijak tindakan yang akan diambil dan kecenderungan untuk tidak terpaku pada satu cara berpikir atau pendekatan dalam pemecahan masalah matematis. 4) Keterperincian, siswa dengan *self control* yang tinggi cenderung lebih sabar dan teliti dalam menganalisis secara detail, membuat koneksi yang lebih mendalam, dan memperluas pemahaman mereka tentang konsep matematis yang terlibat.

Melalui pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara *self esteem*, *self control*, dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dalam pengembangan pendekatan pembelajaran matematika yang lebih efektif dan memperkuat pemahaman tentang faktor-faktor psikologis yang berperan dalam kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Selanjutnya kerangka berpikir pada penelitian ini dapat digambarkan secara skematis sebagai berikut:



Keterangan:

X_1 = *Self Esteem*

X_2 = *Self Control*

Y = Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

D. Rumusan Hipotesis

Adapun rumusan hipotesis dalam penelitian ini, antarlain:

Hipotesis 1:

H_0 : *Self esteem* tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

H_1 : *Self esteem* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

Hipotesis 2

H_0 : *Self control* tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

H_1 : *Self control* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

Hipotesis 3

H_0 : *Self esteem* dan *self control* secara bersama-sama tidak berpengaruh Terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

H_1 : *Self esteem* dan *selfcontrol* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Disebut kuantitatif karena penelitian ini digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data bersifat statistik dengan menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.⁵³ Proses penelitiannya bersifat deduktif, yaitu dengan menggunakan teori atau konsep untuk merumuskan hipotesis dalam menjawab masalah penelitian. Selanjutnya, hipotesis tersebut diuji kebenarannya dengan melakukan analisis data menggunakan metode statistik inferensial.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Sugiono menyatakan bahwa metode penelitian survei merupakan metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengumpulkan data pada masa lampau atau sekarang dan menguji beberapa hipotesis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu. Hasil penelitian yang diperoleh dari metode survei cenderung dapat digeneralisasikan.⁵⁴

B. Variabel dan Indikator Penelitian

1. Variabel Penelitian

Penelitian ini memuat beberapa variabel yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Berikut adalah beberapa variabel yang terdapat dalam penelitian ini:

a. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas merupakan variabel yang merujuk pada faktor atau karakteristik yang dapat mempengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel terikat.⁵⁵ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Self Esteem* dan *Self Control*.

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 14

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 36

⁵⁵ Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm. 4.

b. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat merupakan merupakan variabel yang bergantung pada variabel bebas dan dapat berubah sesuai dengan perubahan pada variabel bebas. Variabel terikat merupakan hasil yang ingin diukur atau diamati dalam suatu penelitian.⁵⁶ Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.

2. Indikator Penelitian

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini antarlain sebagai berikut:

a. Indikator *self esteem* (penghargaan diri) dalam bermatematika yaitu:⁵⁷

- 1) Penilaian terhadap kemampuan dirinya dalam bermatematika
 - a) Menunjukkan rasa percaya diri terhadap kemampuannya dalam bermatematika.
 - b) Menunjukkan keyakinan bahwa dirinya mampu memecahkan masalah matematika.
- 2) Penilaian terhadap keberhasilan dirinya dalam bermatematika
 - a) Menyadari adanya kekuatan dan kelemahan diri dalam matematika.
 - b) Menunjukkan rasa bangga ketika berhasil dalam pelajaran matematika.
 - c) Menunjukkan rasa percaya diri bahwa dirinya bermanfaat untuk teman dan keluarganya dalam bermatematika.
- 3) Penilaian terhadap kebaikan dirinya dalam bermatematika
 - a) Menunjukkan sikap yang positif dalam belajar matematika.
 - b) Menunjukkan kesungguhan dalam memecahkan masalah matematis.
 - c) Menunjukkan kemauan dalam belajar matematika karena keinginannya sendiri bukan dipengaruhi orang lain.

⁵⁶ Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm. 4.

⁵⁷ Heris Hendriana, Euis Eti Roheti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama. 2017). Hlm. 222.

- b. Indikator *self control* (kontrol diri) dalam bermatematika, yaitu.⁵⁸
- 1) Penilaian terhadap *behavior control* (kontrol perilaku) dalam bermatematika
 - a) Mampu mengendalikan situasi pada saat proses belajar matematika.
 - b) Tetap memiliki keinginan dan semangat untuk belajar matematika meskipun pada kondisi yang kurang mendukung.
 - c) Menyadari tindakan yang kurang baik dalam proses belajar matematika.
 - 2) Penilaian terhadap *cognitive control* (kontrol kognitif) dalam bermatematika
 - a) Mampu menilai suatu peristiwa lalu menarik pengalaman dari peristiwa proses belajar matematika.
 - b) Mampu mengolah informasi yang tidak menyenangkan melalui berbagai pertimbangan secara positif.
 - 3) Penilaian terhadap *decesional control* (kontrol keputusan) dalam bermatematika
 - a) Mampu memberi keputusan sesuai dengan niatnya supaya berhasil memecahkan masalah matematika.
 - b) Mampu mengelola waktu dengan baik untuk belajar matematika.
- c. Indikator kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Munandar, yaitu.⁵⁹
- 1) Keaslian yaitu kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis menggunakan caranya tersendiri yang baru dan unik serta mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak biasa dari bagiannya.
 - 2) Keluwesan yaitu kemampuan siswa untuk menghasilkan gagasan-gagasan yang seragam, mampu melihat masalah dari berbagai sudut

⁵⁸ M. Nur Ghufron & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 29-31

⁵⁹ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm.113

pandang, mampu mengubah cara atau pendekatan, dan arah pemikiran yang berbeda-beda.

- 3) Kelancaran yaitu kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis secara tepat dengan banyak jawaban yang relevan, dan arus pemikiran lancar.
- 4) Keterperincian yaitu kemampuan siswa untuk mengembangkan, menambah, memperluas dan merinci secara detail gagasannya dalam memecahkan permasalahan matematis sehingga menjadi lebih menarik.

C. Konteks Penelitian

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini bertempat di SMP Negeri 4 Purwokerto, yang terletak di Jalan Kertawibawa No. 575, Dusun I, Pasir Kidul, Kecamatan Purwokerto Barat, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Pemilihan lokasi penelitian di SMP Negeri 4 Purwokerto dilakukan karena belum ada penelitian sebelumnya yang mengeksplorasi pengaruh *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di sekolah tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun pelajaran 2023/2024 pada semester 2 (dua) atau semester genap tepatnya pada bulan April 2023.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi merupakan kumpulan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang menjadi fokus penelitian dan akan ditarik kesimpulannya oleh peneliti.⁶⁰ Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto yang terbagi menjadi 8 kelas dengan jumlah keseluruhan 279 siswa.

b. Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dari jumlah dan karakteristik yang ada di dalam populasi yang dipilih untuk menjadi responden dalam

⁶⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta Bandung, 2016), hal. 80

penelitian.⁶¹ Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Simple Random Sampling*, yang artinya sampel dipilih secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada. Dengan demikian, setiap elemen dalam populasi memiliki probabilitas yang sama untuk dipilih menjadi sampel dalam penelitian ini. Teknik tersebut digunakan karena anggota populasi dianggap homogen. Kemudian karena jumlah populasi telah diketahui, maka untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *Slovin*, sebagai berikut:⁶²

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel yang diperlukan

N = jumlah populasi

d = tingkat kesalahan sampel (sampling error), dalam penelitian ini menggunakan 5%

Maka jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu:

$$n = \frac{279}{1+279(0,05)^2} = 164,36$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, peneliti bulatkan keatas menjadi 165 siswa yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini. Selanjutnya pengambilan sampel akan dilakukan pada tiap kelas dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Sampel Siswa Kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

No	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Sampel
1	IX A	34	18
2	IX B	35	21
3	IX C	35	21
4	IX D	35	21

⁶¹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 62

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hal. 143

5	IX E	35	21
6	IX F	35	21
7	IX G	35	21
8	IX H	35	21
Total Sampel			165

D. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa angket dan tes. Angket atau kuesioner merupakan daftar pernyataan yang harus diisi oleh subyek yang akan diukur (responden).⁶³ Sedangkan tes merupakan teknik pengukuran data yang berupa pertanyaan atau serangkaian soal yang harus dijawab oleh responden. Adapun instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini antaralain:

1. Lembar Angket *Self Esteem*

Untuk mengetahui tingkat *self esteem* siswa, peneliti menggunakan angket berjumlah 25 pernyataan yang diadopsi dari penelitian Debby Nurhayati. Angket tersebut menggunakan skala likert yang terdiri dari pernyataan negatif dan positif dengan empat jawaban alternatif yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Angket ini telah melalui uji validitas menggunakan uji validitas korelasi *product moment pearson* dan dinyatakan valid serta reliabel melalui uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's*.⁶⁴ Permohonan izin penggunaan angket tersebut dilakukan melalui *whatsapp* dan dibuktikan dengan surat keterangan yang telah ditanda tangani oleh Debby Nurhayati selaku pembuat angket

⁶³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002), hlm. 28

⁶⁴ Debby Nurhayati, "Pengaruh *Self Esteem* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa di SMA Negeri 1 Sokaraja", *Skripsi*, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, (2020), hlm. 40

sebagai bukti perizinan tertulis. Berikut rincian nomor soal yang memuat pernyataan positif dan negatif yang terdapat dalam angket tersebut:

Tabel 3.2 Penomoran Angket *Self Esteem*

Nomor Soal	
Positif	Negatif
3, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 18, 20, 22, 24	1, 2, 4, 7, 11, 12, 16, 17, 19, 21, 23, 25

2. Lembar Angket *Self Control*

Untuk mengetahui tingkat *self control* siswa, peneliti membuat angket *self control* dengan jumlah 28 pernyataan negatif dan positif. Seluruh pernyataan yang termuat dalam angket tersebut telah disesuaikan dengan indikator *self control* yang digunakan. Selain itu angket *self control* pada penelitian ini telah melalui uji validasi ahli dalam bidang psikologi, yaitu Bapak Toifur, S.Ag, M.Si.

Alternatif jawaban angket pada penelitian ini menggunakan skala likert yang dibagi menjadi dua yaitu pernyataan positif dan negatif, dengan skor penilaian 1 sampai dengan 4, sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skala Likert

Pernyataan	Pilihan Alternatif Jawaban			
	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

Keseluruhan pernyataan yang termuat dalam angket sejumlah 28, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.4 Penomoran Angket *Self Control*

Indikator Self Control	Nomor Soal		Jumlah
	Positif	Negatif	
Mampu mengendalikan situasi pada saat proses belajar matematika	2, 4, 8	6	4
Tetap memiliki keinginan dan semangat untuk belajar matematika	1, 3	5, 9	4

meskipun pada kondisi yang kurang mendukung.			
Menyadari tindakan yang kurang baik dalam proses belajar matematika.	7, 18	14, 11	4
Mampu menilai suatu peristiwa lalu menarik pengalaman dari peristiwa proses belajar matematika.	12, 16, 17	10	4
Mampu mengolah informasi yang tidak menyenangkan melalui berbagai pertimbangan secara positif.	13, 20	15, 19	4
Mampu memberi keputusan sesuai dengan niatnya supaya berhasil memecahkan masalah matematika.	23, 25, 26	21	4
Mampu mengelola waktu dengan baik untuk belajar matematika.	24, 27	22, 28	4
Jumlah	14	14	28

3. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika

Bentuk tes dalam penelitian ini berupa soal uraian. Soal tes yang diberikan bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif matematika siswa. Soal tes disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif matematika. Pada soal uraian tersebut ada yang memuat satu indikator saja, ada juga yang memuat dua indikator sekaligus. Berikut pedoman penskoran tes kemampuan berpikir kreatif matematika yang diadopsi dari Boch (dalam Moma) yang disajikan dalam Tabel 4 sebagai berikut:⁶⁵

Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Indikator	Kriteria Penilaian	Skor
Kelancaran	Tidak memberikan jawaban	0
	Memberikan jawaban yang tidak relevan untuk penyelesaian soal	1
	Memberikan satu jawaban yang relevan untuk penyelesaian soal, tetapi hasil salah	2

⁶⁵ Moma, "Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP", *Delta-Pi Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, (2015), Vol. 04 No.01, ISSN 2089-855X, hlm. 27-41

	Memberikan lebih dari satu jawaban yang relevan untuk penyelesaian soal tetapi jawabannya masih salah.	3
	Memberikan lebih dari satu jawaban yang relevan untuk penyelesaian soal dan hasilnya benar.	4
Keluwesan	Tidak memberikan ide atau memberikan ide dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah dan tidak relevan dengan masalah.	0
	Memberikan ide dengan satu cara, tetapi jawabannya masih salah	1
	Memberikan ide dengan satu cara, proses perhitungan dan hasil akhir benar.	2
	Memberikan ide lebih dengan satu cara, tetapi masih terdapat hasil akhir yang salah.	3
	Memberikan ide lebih dengan satu cara, proses perhitungan dan hasil akhir benar.	4
Keaslian	Tidak memberikan jawaban atau memberi jawaban yang tidak relevan dengan masalah.	0
	Memberikan jawaban dengan ide nya sendiri, tetapi tidak dapat dipahami.	1
	Memberikan jawaban dengan ide nya sendiri, proses perhitungannya sudah terarah tetapi tidak diselesaikan.	2
	Memberikan jawaban dengan ide nya sendiri, proses perhitungannya sudah lengkap tetapi terdapat kekeliruan sehingga hasil akhir salah.	3
	Memberikan jawaban dengan ide nya sendiri, dengan proses perhitungan dan hasil akhir benar.	4
Keterincian	Tidak memberikan jawaban atau memberikan jawaban yang tidak relevan dengan masalah.	0

	Memberikan jawaban yang tidak terinci dan terdapat kesalahan.	1
	Memberikan jawaban yang kurang rinci dan masih terdapat kesalahan.	2
	Memberikan jawaban yang rinci tetapi masih terdapat kesalahan.	3
	Memberikan jawaban yang rinci dan hasil benar.	4

Instrumen penelitian tersebut sebelum digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian, harus memenuhi uji persyaratan analisis yaitu valid dan reliabel. Berikut adalah hasil uji validitas dan reliabilitas pada instrument penelitian yang digunakan:

1. Uji Validitas

Validitas sebuah tes dapat diketahui dari hasil pemikiran dan dari hasil pengamatan.⁶⁶ Instrumen soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan angket *self control* akan diuji validitasnya terlebih dahulu sebelum digunakan. Pengujian validitas instrument pada penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 25 for windows. Adapun untuk menguji validitas instrumen juga dapat menggunakan rumus korelasi *Product Moment Pearson*, yaitu sebagai berikut.⁶⁷

$$R_{XY} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

R_{xy} = koefisien korelasi antara skor butir variabel X dan variabel Y

n = jumlah responden

X = skor item tiap nomor

⁶⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2003), hlm. 65

⁶⁷ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 13

Y = skor total

Valid atau tidaknya suatu instrumen dilakukan dengan cara membandingkan R_{XY} dengan R_{tabel} yang menggunakan $R_{tabel\ pearson}$. Suatu instrumen dikatakan valid jika $R_{XY} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%.⁶⁸ Adapun hasil pengujian validitas terhadap instrumen penelitian yang akan digunakan sebagai berikut:

a. Pengujian Validitas Angket *Self Esteem*

Angket *self esteem* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah angket hasil adopsi dari penelitian Debby Nurhayati. Angket tersebut telah dinyatakan valid setelah melalui analisis perhitungan menggunakan *SPSS 22 for windows*. Taraf signifikansi yang digunakan 5% dengan jumlah siswa sebanyak 30 sehingga diperoleh $R_{tabel\ pearson} = 0,361$.

b. Pengujian Validitas Angket *Self Control*

Angket *self control* diuji cobakan ke kelas IX D SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto yang berjumlah 31 siswa. Hasil uji validitas dengan taraf signifikan 5% diperoleh $R_{tabel\ pearson} = 0,355$ sebagai berikut:

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Angket *Self Control*

Nomor Pernyataan	T_{hitung}	$T_{tabel\ pearson}$	Keterangan
1	0,845	0,355	Valid
2	0,775	0,355	Valid
3	0,885	0,355	Valid
4	0,774	0,355	Valid
5	0,744	0,355	Valid
6	0,732	0,355	Valid
7	0,734	0,355	Valid
8	0,531	0,355	Valid
9	0,748	0,355	Valid

⁶⁸ Haryadi Sarjono, Winda Julianita, *SPSS VS LISREL*, (Jakarta: Salemba Empat, 2011), hlm. 45

10	0,696	0,355	Valid
11	0,769	0,355	Valid
12	0,302	0,355	Tidak Valid
13	0,327	0,355	Tidak Valid
14	0,681	0,355	Valid
15	0,562	0,355	Valid
16	0,655	0,355	Valid
17	0,509	0,355	Valid
18	0,713	0,355	Valid
19	0,628	0,355	Valid
20	0,508	0,355	Valid
21	0,207	0,355	Tidak Valid
22	0,791	0,355	Valid
23	0,579	0,355	Valid
24	0,588	0,355	Valid
25	0,759	0,355	Valid
26	0,680	0,355	Valid
27	0,796	0,355	Valid
28	0,827	0,355	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas *self control* diperoleh 25 nomor angket yang valid dengan nilai $R_{xy} > R_{tabel\ pearson}$. Selanjutnya nomor angket yang valid ini akan digunakan dalam penelitian.

c. Pengujian Validitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Instrumen soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis memuat materi kesebangunan dan kekongruenan diujikan kepada kelas IX B SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto yang berjumlah 26 siswa. Hasil uji validitas dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh $R_{tabel\ pearson} = 0,388$ sebagai berikut:

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Nomor Soal	r_{hitung}	$r_{tabel\ pearson}$	Keterangan
1	0,852	0,388	Valid
2	0,520	0,388	Valid
3	0,081	0,388	Tidak Valid
4	0,679	0,388	Valid
5	0,714	0,388	Valid
6	0,785	0,388	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas instrument soal tes materi kesebangunan dan kekongruenan tersebut, diperoleh bahwa nomor 3 tidak valid karena $R_{XY} < R_{tabel\ pearson}$. Sedangkan nomor 1, 2, 4, 5, dan 6 dapat dikatakan valid karena $R_{XY} > R_{tabel\ pearson}$, dan akan digunakan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrumen penilaian mengacu pada kemampuan alat tersebut untuk mengukur suatu fenomena dengan konsisten dan akurat. Sebuah tes dianggap reliabel jika memberikan hasil yang konsisten dan dapat dipercaya meskipun dilakukan oleh orang, pada waktu, atau tempat yang berbeda. Pengujian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* yang dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:⁶⁹

$$R = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan :

R = Reliabilitas seluruh instrument n = Banyak butir pertanyaan

$\sum s_i^2$ = Jumlah varians item s_t^2 = Varians total

⁶⁹ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 15

Kriteria keputusannya adalah jika koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* (R) $> 0,6$ maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel.⁷⁰ Adapun hasil pengujian reliabilitas terhadap instrumen penelitian yang akan digunakan sebagai berikut:

a. Pengujian Reliabilitas Angket *Self Esteem*

Angket *self esteem* yang digunakan merupakan hasil adopsi dari penelitian yang telah dilakukan oleh Debby Nurhayati. Berdasarkan perhitungannya menggunakan SPSS 22 *for windows* diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,920. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kriteria reliabilitas angket *self esteem* termasuk dalam kategori sangat tinggi.

b. Pengujian Reliabilitas Angket *Self Control*

Berikut ini hasil output uji reliabilitas angket *self control* menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dengan SPSS 25 *for windows*:

Tabel 3.9 Hasil Output Uji Reliabilitas Angket *Self Control*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.954	28

Berdasarkan hasil *output* SPSS 25 *for windows* tersebut, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,954. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument angket *self control* termasuk reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* (R) $> 0,6$.

c. Pengujian Reliabilitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Berikut hasil *output* uji reliabilitas instrument soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi kesebangunan dan kekongruenan menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan SPSS 25 *for windows*:

⁷⁰ Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hlm. 108.

Tabel 3.10 Hasil Output Uji Reliabilitas Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.734	5

Berdasarkan hasil output SPSS 25 *for windows* tersebut, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,734. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis tersebut reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* (R) $> 0,6$ yaitu $0,734 > 0,6$.

E. Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis, yang terbagi menjadi dua yaitu analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menguji hipotesis pertama dan kedua, serta analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk menguji hipotesis ketiga.

1. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengaruh masing-masing variabel bebas yaitu *Self Esteem* dan *Self Control* dengan variabel terikat yaitu Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.

a. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis data diperlukan guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis 1 dan 2 dapat dilanjutkan atau tidak. Analisis regresi, selain mempersyaratkan uji normalitas juga mempersyaratkan uji linearitas dan uji keberartian regresi.

1) Uji Normalitas

Uji Normalitas berfungsi untuk mengetahui apakah sebaran data memiliki distribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini digunakan untuk menguji data *self esteem*, *self control* dan kemampuan berpikir kreatif matematis. Pengujiannya tidak dilakukan pervariabel tetapi dilakukan terhadap nilai residualnya.⁷¹ Salah satu metode yang

⁷¹ Agus Widarjono, *Analisis Regresi Dengan SPSS*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2018), hlm. 67

digunakan dalam menguji kenormalan residual pada persamaan regresi adalah metode *Kolmogorov Smirnov*. Kriteria pengujian yang digunakan yaitu jika *Kolmogorov Smirnov Sig* ≥ 0.05 , menunjukkan data berdistribusi normal, dengan taraf kepercayaan 5%. Sedangkan jika nilai *Sig* $< 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal⁷² Pengujian ini akan menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows* untuk mempermudah perhitungannya.

2) Uji Linearitas

Pengujian linearitas digunakan untuk mengevaluasi apakah distribusi data yang diperoleh memiliki pola linear atau tidak, karena pengujian ini terkait dengan penggunaan regresi linier sederhana. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu jika *Deviation from Linearity* $\geq 0,05$ maka hubungan antar variabel linear. Selain itu juga dapat dilihat pada nilai signifikansi (*linearity*) $< 0,05$ maka kedua variabel dapat dikatakan mempunyai hubungan yang linear.⁷³ Pengujian ini akan dilakukan dengan bantuan *SPSS versi 25* demi mempermudah perhitungannya.

3) Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan variabel bebas dengan variabel terikat signifikan atau tidak. Uji keberartian regresi diperiksa melalui pengujian hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Koefisien arah regresi tidak berarti

H_1 : Koefisien itu berarti

Kriteria pengujian H_0 diterima jika nilai *Sig.* $> 0,05$ maka regresi tidak berarti, dan H_0 ditolak jika nilai *Sig.* $\leq 0,05$ maka regresi berarti.⁷⁴

⁷² Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya Dengan SPSS dan Excel*, (IAIT Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 88

⁷³ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*, (Ponorogo: WADE Group, 2016), hlm.94

⁷⁴ Indra Jaya, *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*, (Medan: Citapustaka Media Perintis, 2010), hlm. 160.

Pengujian keberartian regresi ini akan dilakukan menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows*.

b. Persamaan regresi

Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel bebas dengan satu variabel terikat. Adapun persamaan umum regresi linier sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} = Subjek dalam variabel terikat yang diprediksikan (kemampuan berpikir kreatif matematis siswa)

a = Harga Y bila $X = 0$ (harga atau konstanta)

b = Koefisien regresi linier sederhana, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel terikat berdasarkan pada variabel bebas. Jika b (+) maka naik, dan jika (-) maka terjadi penurunan.

X = Subjek pada variabel bebas yang memiliki nilai tertentu, dalam hal ini yaitu *Self Esteem* (X_1) atau *Self Control* (X_2).

Untuk mencari nilai a dan b maka dapat digunakan rumus:⁷⁵

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

c. Membuat Kesimpulan

Jika hasil yang didapatkan dalam persamaan regresi bernilai positif, maka terdapat pengaruh positif masing-masing variabel X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y , serta mempunyai sifat searah.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas yaitu *self esteem* dan *self control* terhadap variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis secara bersamaan.

⁷⁵ Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm.315

a. Uji Asumsi Klasik

Pada analisis regresi linier berganda, terdapat empat asumsi dasar yang harus dipenuhi yaitu normalitas, non-multikolinearitas, non-heteroskedastisitas dan non-autokorelasi.⁷⁶

1) Uji Normalitas

Uji Normalitas berfungsi untuk mengetahui apakah sebaran data *self esteem*, *self control* dan kemampuan berpikir kreatif matematis memiliki distribusi normal atau tidak. Pengujiannya tidak dilakukan pervariabel tetapi dilakukan terhadap nilai residualnya.⁷⁷ Salah satu metode yang digunakan dalam menguji kenormalan residual pada persamaan regresi adalah metode *Kolmogorov Smirnov*. Kriteria pengujian yang digunakan yaitu jika *Kolmogorov Smirnov Sig* ≥ 0.05 , menunjukkan data berdistribusi normal, dengan taraf kepercayaan 5%. Sedangkan jika nilai *Sig* $< 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.⁷⁸ Pengujian ini akan menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows*.

2) Uji Multikolinearitas

Dalam regresi, diharapkan antar variabel independen benar-benar saling bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinieritas di dalam model regresi. Hal tersebut dapat dilihat dari besaran *VIF (Variance Inflation Factor)* dan *tolerance*. Pedoman keputusannya berdasarkan pada nilai *VIF* yaitu jika nilai *VIF* $< 10,00$ dan nilai *tolerance* $> 0,10$ artinya bebas dari multikolinieritas dalam model regresi.⁷⁹ Demi kemudahan dalam uji multikolinieritas, peneliti akan menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows*.

⁷⁶ Wiwik dan Cindy, *Statistika dasar Konsep dan Aplikasinya*, (Sidoarjo: UMSIDA Press, 2017), hlm. 152

⁷⁷ Agus Widarjono, *Analisis Regresi Dengan SPSS*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2018), hal. 67

⁷⁸ Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya Dengan SPSS dan Excel*, (IAIT Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 88

⁷⁹ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*, (Ponorogo: WADE Group, 2016), hlm.122

3) Uji Heteroskedastisitas

Tujuannya untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lain. Jika varians dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lain berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah apabila tidak terjadi heteroskedastisitas.

Metode dalam uji heteroskedastisitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu koefisien korelasi *Spearman*. Uji ini dilakukan dengan mengkorelasikan antara absolut residual hasil regresi dengan seluruh variabel bebas. Dasar pengambilan keputusan pada metode ini jika nilai korelasi antara variabel bebas dengan residual didapat nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.⁸⁰ Demi kemudahan dalam uji heteroskedastisitas, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows*.

4) Uji Autokorelasi

Tujuannya untuk mengetahui apakah residual bersifat bebas atau tidak terdapat korelasi antara satu dengan yang lain. Pada penelitian ini uji autokorelasi akan dilakukan menggunakan uji *Durbin Watson*. Uji *Durbin Watson* akan menghasilkan nilai *Durbin Watson* (DW) yang nantinya akan dibandingkan dengan dua nilai *Durbin Watson* Tabel, yaitu d_u (*Durbin Upper*) dan d_l (*Durbin Lower*) dengan pengambilan keputusan antarlain.⁸¹

Apabila nilai $d < d_l$, berarti terdapat autokorelasi positif

Apabila nilai $d > (4 - d_l)$, berarti terdapat autokorelasi negatif

Apabila nilai $d_u < d < (4 - d_l)$, berarti tidak terdapat autokorelasi

Apabila $d_l < d < d_u$ atau $(4 - d_u)$, berarti tidak dapat disimpulkan

⁸⁰ Agus Widarjono, *Analisis Regresi Dengan SPSS*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2018), hal. 88

⁸¹ Wiwik dan Cindy, *Statistika dasar Konsep dan Aplikasinya*, (Sidoarjo: UMSIDA Press, 2017), hlm. 165

Demi kemudahan dalam uji autokorelasi, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows*.

b. Persamaan Regresi

Model persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} = Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa

a = konstanta

X_1 dan X_2 = variabel bebas I (*self esteem*) dan II (*self control*)

b_1 dan b_2 = koefisien regresi linier berganda

untuk mengetahui nilai a, b_1 , dan b_2 menggunakan persamaan rumus sebagai berikut:⁸²

$$b_1 = \frac{(\sum X_2^2)(\sum X_1 Y) - (\sum X_2 Y)(\sum X_1 X_2)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2 Y) - (\sum X_1 Y)(\sum X_1 X_2)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2}$$

$$a = \bar{Y} - b_1(\bar{X}_1) - b_2(\bar{X}_2)$$

c. Koefisien Determinasi Berganda

Koefisien Determinasi Berganda (R^2) merupakan koefisien yang menunjukkan seberapa variasi variabel bebas terhadap variabel terikat yang timbul. Untuk menghitung besar pengaruh yang diberikan dilakukan dengan mengkuadratkan koefisien korelasi kemudian dikali dengan 100%. Bentuk ini menunjukkan persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi ini terletak pada rentang $0 \leq R^2 \leq 1$, yang dirumuskan sebagai berikut:⁸³

$$R^2 = \frac{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}$$

⁸² Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 161

⁸³ Ir. M. Iqbal Hasan, M.M., *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif)*, hlm. 270-271.

d. Membuat Kesimpulan

Jika hasil yang didapatkan dalam persamaan regresi bernilai positif, maka terdapat pengaruh positif antara tiga variabel yang sedang diteliti, serta ketiganya mempunyai sifat searah. Namun apabila nilai konstanta yang diperoleh dalam persamaan regresi bernilai negatif menurut Dougherty dalam bukunya menyatakan bahwa terkadang konstanta memiliki arti yang jelas tetapi terkadang tidak. Jika nilai sampel variabel penjelas jauh dari 0, mengekstrapolasi garis regresi kembali ke 0 mungkin berbahaya. Bahkan jika garis regresi memberikan kecocokan yang baik untuk sampel pengamatan, tidak ada jaminan bahwa garis tersebut akan terus demikian ketika diekstrapolasi ke kiri atau ke kanan. Sehingga dalam hal ini interpretasi atau penafsiran konstanta akan mengarah pada kesimpulan yang tidak masuk akal.⁸⁴ Seperti dalam hal ini sangat tidak mungkin apabila seorang siswa sama sekali tidak memiliki *self esteem* dan *self control*. Oleh karena itu, tidak mengherankan bahwa ketika dilakukan ekstrapolasi ke nol akan menyebabkan masalah.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji menggunakan uji statistik *t* dan uji statistik *F*. Demi kemudahan dalam uji hipotesis, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows*.

a. Uji Statistik *t* (pengujian hipotesis individual)

Uji statistik *t* merupakan pengujian koefisien regresi dengan hanya satu *X* (X_1 atau X_2) yang mempengaruhi *Y*. Sehingga uji ini akan digunakan untuk menguji rumusan hipotesis 1 dan 2, dengan langkah-langkah sebagai berikut:⁸⁵

1) Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

H_1 : Terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

⁸⁴ Dougherty, *Introduction to econometrics*, 2nd ed, (New York: Oxford University Press, 2002), hlm. 14

⁸⁵ Suyono, *Analisis Regresi untuk Penelitian*, (Yogyakarta:Deepublish, 2015), hlm.70-71

2) Menentukan taraf α dengan t tabel

Taraf nyata dari t tabel ditentukan dengan derajat bebas (db) = $n - k$
Dimana n adalah jumlah sampel atau banyak data dan k adalah jumlah parameter estimasi.

3) Kriteria pengambilan keputusan⁸⁶

Dengan membandingkan t statistik uji dengan t tabel, dengan ketentuan:

Tolak H_0 jika t statistik uji \geq t tabel

Terima H_0 jika t statistik uji $<$ t tabel

Dengan menggunakan nilai signifikansi, dengan ketentuan:

Tolak H_0 jika signifikansi \leq taraf nyata (α)

Terima H_0 jika signifikansi $>$ taraf nyata (α)

4) Menentukan nilai uji statistik dengan rumus berikut:

$$t \text{ statistik uji} = \frac{b_i \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n}}}{s}$$

$$\text{di mana } s = \sqrt{\frac{JK_{Res}}{n-2}} \quad \text{untuk } JK_{Res} = JK_{total} - JK_{Reg(b|a)} - JK_{Reg(a)}$$

$$JK_{total} = \sum Y_i^2, \quad JK_{Reg(b|a)} = b_i \left(\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right) \quad \text{dan} \quad JK_{Reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

keterangan:

JK_{Res} = Jumlah kuadrat residu

n = Jumlah sampel

5) Membuat kesimpulan

b. Uji Statistik F (pengujian hipotesis serentak)

Uji statistik F merupakan pengujian koefisien regresi berganda dengan X_1 dan X_2 secara bersama-sama mempengaruhi Y . Sehingga uji F ini akan digunakan dalam menguji hipotesis ke tiga, dengan langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:⁸⁷

⁸⁶ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 142

⁸⁷ Tomo Djudin, *Statistika Parametrik Dasar Pemikiran dan Penerapannya Dalam Penelitian*, (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2013), hlm. 133-136.

1) Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : Kedua variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

H_1 : Kedua variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat

2) Menentukan nilai F tabel dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$

$$df_1 = k-1 \quad df_2 = n-k$$

Keterangan:

k = jumlah variabel n = jumlah sampel df = derajat bebas

3) Kriteria pengambilan keputusan⁸⁸

Dengan membandingkan F statistik uji dengan F tabel, dengan ketentuan:

Tolak H_0 jika F statistik uji \geq F tabel

Terima H_0 jika F statistik uji $<$ F tabel

Dengan menggunakan nilai signifikansi, dengan ketentuan:

Tolak H_0 jika signifikansi \leq taraf nyata (α)

Terima H_0 jika signifikansi $>$ taraf nyata (α)

4) Menentukan nilai uji statistik

$$F \text{ statistik uji} = \frac{R^2(N-m-1)}{m(1-R^2)}$$

Keterangan:

R^2 = Nilai Koefisien Determinasi Berganda

N = Jumlah sampel

m = Banyaknya prediktor atau variabel bebas

4. Membuat kesimpulan

⁸⁸ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm.153

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data

Populasi dan sampel penelitian ini merupakan siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di SMP Negeri 4 Purwokerto.

1. *Self Esteem*

Untuk mengetahui tingkat *self esteem* siswa, peneliti menggunakan angket *self esteem* yang diadopsi dari penelitian Debby Nurhayati. Angket tersebut telah dinyatakan valid setelah melalui analisis perhitungan menggunakan *SPSS 22 for windows*. Taraf signifikansi yang digunakan 5% dengan jumlah siswa sebanyak 30 sehingga diperoleh $r_{tabel\ pearson} = 0,361$. Kemudian angket dibagikan secara langsung kepada sebanyak 165 siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto secara acak yang diambil dari 8 kelas.

Berdasarkan hasil angket *self esteem* siswa di kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto yang telah diolah menggunakan program *SPSS versi 25*, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1 Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket *Self Esteem*

Descriptive Statistics						
	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean Statistic	Std. Error Std. Error	Std. Deviation Statistic
Self Esteem	165	56	92	71.68	.561	7.205
Valid N (listwise)	165					

Dari *output SPSS 25 for windows* tersebut dapat diketahui bahwa skor tertinggi yang diperoleh dari 165 siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto sebesar 92 dan skor terrendahnya 56. Sedangkan rata-rata skor angket *self esteem* tersebut sebesar 71,68 dengan standar deviasi 7,205.

Berdasarkan data tersebut, kemudian peneliti mengklasifikasikan tingkat *self esteem* siswa menjadi tiga kategori sebagai berikut:

Tabel 4.2 Rumus Kategori Angket *Self Esteem*

Kategori	Rumus
Tinggi	$Mean + Std.deviation \leq x$ $71,68 + 7,205 \leq x$ $78,885 \leq x$
Sedang	$Mean - Std.deviation \leq x < Mean + Std.deviation$ $71,68 - 7,205 \leq x < 71,68 + 7,205$ $64,475 \leq x < 78,885$
Rendah	$x < Mean - Std. deviation$ $x < 71,68 - 7,205$ $x < 64,475$

Berdasarkan pengkategorian tersebut, selanjutnya diperoleh distribusi frekuensi dari hasil angket *self esteem* menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows* sebagai berikut:

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi *Self Esteem*

		Kategori			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	25	15.2	15.2	15.2
	Sedang	111	67.3	67.3	82.4
	Tinggi	29	17.6	17.6	100.0
	Total	165	100.0	100.0	

Berdasarkan *output* tersebut diperoleh sebanyak 29 siswa (17,6%) berada pada kategori tinggi, 111 siswa (67,3%) berada pada kategori sedang dan 25 siswa (15,2%) berada pada kategori rendah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat *self esteem* siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto termasuk dalam kategori sedang.

2. *Self Control*

Untuk mengetahui tingkat *self control* siswa, peneliti menggunakan angket yang telah diuji coba pada kelas IX D SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto sebanyak 31 siswa. Setelah melalui proses pengujian validitas dan reliabilitas menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows*, diperoleh hasil bahwa 25 nomor angket yang dinyatakan valid dan reliabel. Angket dibagikan secara langsung kepada sebanyak 165 siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto secara acak yang diambil dari 8 kelas. Selanjutnya

dilakukan analisis untuk mengetahui seberapa besar tingkat *self esteem* siswa di kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto.

Berdasarkan hasil angket *self control* siswa di kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto yang telah diolah menggunakan program *SPSS versi 25*, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4 Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket *Self Control*

	Descriptive Statistics				
	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean Statistic	Std. Deviation Statistic
Self Control	165	53.00	85.00	69.2667	6.44691
Valid N (listwise)	165				

Dari *output SPSS 25 for windows* tersebut dapat diketahui bahwa skor tertinggi dari hasil angket *self control* yang diperoleh dari 165 siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto sebesar 85 dan skor terrendahnya 53. Sedangkan rata-rata skor angket *self control* tersebut sebesar 69,27 dengan standar deviasi 6,45.

Mengacu pada data tersebut, peneliti kemudian mengklasifikasikan tingkat *self control* siswa menjadi tiga kategori sebagai berikut:

Tabel 4.5 Rumus Kategori Angket *Self Control*

Kategori	Rumus
Tinggi	$Mean + Std.deviation \leq x$ $69,27 + 6,45 \leq x$ $75,72 \leq x$
Sedang	$Mean - Std.deviation \leq x < Mean + Std.deviation$ $69,27 - 6,45 \leq x < 69,27 + 6,45$ $62,82 \leq x < 75,72$
Rendah	$x < Mean - Std. deviation$ $x < 69,27 - 6,45$ $x < 62,82$

Berdasarkan pengkategorian tersebut, selanjutnya diperoleh distribusi frekuensi dari hasil angket *self control* menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows* sebagai berikut:

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi *Self Control*

		Kategori			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	23	13.9	13.9	13.9
	Sedang	112	67.9	67.9	81.8
	Tinggi	30	18.2	18.2	100.0
Total		165	100.0	100.0	

Berdasarkan *output* tersebut diperoleh sebanyak 30 siswa (18,2%) berada pada kategori tinggi, 112 siswa (67,9%) berada pada kategori sedang dan 23 siswa (13,9%) berada pada kategori rendah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat *self control* siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto termasuk dalam kategori sedang.

3. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, peneliti menggunakan tes yang telah diuji coba pada kelas IX B SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto sebanyak 26 siswa. Setelah melalui proses pengujian validitas dan reliabilitas menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows*, diperoleh hasil bahwa dari keenam nomor soal tes tersebut terdapat satu soal yang tidak valid. Selain itu soal tes tersebut juga dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi menurut kriteria reliabilitas Guliford.

Kelima nomor soal tes tersebut yang telah dinyatakan valid dan reliabel, dibagikan secara langsung kepada sebanyak 165 siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto secara acak yang diambil dari 8 kelas. Selanjutnya dilakukan analisis untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto yang telah diolah menggunakan program *SPSS versi 25*, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.7 Nilai Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	165	39.29	89.29	66.7965	.82112	10.54750
Valid N (listwise)	165					

Dari *output SPSS 25 for windows* tersebut dapat diketahui bahwa nilai tertinggi dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis yang diperoleh dari 165 siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto sebesar 89,29 dan skor terrendahnya 39,29. Sedangkan rata-rata nilai tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa tersebut sebesar 66,80 dengan standar deviasi 10,55.

Berdasarkan data tersebut peneliti kemudian mengklasifikasikan tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa menjadi tiga kategori sebagai berikut:

Tabel 4.8 Rumus Kategori Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kategori	Rumus
Tinggi	$Mean + Std.deviation \leq x$ $66,80 + 10,55 \leq x$ $77,35 \leq x$
Sedang	$Mean - Std.deviation \leq x < Mean + Std.deviation$ $66,80 - 10,55 \leq x < 66,80 + 10,55$ $56,25 \leq x < 77,35$
Rendah	$x < Mean - Std. deviation$ $x < 66,80 - 10,55$ $x < 56,25$

Berdasarkan pengkategorian tersebut, selanjutnya diperoleh distribusi frekuensi dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa menggunakan bantuan program *SPSS 25 for windows* sebagai berikut:

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	28	17.0	17.0	17.0
	Sedang	114	69.1	69.1	86.1
	Tinggi	23	13.9	13.9	100.0
	Total	165	100.0	100.0	

Berdasarkan *output* tersebut diperoleh sebanyak 23 siswa (13,9%) berada pada kategori tinggi, 114 siswa (69,1%) berada pada kategori sedang dan 28 siswa (17%) berada pada kategori rendah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto termasuk dalam kategori sedang.

B. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari dua regresi yaitu regresi linier sederhana dan regresi linier berganda. Sedangkan pengujian hipotesisnya menggunakan uji statistik t dan uji statistik F .

1. Regresi Linier Sederhana

Pengujian regresi linier sederhana dalam penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali, dengan rincian sebagai berikut:

a. Regresi Linier Sederhana Untuk Pengaruh *Self Esteem* (X_1) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis (Y)

1) Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis dalam penelitian ini menggunakan menggunakan uji normalitas, uji linearitas dan uji keberartian regresi.

a) Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan pada data hasil angket *self esteem*, *self control* dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ artinya data berdistribusi normal dan dapat dilakukan analisis selanjutnya.⁸⁹ Pengujiannya tidak dilakukan pervariabel tetapi dilakukan terhadap nilai residualnya, menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov*. Berikut hasil uji normalitas data dalam penelitian ini, yang dilakukan dengan bantuan program *SPSS* versi 25.

⁸⁹ Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya Dengan SPSS dan Excel*, (IAIT Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 88

Tabel 4.10 Uji Normalitas *Self Esteem*, *Self Control* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		165
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	8.16892823
Most Extreme Differences	Absolute	.045
	Positive	.024
	Negative	-.045
Test Statistic		.045
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Berdasarkan *output SPSS* tersebut, diketahui nilai signifikansi $0,200 > 0,05$. Sehingga sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

b) Uji Linearitas

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah model yang dihasilkan dari data hasil angket *self esteem* dan kemampuan berpikir kreatif matematis memiliki hubungan yang linear atau tidak. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu hubungan antar variabel linear apabila nilai *deviation from linearity* $\geq 0,05$ atau nilai signifikansi (*linearity*) $< 0,05$.⁹⁰ Untuk mempermudah perhitungan, peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 25 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil Uji Linearitas *Self Esteem* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Berpikir Kreatif * Self Esteem	Between Groups	(Combined)	8155.338	31	263.075	3.468	.000
		Linearity	6090.205	1	6090.205	80.280	.000
		Deviation from Linearity	2065.133	30	68.838	.907	.608
	Within Groups	10089.630	133	75.862			
Total			18244.969	164			

⁹⁰ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*, (Ponorogo: WADE Group, 2016), hlm.94

Berdasarkan *output SPSS versi 25* tersebut, diketahui bahwa nilai *deviation from linearity* sebesar $0,608 > 0,05$ dan nilai signifikan (*linearity*) sebesar $0,000 < 0,05$. Sehingga berdasarkan kriteria pengambilan keputusan maka dapat disimpulkan bahwa hubungan antara *self esteem* dan kemampuan berpikir kreatif matematis linear.

c) Uji Keberartian Regresi

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas yaitu *self esteem* dan variabel terikatnya kemampuan berpikir kreatif matematis berarti signifikan atau tidak, sehingga dapat digunakan sebagai alat prediksi. Pengujian keberartian regresi menggunakan pengujian hipotesis berikut:

H_0 : Koefisien arah regresi tidak berarti

H_1 : Koefisien itu berarti

Kriteria pengambilan keputusannya yaitu H_0 diterima jika nilai Sig. $> 0,05$ dan H_0 ditolak jika nilai Sig. $\leq 0,05$ yang artinya koefisien regresi tersebut berarti.⁹¹ Pengujian keberartian regresi dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 25, yang memperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.12 Hasil Uji Keberartian Regresi *Self Esteem* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6090.205	1	6090.205	81.672	.000 ^b
	Residual	12154.763	163	74.569		
	Total	18244.969	164			

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

b. Predictors: (Constant), Self Esteem

Berdasarkan *output SPSS versi 25* tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Berdasarkan kriteria

⁹¹ Indra Jaya, *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*, (Medan: Citapustaka Media Perintis, 2010), hlm. 160.

pengambilan keputusan maka H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa regresi antara *self esteem* dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berarti. Dengan demikian maka koefisien *self esteem* dapat digunakan untuk memprediksi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

2) Persamaan Regresi Linier Sederhana

Persamaan regresi linier sederhana ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel *self esteem* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis. Untuk mengetahui hal tersebut, peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 25 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.13 Hasil Uji Regresi *Self Esteem* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6.173	6.742		.916	.361
	Self Esteem	.846	.094	.578	9.037	.000

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan output SPSS versi 25 diatas, maka diperoleh nilai $a = 6,173$ dan nilai $b = 0,846$, sehingga persamaannya yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$\hat{Y} = 6,173 + 0,846X_1$$

Persamaan tersebut dapat diartikan bahwa antara variabel *self esteem* (X_1) dengan variabel kemampuan berpikir kreatif matematis (Y) memiliki korelasi positif karena $b = 0,846 > 0$. Sehingga jika nilai X_1 dinaikan sebesar 1 satuan, maka nilai Y akan meningkat sebesar 0,846 satuan dan jika nilai $X_1 = 0$ maka nilai $Y = 6,173$.

Setelah terpenuhinya seluruh uji prasyarat analisis maka dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi $\hat{Y} = 6,173 + 0,846X_1$ dapat dijadikan dasar dalam meramalkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan tingkat *self esteem* yang dimiliki siswa tersebut.

b. Regresi Linier Sederhana Untuk Pengaruh *Self Control* (X_2) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis (Y)

Regresi ini terdiri dari pengujian terhadap prasyarat analisis regresi linier sederhana dan uji persamaan regresi, dengan rincian berikut ini:

1) Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis dalam penelitian ini menggunakan menggunakan uji normalitas, uji linearitas dan uji keberartian regresi. Berikut hasil dari uji prasyarat analisis terhadap hasil angket *self control* dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

a) Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan pada data hasil angket *self esteem*, *self control* dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pengujiannya tidak dilakukan pervariabel tetapi dilakukan terhadap nilai residualnya, menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov*. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ artinya data berdistribusi normal dan dapat dilakukan analisis selanjutnya.⁹² Pengujian ini dilakukan dengan bantuan SPSS versi 25, yang memperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.14 Uji Normalitas *Self Esteem*, *Self Control* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		165
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	8.16892823
Most Extreme Differences	Absolute	.045
	Positive	.024
	Negative	-.045
Test Statistic		.045
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

⁹² Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya Dengan SPSS dan Excel*, (IAIT Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 88

Berdasarkan *output* SPSS tersebut, diperoleh nilai signifikansi 0,200. Karena nilai Sig 0,200 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal, berdasarkan kriteria pengambilan keputusan.

b) Uji Linearitas

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah model yang dihasilkan berdasarkan data hasil angket *self control* dan kemampuan berpikir kreatif matematis memiliki hubungan yang linear atau tidak. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu hubungan antar variabel linear apabila nilai *deviation from linearity* $\geq 0,05$ atau nilai signifikansi (*linearity*) < 0,05.⁹³ Untuk mempermudah perhitungan, peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 25 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.15 Hasil Uji Linearitas *Self Control* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Berpikir Kreatif * Self Control	Between Groups	(Combined)	8430.434	32	263.451	3.543	.000
		Linearity	6718.133	1	6718.133	90.355	.000
		Deviation from Linearity	1712.301	31	55.236	.743	.831
	Within Groups		9814.535	132	74.353		
	Total		18244.969	164			

Berdasarkan *output* SPSS versi 25 tersebut, diketahui bahwa nilai *Deviation from Linearity* sebesar 0,831 > 0,05, dan nilai signifikansi (*linearity*) 0,000 < 0,05. Maka berdasarkan kriteria pengambilan keputusan dapat disimpulkan bahwa hubungan antara *self control* dan kemampuan berpikir kreatif matematis linear.

c) Uji Keberartian Regresi

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara *self control* dan kemampuan berpikir kreatif matematis berarti signifikan atau tidak. Apabila hubungannya berarti maka

⁹³ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*, (Ponorogo: WADE Group, 2016), hlm.94

dapat digunakan sebagai alat prediksi. Pengujian keberartian regresi ini menggunakan pengujian hipotesis berikut:

H_0 : Koefisien arah regresi tidak berarti

H_1 : Koefisien arah regresi berarti

Kriteria pengambilan keputusannya yaitu H_0 diterima jika nilai Sig. $> 0,05$ dan H_0 ditolak jika nilai Sig. $\leq 0,05$ yang artinya koefisien regresi tersebut berarti.⁹⁴ Pengujian keberartian regresi dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 25, yang memperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.16 Hasil Uji Keberartian Regresi *Self Control* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6718.133	1	6718.133	95.001	.000 ^b
	Residual	11526.835	163	70.717		
	Total	18244.969	164			

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif
b. Predictors: (Constant), Self Control

Berdasarkan *output* SPSS versi 25 tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai Sig. $0,000 < 0,05$ maka berdasarkan kriteria pengambilan keputusan H_0 ditolak. Artinya regresi antara *self control* dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berarti. Oleh karena itu koefisien *self control* dapat digunakan untuk memprediksi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

2) Persamaan Regresi Linier Sederhana

Persamaan regresi linier sederhana ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel *self control* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis. Untuk mengetahui hal tersebut, peneliti

⁹⁴ Indra Jaya, *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*, (Medan: Citapustaka Media Perintis, 2010), hlm. 160.

menggunakan bantuan program SPSS versi 25 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.17 Hasil Uji Regresi *Self Control* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.518	6.423		.703	.483
	Self Control	.891	.091	.607	9.747	.000

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan *output* SPSS versi 25 diatas, maka diperoleh nilai $a=4,518$ dan nilai $b=0,891$, sehingga diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$\hat{Y} = 4,518 + 0,891X_2$$

Persamaan tersebut mengandung arti bahwa antara variabel *self control* (X_2) dengan variabel kemampuan berpikir kreatif matematis (Y) memiliki korelasi positif karena $b=0,891 > 0$. Sehingga jika nilai X_2 dinaikan sebesar 1 satuan, maka nilai Y akan meningkat sebesar 0,891 satuan dan jika nilai $X_2=0$ maka nilai $Y=4,518$.

Setelah terpenuhinya semua uji prasyarat analisis maka dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi $\hat{Y} = 4,518 + 0,891X_2$ dapat digunakan sebagai landasan untuk memprediksi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan tingkat *self control* yang dimiliki siswa.

2. Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk melihat hubungan variabel *self esteem* (X_1) dan variabel *self control* (X_2) terhadap variabel kemampuan berpikir kreatif matematis (Y). Berikut hasil dari analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini disertai uji asumsi klasiknya.

a. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang harus terpenuhi dalam melakukan analisis regresi linier berganda diantaranya normalitas, non-multikolinearitas, non-heteroskedastisitas dan non-autokorelasi.

1) Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah data pada hasil angket *self esteem*, *self control* dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto berdistribusi normal atau tidak. Pengujiannya tidak dilakukan per variabel tetapi dilakukan terhadap nilai residualnya, menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov*. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ artinya data berdistribusi normal dan dapat dilakukan analisis selanjutnya⁹⁵ Berikut hasil pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS versi 25:

Tabel 4.18 Uji Normalitas *Self Esteem*, *Self Control* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		165
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	8.16892823
Most Extreme Differences	Absolute	.045
	Positive	.024
	Negative	-.045
Test Statistic		.045
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan *output SPSS* tersebut, diketahui nilai signifikansi sebesar 0,200. Karena Sig. 0,200 > 0,05 maka dapat disimpulkan

⁹⁵ Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya Dengan SPSS dan Excel*, (IAIT Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 88

bahwa data tersebut berdistribusi normal. Hal tersebut sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan yang telah dijelaskan sebelumnya.

2) Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varians dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji heterokedastisitas yaitu apabila korelasi antara variabel bebas yaitu *self esteem* dan *self control* dengan residual diperoleh nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas pada model regresi.⁹⁶ Pengujian heterokedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji koefisien korelasi *Spearman's rho* menggunakan bantuan SPSS versi 25, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.19 Uji Heteroskedastisitas

		Correlations			
			Self Esteem	Self Control	Unstandardized Residual
Spearman's rho	Self Esteem	Correlation Coefficient	1.000	.746**	.021
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.789
		N	165	165	165
	Self Control	Correlation Coefficient	.746**	1.000	-.004
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.958
		N	165	165	165
	Unstandardized Residual	Correlation Coefficient	.021	-.004	1.000
		Sig. (2-tailed)	.789	.958	.
		N	165	165	165

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan *output SPSS* tersebut, diperoleh nilai signifikansi pada variabel *self esteem* sebesar $0,789 > 0,05$. Sedangkan pada variabel *self control* diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,958 > 0,05$. Sehingga berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, maka dapat disimpulkan bahwa pada model regresi tidak terjadi masalah heterokedastisitas.

⁹⁶Agus Widarjono, *Analisis Regresi Dengan SPSS*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2018), hal. 88

3) Multikolinieritas

Pengujian multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau korelasi antara variabel independen. Dalam regresi, diharapkan antar variabel independen benar-benar saling bebas. Sehingga model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinieritas. Hal tersebut dapat dilihat dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance*, dengan kriteria keputusan apabila nilai VIF < 10 dan nilai *tolerance* > 0,10 maka model regresi bebas dari multikolinieritas.⁹⁷ Pengujian multikolinieritas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 25 sebagai berikut:

Tabel 4.20 Uji Multikolinieritas

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-2.872	6.763		-.425	.672		
	Self Esteem	.403	.137	.276	2.937	.004	.421	2.376
	Self Control	.583	.138	.397	4.234	.000	.421	2.376

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan *output SPSS* tersebut, diperoleh nilai VIF sebesar 2,376 < 10 dan nilai *tolerance* sebesar 0,421 > 0,10. Sehingga berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini terbebas dari multikolinieritas.

4) Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan atau korelasi antara data hasil penelitian atau anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu, sehingga munculnya suatu data dipengaruhi oleh data yang sudah ada sebelumnya. Sehingga model regresi yang baik seharusnya tidak

⁹⁷Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Regres Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*, (Ponorogo: WADE Group, 2016), hlm.122

adanya autokorelasi. Untuk mengetahui adanya autokorelasi atau tidak dalam model regresi dapat menggunakan uji *Durbin Waston*. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji tersebut yaitu apabila nilai $d_u < d < (4 - d_l)$, maka tidak terjadi autokorelasi antar anggota sampel atau data hasil penelitian.⁹⁸ Dalam hal ini untuk jumlah sampel (N) sebanyak 165 siswa dan jumlah variabel bebas (k) sebanyak 2, maka berdasarkan *Durbin Watson* tabel diperoleh nilai $d_u = 1,7700$ dan nilai $d_l = 1,7209$. Pengujian dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 25, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.21 Uji Autokorelasi
Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.633 ^a	.400	.393	8.219	2.078

a. Predictors: (Constant), Self Control, Self Esteem

b. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan *output* dari SPSS versi 25 tersebut, diketahui bahwa nilai *Durbin Waston* sebesar 2,078. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan dengan nilai $d_u = 1,7700$ dan $d_l = 1,7209$, maka $d_u < d < (4 - d_l)$ yaitu $1,7700 < 2,078 < (4 - 1,7209)$ yang artinya tidak terdapat autokorelasi. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa data yang diperoleh dalam penelitian ini tidak memiliki masalah autokorelasi.

b. Persamaan Regresi Linier Berganda

Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk melihat hubungan variabel *self esteem* (X_1) dan *self control* (X_2) dengan variabel kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (Y). Untuk mengetahui hal tersebut, peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 25 dengan hasil sebagai berikut:

⁹⁸ Wiwik dan Cindy, *Statistika dasar Konsep dan Aplikasinya*, (Sidoarjo: UMSIDA Press, 2017), hlm. 165

Tabel 4.22 Koefisien Regresi Berganda

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	-2.872	6.763		-.425	.672
	Self Esteem	.403	.137	.276	2.937	.004
	Self Control	.583	.138	.397	4.234	.000

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan *output* SPSS versi 25 diatas, maka diperoleh nilai $a = -2,872$, $b_1 = 0,403$ dan nilai $b_2 = 0,583$. Sehingga diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$\hat{Y} = -2,872 + 0,403X_1 + 0,583X_2$$

Berdasarkan persamaan tersebut, diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Hubungan antara variabel *self esteem* (X_1) dengan variabel kemampuan berpikir kreatif matematis (Y) yaitu jika variabel *self esteem* (X_1) konstan adalah berkorelasi positif ($b_1 = 0,403 > 0$), yang berarti jika nilai X_1 dinaikkan sebesar 1 satuan, maka nilai Y akan meningkat sebesar 0,403 satuan.
- 2) Hubungan antara variabel *self control* (X_2) dengan variabel kemampuan berpikir kreatif matematis (Y) yaitu jika variabel *self control* konstan adalah berkorelasi positif ($b_2 = 0,583 > 0$), yang berarti jika nilai X_2 dinaikkan sebesar 1 satuan, maka nilai Y akan meningkat sebesar 0,583 satuan.
- 3) Hubungan antara variabel *self esteem* dan *self control* dengan variabel kemampuan berpikir kreatif matematis konstan adalah berkorelasi positif, karena $b_1 = 0,403 > 0$ dan $b_2 = 0,583 > 0$. Pada persamaan tersebut diperoleh nilai konstanta $-2,872$. Menurut Dougherty, terkadang nilai konstanta memiliki arti yang jelas tetapi terkadang tidak. Dalam hal ini tidak mungkin siswa tidak memiliki *self esteem* dan *self control*, sehingga apabila tetap dilakukan ekstrapolasi ke nol akan menyebabkan masalah. Hal tersebut juga berarti variabel *self esteem* dan *self control* sangat berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis. Selain itu dapat

diartikan bahwa selain *self esteem* dan *self control*, juga terdapat faktor lain yang turut mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Sehingga faktor lain tersebut juga harus turut dipertimbangkan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

3. Koefisien Determinasi Berganda

Koefisien determinasi berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur besarnya kontribusi variabel *self esteem* (X_1) dan *self control* (X_2) terhadap variabel kemampuan berpikir kreatif matematis (Y) dalam hubungannya dengan persamaan garis regresi linier berganda. Penghitungan nilai koefisien determinasi berganda dilakukan menggunakan bantuan SPSS versi 25 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.25 Hasil Koefisien Determinasi Berganda

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.633 ^a	.400	.393	8.219	2.078

a. Predictors: (Constant), Self Control, Self Esteem
b. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan *output* SPSS versi 25 tersebut, diperoleh bahwa nilai koefisien determinasi berganda sebesar $R^2 = 0,400$ atau 40%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa besarnya kontribusi variabel *self esteem* (X_1) dan *self control* (X_2) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis (Y) sebesar 40% dan sebesar 60% variabel kemampuan berpikir kreatif matematis (Y) ditentukan oleh faktor lain.

4. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji menggunakan uji statistik t dan uji statistik F . Pengujian dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 25 untuk memudahkan peneliti.

a. Uji Statistik t

Uji statistik t disebut juga dengan pengujian hipotesis individual, yaitu pengujian hipotesis koefisien pada model regresi berganda dengan hanya satu X (X_1 atau X_2) yang mempengaruhi Y . Dalam penelitian ini uji statistik t dilakukan untuk pengujian hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 1:

H_0 : *Self esteem* tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

H_1 : *Self esteem* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

Hipotesis 2

H_0 : *Self control* tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

H_1 : *Self control* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji statistik t yaitu menggunakan t statistik uji dan t tabel. H_0 diterima apabila t statistik uji $< t$ tabel dan H_0 ditolak apabila t statistik uji $\geq t$ tabel. Selain itu dengan menggunakan nilai signifikansi, yaitu H_0 ditolak jika signifikansi \leq taraf nyata (α) dan H_0 diterima jika signifikansi $>$ taraf nyata (α).⁹⁹ Dalam hal ini, untuk $db = n - k = 165 - 2 = 163$ dan $\alpha = 5\%$ sehingga t tabel = 1,9746. Selanjutnya pengujian ini dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 25, dengan hasil sebagai berikut:

⁹⁹ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 142

Tabel 4.23 Uji Statistik *t*
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.872	6.763		-.425	.672
	Self Esteem	.403	.137	.276	2.937	.004
	Self Control	.583	.138	.397	4.234	.000

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan *output* dari SPSS versi 25 tersebut, diketahui bahwa untuk variabel *self esteem* diperoleh nilai *t* statistik uji sebesar 2,937 > 1,9746 (*t* tabel) dan nilai Sig. 0,004 < 0,05 maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa *self esteem* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto. Sedangkan untuk variabel *self control* diperoleh nilai *t* statistik uji sebesar 4,234 > 1,9746 (*t* tabel) dan nilai Sig. 0 < 0,05 maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa *self control* juga berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto.

b. Uji Statistik *F*

Uji statistik *F* disebut juga pengujian hipotesis serentak, yaitu pengujian hipotesis koefisien regresi berganda dengan X_1 dan X_2 secara bersama-sama atau serentak dapat mempengaruhi Y . Dalam penelitian ini uji statistik *F* dilakukan untuk pengujian hipotesis ke tiga yaitu pengaruh *self esteem* (X_1) dan *self Control* (X_2) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (Y), dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Self esteem* dan *self control* secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

H_1 : *Self esteem* dan *self control* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto

Pengujian hipotesis ini menggunakan F_{hitung} dan $F_{a(v1)(v2)}$ (F_{tabel}). Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan yaitu H_0 diterima jika F statistik uji $< F$ tabel dan H_0 ditolak apabila F statistik uji $\geq F$ tabel. Selain itu dengan menggunakan nilai signifikansi, yaitu H_0 ditolak jika signifikansi \leq taraf nyata (α) dan H_0 diterima jika signifikansi $>$ taraf nyata (α)¹⁰⁰ Dalam hal ini, $df_1 = k-1 = 3-1 = 2$, sedangkan $df_2 = n - k = 165-3 = 162$ dan $\alpha = 5\%$, sehingga diperoleh nilai F tabel = 3,051. Selanjutnya pengujian ini dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 25, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.24 Uji Statistik F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7301.021	2	3650.511	54.037	.000 ^b
	Residual	10943.948	162	67.555		
	Total	18244.969	164			

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kreatif

b. Predictors: (Constant), Self Control, Self Esteem

Berdasarkan *output SPSS versi 25* tersebut, diketahui bahwa nilai F statistik uji = 54,037 $>$ 3,051 (F tabel) dan nilai Sig. 0,000 $<$ 0,05, maka H_0 ditolak berdasarkan kriteria pengambilan keputusan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *self esteem* dan *self control* secara bersama-sama atau serentak mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto.

C. Pembahasan

Pada bagian ini akan membahas terkait hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Negeri 4 Purwokerto. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei, untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara bersamaan maupun secara individu antara variabel *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX.

¹⁰⁰ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 153.

Kemampuan berpikir kreatif matematis pada penelitian ini diartikan sebagai kemampuan menyelesaikan masalah matematis yang meliputi keaslian, kelancaran, keterperincian, dan keluwesan.¹⁰¹ Kemudian *self esteem* diartikan sebagai rasa penghargaan siswa terhadap dirinya sendiri pada pembelajaran matematika. Sedangkan *self control* merupakan kemampuan siswa dalam mengontrol perilaku, keputusan maupun informasi melalui berbagai pertimbangan untuk menentukan solusi yang tepat, sesuai dengan permasalahan matematis yang disajikan.¹⁰²

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 279 siswa yang terbagi menjadi 8 kelas. Pengambilan data dalam penelitian ini dengan cara memberikan angket *self esteem* dan angket *self control* serta soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis. Sebelumnya angket dan soal tersebut telah diuji coba terlebih dahulu serta melalui persetujuan ahli dalam bidang psikologi, untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah layak digunakan serta termasuk dalam kategori valid dan reliabel. Kemudian setelah dinyatakan valid dan reliabel, instrumen penelitian tersebut diberikan kepada siswa yang telah dipilih menjadi sampel penelitian. Perolehan sampel dihitung menggunakan rumus *Slovin* dan diperoleh sebanyak 165 siswa. Sampel diambil dari sejumlah 8 kelas, dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Setelah data diperoleh, dilakukan uji hipotesis dengan uji prasyarat analisis dan uji asumsi klasik serta uji regresi.

Berdasarkan hasil tes yang diberikan kepada siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto, diperoleh bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, tingkat *self esteem* dan *self control* siswa keseluruhannya dalam kategori sedang. Hal ini sesuai dengan fakta yang diperoleh peneliti ketika melakukan observasi disekolah bahwa terdapat siswa yang merasa kurang pengakuan dari guru atau teman sekelasnya sehingga menjadikan kurangnya rasa penghargaan diri, tidak optimis, dan tidak berani untuk mengemukakan pendapat dalam

¹⁰¹ Munandar, *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm. 54

¹⁰² M. Nur Ghufron & Rini Risnawita. S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta : Ar-Ruz media, 2010), hlm. 29-31

kegiatan belajar mengajar. Mereka cenderung takut bahkan tidak jarang mereka hanya diam dan mendengarkan saja. Selain itu seringkali terdapat siswa yang menunda mengerjakan tugasnya atau hanya sekedar menyalin pekerjaan temannya, yang mana sikap tersebut muncul salah satunya berdasarkan kurangnya kemampuan siswa untuk mengontrol diri atau *self control*.

Berdasarkan uji hipotesis pertama, dengan menggunakan uji statistik *t*, diperoleh nilai *t* statistik uji variabel *self esteem* sebesar $2,937 > 1,974$ (*t* tabel), maka dapat disimpulkan bahwa *self esteem* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto. Selain itu diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 6,173 + 0,846X_1$. Artinya tingkat *self esteem* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa memiliki korelasi positif. Apabila nilai X_1 (*self esteem*) dinaikan sebesar 1 satuan, maka nilai *Y* (kemampuan berpikir kreatif matematis) akan meningkat sebesar 0,846 satuan. Sehingga semakin tinggi tingkat *self esteem* seorang siswa maka semakin tinggi juga kemampuan berpikir kreatif matematisnya. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Intan, yaitu siswa dengan *self esteem* tinggi dalam memecahkan masalah dapat memenuhi seluruh indikator kemampuan berpikir kreatif matematis diantaranya keaslian, keluwesan, keterperincian dan kelancaran.¹⁰³ Eliza dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa siswa yang memiliki *self esteem* tinggi akan terus berusaha dalam menyelesaikan semua persoalan matematis bahkan menggunakan berbagai cara berdasarkan idenya sendiri.¹⁰⁴ Berdasarkan contoh dari penerapan teori Skinner juga mengungkapkan apabila guru memuji siswa atas keberhasilannya dalam menyelesaikan soal menggunakan idenya sendiri, maka siswa akan merasa yakin atas kemampuannya, sehingga timbul respon untuk mempelajari materi berikutnya.¹⁰⁵ Berdasarkan penilaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *self*

¹⁰³ Intan Alfiani, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self Esteem*", *Jurnal Didactical Mathematics*, Vol.02 No.03, (Oktober 2020)

¹⁰⁴ Eliza Verdianingsih, "Self Esteem Dalam Pembelajaran Matematika", *Jurnal EDUSCOPE*, Vol.03 No.02, (Januari 2017), hlm. 11-12

¹⁰⁵ Zubair Amir & Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Aswaja Pressido, 2016), hlm.22

esteem memiliki pengaruh yang signifikan dalam pencapaian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Berdasarkan uji hipotesis kedua, dengan menggunakan uji statistik *t* diperoleh nilai *t* statistik uji variabel *self control* sebesar $4,234 > 1,974$ (*t* tabel), maka dapat disimpulkan bahwa *self control* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto. Selain itu diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 4,518 + 0,891X_2$. Artinya antara variabel *self control* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis memiliki korelasi positif. Apabila nilai X_2 (*self control*) dinaikan sebesar 1 satuan, maka nilai *Y* (kemampuan berpikir kreatif matematis) akan meningkat sebesar 0,891 satuan. Sehingga semakin tinggi tingkat *self control* siswa maka semakin tinggi juga kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Hal tersebut didukung oleh Nabila dan Karunia dalam penelitiannya, yang mengungkapkan bahwa siswa dengan *self control* yang tinggi, memiliki kemampuan dalam mengatur diri sendiri untuk belajar secara efektif sehingga dapat mengikuti serta berkontribusi dalam setiap proses pembelajaran matematika dengan baik.¹⁰⁶ Sehingga untuk siswa dengan *self control* rendah dapat berakibat timbulnya perilaku menyimpang dalam kegiatan pembelajaran matematika. Dalam hal ini dapat memungkinkan siswa merasa kesulitan untuk memecahkan permasalahan matematis dengan berbagai cara penyelesaian menggunakan idenya sendiri. Selain itu Marzano dalam Sumarmo juga menyatakan bahwa apabila seseorang ingin menjadi pemikir yang kreatif, maka dalam mengerjakan semua tugasnya harus bersifat proaktif. Untuk menjadi seorang yang bersifat proaktif berarti harus mengetahui tentang bagaimana cara mengontrol diri atau *self control*.¹⁰⁷

Berdasarkan uji hipotesis ketiga, dengan menggunakan uji statistik *F* diperoleh nilai *F* statistik uji sebesar $54,037 > 3,051$ (*F* tabel), maka dapat disimpulkan hasil bahwa *self esteem* dan *self control* secara bersamaan

¹⁰⁶ Nabila Hudaini & Karunia Eka, "Analisis *Self Control* Siswa dalam Pembelajaran Matematika", *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, ISSN : 2722-6379, (2021), hlm. 237

¹⁰⁷ Sumarmo, "Berpikir dan Disposisi matematik: Apa, Mengapa dan Bagaimana Mengembangkan Pada Peserta Didik", *Makalah Seminar Matematika, FMIPA UPI*, (2012), hlm.11

mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto. Selain itu diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = -2,872 + 0,403X_1 + 0,583X_2$. Artinya antara variabel *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa memiliki korelasi positif, serta keduanya sangat berpengaruh positif dan signifikan. Atau dapat juga diartikan bahwa selain *self esteem* dan *self control* terdapat banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Sehingga semakin tinggi tingkat *self esteem* dan *self control* maka kemampuan berpikir kreatif matematis siswa juga semakin tinggi, dan begitupun sebaliknya. Selain itu diperoleh nilai koefisien determinasi berganda sebesar 40%. Artinya kontribusi *self esteem* dan *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX SMP Negeri 4 Purwokerto sebesar 40%. Sedangkan 60% kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dipengaruhi atau ditentukan oleh faktor lain. Beberapa faktor lain yang dimungkinkan dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis adalah lingkungan sosial, motivasi dan minat belajar, serta pengalaman dalam memecahkan permasalahan matematis. Oleh karena itu faktor lain tersebut juga harus turut dipertimbangkan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

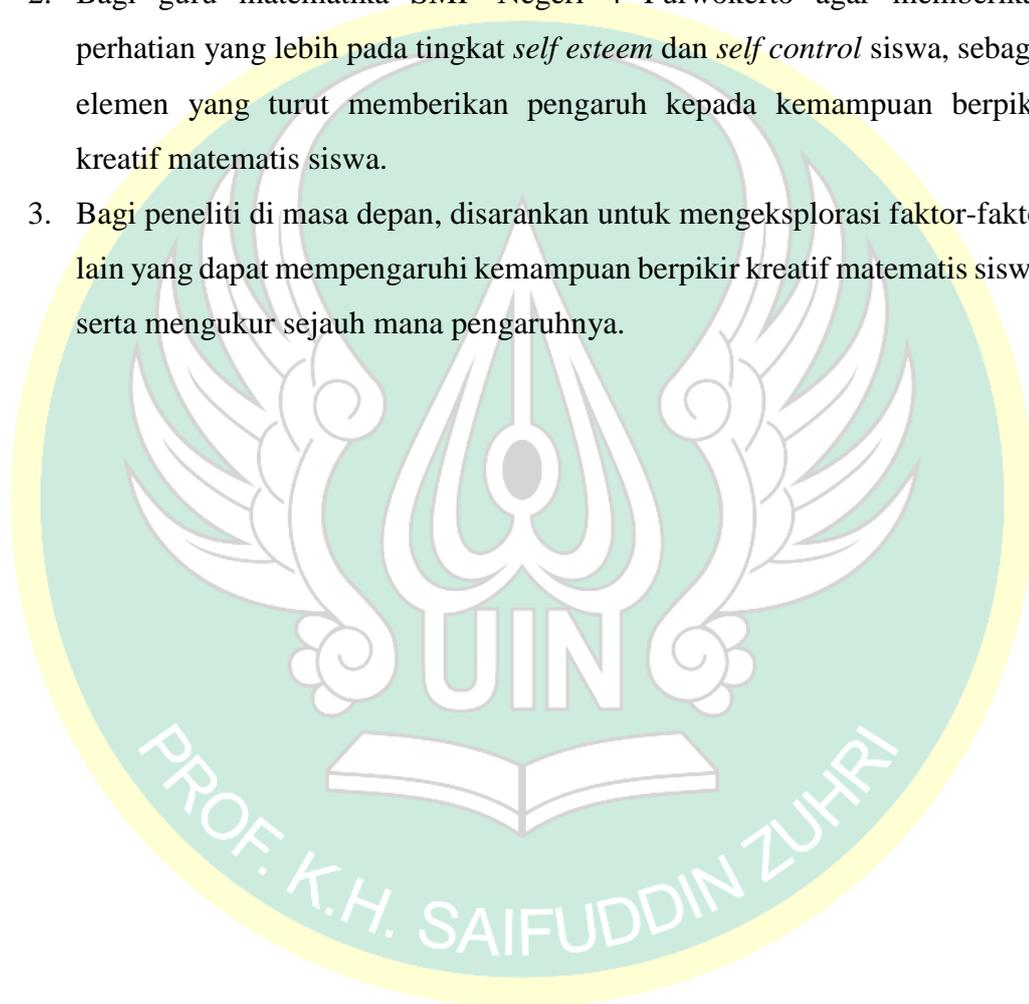
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh antara *self esteem* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto. Hal tersebut sesuai dengan hasil uji hipotesis menggunakan uji statistik t dengan perolehan nilai t statistik uji sebesar $0,293 > 1,974$ (t tabel). Selain itu diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 6,173 + 0,846X_1$. Dapat diartikan bahwa keduanya memiliki korelasi positif, dan jika nilai X_1 (*self esteem*) dinaikan sebesar 1 satuan, maka nilai Y (kemampuan berpikir kreatif matematis) akan meningkat sebesar 0,846 satuan.
2. Terdapat pengaruh antara *self control* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto. Hal tersebut berdasarkan uji hipotesis menggunakan uji statistik t , dengan perolehan nilai t statistik uji sebesar $4,234 > 1,974$ (t tabel). Selain itu diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 4,518 + 0,891X_2$. Dapat diartikan bahwa keduanya memiliki korelasi positif, dan jika nilai X_2 (*self control*) dinaikan sebesar 1 satuan, maka nilai Y (kemampuan berpikir kreatif matematis) akan meningkat sebesar 0,891 satuan.
3. Terdapat pengaruh antara *self esteem* dan *self control* secara bersamaan terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IX di SMP Negeri 4 Purwokerto. Hal tersebut sesuai dengan hasil uji hipotesis menggunakan uji statistik F , dengan perolehan nilai F statistik uji sebesar $54,037 > 3,051$ (F tabel). Besar pengaruhnya diperoleh berdasarkan nilai koefisien determinasi berganda yaitu sebesar 40%. Sehingga 60% kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dipengaruhi oleh faktor lain. Selain itu persamaan regresinya $\hat{Y} = -2,872 + 0,403X_1 + 0,583X_2$. Dapat diartikan bahwa ketiga variabel tersebut memiliki korelasi positif, serta keduanya sangat berpengaruh positif dan signifikan.

B. Saran

Setelah melakukan penelitian ini, penulis memberikan beberapa saran antara lain:

1. Bagi siswa agar menjadikan latihan mengerjakan soal matematika sebagai kebiasaan yang rutin untuk menambah kemampuan berpikir kreatif matematisnya.
2. Bagi guru matematika SMP Negeri 4 Purwokerto agar memberikan perhatian yang lebih pada tingkat *self esteem* dan *self control* siswa, sebagai elemen yang turut memberikan pengaruh kepada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.
3. Bagi peneliti di masa depan, disarankan untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, serta mengukur sejauh mana pengaruhnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu, & Uhbiyati, Nur. 2015. *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aldy, Rochmat, Purnomo. 2016. *Analisis Regres Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*. Ponorogo: WADE Group.
- Alfiani, Intan. 2020. “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self Esteem* Pada Pembelajaran *Problem-Based Learning* dengan Pendekatan *Open Ended*”, *Jurnal Didactical Mathematics*. Vol. 02, No.03.
- Amidi, & Zuhair, M. 2016. “Membangun Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan E-Learning”, Seminar Nasional Matematika X. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Amir, Zubair, & Risnawati. 2016. *Psikologi Pembelajaran Matematika*, Yogyakarta: Aswaja Pressido.
- Ananda. 2022. “Sikap Proaktif: Ciri, Contoh, Langkah & Perbedaan dengan Reaktif”, <https://www.gramedia.com/best-seller/proaktif/>, diakses 25 November 2022, pukul 22.00.
- Anwar, Ali. 2009. *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*. Kediri: IAIT Press.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asep, M., & Adi, N. 2018. “Analisa Pengaruh *Self Regulated Learning* Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa SMA”, *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Vol. 01, No.02.
- Branden, Nathaniel. 1992. *The Power Of Self Esteem*. Florida: Health Communications, Inc.
- Calhoun, James, & Acocella, Joan. 1995. *Psikologi Tentang Penyesuaian dan Hubungan Kemanusiaan, ter. R. S. Satmoko (Rev, Edisi ke-3)*. Semarang: IKIP.
- Dougherty. 2002. *Introduction to econometrics, 2nd ed*. New York: Oxford University Press.
- Duli, Nikolaus. 2019. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.

- Febriani, S., & Ratu, N. 2018. "Profil Proses Berpikir Kreatif Matematis Subjek Dalam Pemecahan Masalah Open-ended Berdasarkan Teori Wallas", Jurnal Mosharafa. Vol. 7, No. 1.
- Harfi, Muthia, R. 2018. *Cara Praktis Membaca Kepribadian orang lain*. Yogyakarta : Checklist.
- Hastuti, Sri. 2018. *Desain Pembelajaran Matematika; Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hendriana, Heris. dkk. 2018. *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Heriyantao, dkk. 2020. "Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah menengah Pertama", Prosiding Seminar Nasional Matematika. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Hudaini, Nabila, & Eka, Karunia. 2021. "Analisis *Self Control* Siswa dalam Pembelajaran Matematika", Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. ISSN : 2722-6379.
- Husamah, & Yanur, Setyaningrum. 2013. *Desain Pembelajaran Berbasis Pencapaian Kompetensi*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Ika, Wahyuni, & Naqiyah, Najlatun. 2020. "Hubungan Antara Kontrol Diri dan Perilaku Asertif dengan Prokrastinasi Akademik Peserta Didik Kelas IX SMP Negeri 34 Surabaya", Jurnal BK UNESA. Vol. 11, No. 01.
- Iqbal, Hasan, M. 2002. *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- James, Chaplin, P. 1999. *Kamus Psikologi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Jaya, Indra. 2010. *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*. Medan: Citapustaka Media Perintis.
- Kamala, Nur, L. 2019. "Pengaruh *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri di Kecamatan Purwokerto Timur", Skripsi. Purwokerto: Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
- Lumongga, Namora, Lubis. 2016. *Depresi Tinjauan Psikologi*. Jakarta: Kencana.
- Lutfiana, Dian. 2022. "Penerapan Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Matematika SMK Diponegoro Banyuputih", Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan. Vol. 02, No. 04.

- Moma. 2015. "Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP", *Delta-Pi Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol.04, No.01. ISSN 2089-855X.
- Munandar. 2010. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur, M., Ghufron, & Rini, Risnawita, S. 2010. *Teori-Teori Psikologi*. Jogjakarta : Ar-Ruz media.
- Nurhayati, Debby. 2020. "Pengaruh *Self Esteem* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa di SMA Negeri 1 Sokaraja", Skripsi. Purwokerto: Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
- Pitria, N, & Kurnia, L. 2018. "Pengaruh *Self-Concept* dan *Self-Confidence* Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa", *Jurnal Pembelajaran MIPA*. Vol. 02, No. 01.
- Rachmat, Yullian. 2020. "Pengaruh *Self Esteem* Terhadap Kemampuan HOTS Matematis Siswa SMP", Skripsi. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ratna, Dewi, S., dkk. 2019. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Motivasi Siswa pada Materi Lingkaran Di SMP Negeri 12 Singkawang", *Journal of Educational Review and Research*. Vol. 2, No. 1.
- Rima, Trila, Sari. 2020. "Pengaruh Kecemasan Matematika dan Kontrol Diri Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Donorojo", Skripsi. Pacitan: Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Persatuan Guru Republik Indonesia Pacitan.
- Septiani, Tamia, dkk. 2018. "Pengaruh *Self Confidence* dan *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP", *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Vol. 01, No. 2.
- Suciawati, Vici. 2019. "Pengaruh *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa", *Jurnal Didactical Mathematics*. Vol. 02, No. 01.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, dkk. 2003. *Evaluasi Pembelajaran Matematika, Individual Textbook*. Bandung: UPI Press.

- Sumarmo.2012. “Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Mengembangkan Pada Peserta Didik”,Makalah Seminar Matematika. Bandung: FMIPA UPI.
- Sunyoto, Danang. 2010. *Uji Khi Kuadrat dan Regresi Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sutama. 2013. “Pengelolaan Pembelajaran Matematika Sekolah Standar Nasional”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol.01, No.01.
- Suyono. 2015. *Analisis Regresi Untuk Penelitian*. Deepublish: Yogyakarta.
- Verdianingsih, Eliza. 2017. “*Self esteem* dalam Pembelajaran Matematika”, *Jurnal EDUSCOPE*. Vol. 03, No. 02.
- Widarjono, Agus. 2018. *Analisis Regresi Dengan SPSS*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Widyarini, Nilam. 2009. *Kunci Pengembangan Diri*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Wiwik, & Cindy. 2017. *Statistika dasar Konsep dan Aplikasinya*. Sidoarjo: UMSIDA Press.