

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat Berdirinya SMA Negeri 3 Banjarmasin**

SMA Negeri 3 Banjarmasin terletak di Jalan Veteran Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin. SMA Negeri 3 Banjarmasin adalah sebuah lembaga pendidikan tingkat menengah atas yang berstatus negeri dan berada dibawah naungan Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin.

SMA Negeri 3 Banjarmasin terletak di lingkungan kompleks perumahan TNI dan dikelilingi oleh sekolah yaitu SMP Negeri 7 Banjarmasin, SMA Bur Anwar, SMA PGRI 4 Banjarmasin dan SD Pengambangan.

Dari awal didirikannya SMA Negeri 3 Banjarmasin mempunyai keinginan kuat untuk mewujudkan sekolah sebagai media yang positif untuk menangkal dampak negatif pengaruh lingkungan sekitar. Kondisi Lingkungan SMA Negeri 3 Banjarmasin sangat mendukung untuk pengembangan kegiatan pendidikan secara keseluruhan. Hal ini dapat dilihat dari karakteristik dan budaya masyarakat sekitar sekolah yang memiliki tingkat kepedulian yang sangat tinggi terhadap dunia pendidikan. Misalnya masih tingginya rasa kebersamaan melalui kegiatan gotong royong di dalam setiap kegiatan masyarakat. Demikian juga dengan kepedulian pemerintah baik mulai tingkat kecamatan, kota maupun provinsi.

**Tabel 4.1 Sejarah Berdirinya SMA Negeri 3 Banjarmasin**

No.	Deskripsi	Keterangan
1	Nama Sekolah	SMA Negeri 3 Banjarmasin
2	NPSN	30304273
3	Bentuk Pendidikan	SMA
4	Status Kepemilikan	Pemerintah Daerah
5	SK Pendirian Sekolah	109/SMA/B/III/67
6	Tanggal SK Pendirian	1967-08-21
7	SK Izin Operasional	109/S.M.A/B/III/67
8	Tanggal SK Izin Operasional	1967-08-21
9	Alamat	Jl.Veteran No.381
10	Desa/Kelurahan	Sungai Bilu
11	Kecamatan	Banjarmasin Timur
12	Kabupaten/Kota	Banjarmasin
13	Provinsi	Kalimantan Selatan
14	Kode Pos	70239
15	Web Sekolah	<a href="https://sman3-bjm.sch.id">https://sman3-bjm.sch.id</a>
16	Email	smatigabanjarmasin@gmail.com
17	Nomor Telepon	(0511)3268013

(Sumber: Tata Usaha SMA Negeri 3 Banjarmasin)

## 2. Visi, Misi, Motto, dan Tujuan SMA Negeri 3 Banjarmasin

### a. Visi SMA Negeri 3 Banjarmasin

*“Mewujudkan lulusan berakhlak mulia, cerdas, terampil serta cinta lingkungan dengan berlandaskan keimanan dan ketaqwaan kepada tuhan yang maha Esa.”*

### b. Misi SMA Negeri 3 Banjarmasin

- 1) Meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepad tuhan yang maha esa
- 2) Meningkatkan kegiatan pembelajaran yang efektif
- 3) Meningkatkan suasana yang kondusif untuk menunjang pembelajaran
- 4) Meningkatkan prestasi peserta didik dalam bidang akademik, olahraga dan seni

**c. Motto SMA Negeri 3 Banjarmasin**

"SMAGA BERIMAN" (Sinergi dalam membangun visi dan misi, Musyawarah dalam bekerjasama untuk meraih asa, Amanah dalam melaksanakan tugas, Gairah semangat dalam mendidik dan memberikan pelayanan, Aktif dalam mengembangkan diri, BERSih Indah dan Aman).

**d. Tujuan SMA Negeri 3 Banjarmasin**

- 1) Mempersiapkan peserta didik yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- 2) Mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia yang berkepribadian, cerdas dalam bidang akademik dan non akademik.
- 3) Membekali peserta didik agar memiliki keterampilan teknologi informasi dan komunikasi serta mampu mengembangkan diri secara mandiri.
- 4) Menanamkan kepada peserta didik sikap ulet dan gigih dalam berkompetensi, beradaptasi dengan lingkungan dan mengembangkan sikap sportifitas.
- 5) Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan dan teknologi agar mampu bersaing dan melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
- 6) Menanamkan budaya jujur kepada peserta didik.

### **3. Kurikulum yang Digunakan SMA Negeri 3 Banjarmasin**

Kurikulum merupakan standarisasi pendidikan yang berfungsi untuk menjadi acuan pendidikan pada setiap mata pelajaran agar tujuan pendidikan dapat tercapai. SMA Negeri 3 Banjarmasin pada tahun pelajaran 2022/2023 menggunakan kurikulum sesuai dengan rekomendasi dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud), yaitu Kurikulum Merdeka Belajar

### **4. Keadaan Guru dan Staff Tata Usaha SMA Negeri 3 Banjarmasin**

Sekolah SMA Negeri 3 Banjarmasin pada tahun pelajaran 2022/2023 memiliki 56 anggota kepegawaian pns dan non pns, terdiri dari 38 tenaga pengajar dengan latar belakang yang beragam, 9 praktisi sebagai staf tata usaha serta 1 kepala tenaga administrasi, ada 3 praktisi pendidikan sebagai pengajar matematika, yaitu Gusti Risna Fauzaty, S.Pd, Dra. Sugianah Dahriah, Dra. Yati Hayati. Adapun rincian lengkap data keadaan guru dan staf tata usaha SMA Negeri 3 Banjarmasin dapat dilihat lebih jelasnya di bagian lampiran 3.

### **5. Keadaan Siswa SMA Negeri 3 Banjarmasin**

Sekolah SMA Negeri 3 Banjarmasin memiliki jumlah total siswa sebanyak 641 yang terdiri dari 280 siswa laki-laki dan 361 siswa perempuan. Adapun data distribusi siswa SMA Negeri 3 Banjarmasin pada lampiran 5.

### **6. Keadaan Sarana dan Prasarana SMA Negeri 3 Banjarmasin**

Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh SMA Negeri 3 Banjarmasin dapat dilihat jelas seperti yang ada pada bagian lampiran 4.

## **B. Hasil Penelitian**

### **1. Analisis Statistika Deskriptif**

#### **a. *Self Concept* (X)**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen angket yang diberikan kepada kelas XI PMIA 2 dan XI PMIA 3 SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun pelajaran 2022/2023 dengan jumlah sampel yaitu 65 peserta didik kelas XI PMIA 2 yang berjumlah 32 siswa dan XI PMIA 3 yang berjumlah 33 siswa. Sebelum melakukan pengumpulan data pada sampel penelitian, instrumen angket di validasi oleh ahli, yakni Bapak Dr.Hajiannor, M.Ag dan Bapak Aziz Muslim, M.Pd adapun angket dapat dilihat pada lampiran 8 dan 9. Hal ini dilakukan guna pengambilan data uji validitas dan reabilitas angket.

Dalam hal ini peneliti memberikan instrumen tes *self concept* berbentuk angket berjumlah 12 pernyataan termasuk pernyataan positif dan negatif yang mengandung 4 aspek atau komponen kemudian dari keempat aspek tersebut terdiri dari 11 indikator penilaian. Adapun proses perhitungan statistik dari hasil angket *self concept* dalam penelitian ini adalah menggunakan program aplikasi *microsoft office excel 2013 for windows*, alasan tersebut adalah untuk memudahkan peneliti dalam menghitung hasil angket *self concept* dengan efektif dan akurat, di mana jumlah observasi dijadikan representasi populasi penelitian berjumlah 65 siswa. Skor yang digunakan dalam angket tersebut menggunakan penilaian holistic dengan skala 1 sampai 4 untuk masing-masing item.

### 1) Memiliki Kemampuan Mengenali atau Mengidentifikasi Diri Sendiri Dalam Matematika

Dalam aspek ini memiliki 3 indikator didalamnya, adapun distribusi tiap indikator sebagai berikut:

- a) Mampu memperbaiki dirinya karena dia sanggup mengungkapkan aspek-aspek kepribadian yang tidak disenanginya dan berusaha mengubahnya

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.2 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (1) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Jika saya memperoleh nilai matematika yang rendah, maka saya akan memperbaikinya dengan giat belajar	20	34	10	1
		31%	52%	15%	2%
2	Saya tidak mempelajari ulang materi matematika yang sulit walaupun pemahaman tersebut masih kurang	3	28	22	12
		5%	43%	34%	18%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 34 siswa (52%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 1 siswa (2%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 20 siswa (31%) dan tidak setuju sebanyak 10 siswa (15%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 28 siswa (43%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 3 siswa (5%), diantaranya adalah menjawab tidak setuju sebanyak 22 siswa (34%) dan sangat tidak setuju sebanyak 12 siswa (18%).

- b) Menyadari bahwa setiap orang mempunyai berbagai perasaan, keinginan, dan perilaku yang tidak seluruhnya disetujui masyarakat

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.3 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (2) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Dalam memecahkan masalah kelompok matematika, saya menyadari pendapat saya selalu diterima oleh anggota kelompok yang lain	14	33	16	2
		22%	51%	25%	3%
2	Pada suatu tugas kelompok saya tidak akan mengandalkan pada teman yang lebih pandai	0	25	27	3
		0%	38%	42%	20%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 33 siswa (51%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 2 siswa (3%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 14 siswa (22%) dan tidak setuju sebanyak 16 siswa (25%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab tidak setuju sebanyak 27 siswa (42%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 0 siswa (0%), diantaranya adalah menjawab setuju sebanyak 25 siswa (38%) dan sangat tidak setuju sebanyak 3 siswa (20%).

- c) Memahami manfaat belajar matematika, kesukaan terhadap belajar matematika

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.4 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (3) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya merasa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang memberikan manfaat dan wawasan pengetahuan	17	33	13	2
		26%	51%	20%	3%
2	Matematika yang telah dipelajari selama ini terkadang hanya sedikit saja yang bisa diterapkan dalam kehidupan	0	20	31	14
		0%	31%	48%	22%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 33 siswa (51%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 2 siswa (3%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 17 siswa (26%) dan tidak setuju sebanyak 13 siswa (20%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab tidak setuju sebanyak 31 siswa (42%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 0 siswa (0%), diantaranya adalah menjawab setuju sebanyak 20 siswa (31%) dan sangat tidak setuju sebanyak 14 siswa (22%).

## 2) Memiliki Pandangan atau Pengharapan Mengenai Gambaran Diri yang Ideal di Masa Depan

Dalam aspek ini memiliki 2 indikator didalamnya, adapun distribusi tiap indikator sebagai berikut:

- a) Yakin akan kemampuannya dalam mengatasi masalah

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.5 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (4) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Jika saya merasa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika, saya tetap akan berusaha menyelesaikannya sendiri sambil mempelajari kembali	17	31	17	0
		26%	48%	26%	0%
2	Sekalipun saya mencoba dengan maksimal, saya percaya bahwa saya tidak dapat mengerjakan soal matematika yang diberikan	3	27	19	16
		5%	42%	29%	25%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 31 siswa (48%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 0 siswa (0%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 17 siswa (26%) dan tidak setuju sebanyak 17 siswa (26%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 27 siswa (42%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 3 siswa (5%), diantaranya adalah menjawab tidak setuju sebanyak 19 siswa (29%) dan sangat tidak setuju sebanyak 16 siswa (25%).

- b) Percaya diri akan kemampuan diri dan berhasil dalam melaksanakan tugas matematika

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.6 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (5) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat optimis apabila guru menyuruh saya menyelesaikan soal matematika di depan kelas	8	26	24	7
		12%	40%	37%	11%
2	Saya pesimis mampu ketika ditunjuk guru untuk mengikuti olimpiade matematika karena ada teman saya yang lebih pintar dalam hal tersebut	6	14	29	16
		9%	22%	45%	25%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 26 siswa (40%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 7 siswa (11%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 8 siswa (12%) dan tidak setuju sebanyak 24 siswa (37%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab tidak setuju sebanyak 29 siswa (45%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 6 siswa (9%), diantaranya adalah menjawab setuju sebanyak 14 siswa (22%) dan sangat tidak setuju sebanyak 16 siswa (25%).

### 3) Memiliki Penilaian Terhadap Diri Sendiri Dalam Hal Pencapaian Pengharapan

Dalam aspek ini hanya memiliki 1 indikator didalamnya, adapun distribusi tiap indikator sebagai berikut:

- a) Kesungguhan, ketertarikan, berminat: menunjukkan kemauan, keberanian, kegigihan, keseriusan, ketertarikan dalam belajar dan melakukan kegiatan matematika

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.7 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (6) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Dalam belajar, saya akan meneliti sendiri dimana letak kelemahan saya dengan cara membahas kembali soal-soal yang berhubungan dengan mata pelajaran matematika	15	37	12	1
		23%	57%	18%	2%
2	Saya acuh tak acuh ketika gagal dalam memecahkan masalah matematika dan saya enggan untuk membenarkannya	3	24	14	24
		5%	37%	22%	37%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 37 siswa (57%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 1 siswa (2%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 15 siswa (23%) dan tidak setuju sebanyak 12 siswa (18%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 24 siswa (37%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 3 siswa (5%),

diantaranya adalah menjawab tidak setuju sebanyak 14 siswa (22%) dan sangat tidak setuju sebanyak 24 siswa (37%).

#### 4) Memiliki Standar Kehidupan yang Sesuai Dengan Dirinya

Dalam aspek ini memiliki 5 indikator didalamnya, adapun distribusi tiap indikator sebagai berikut:

##### a) Merasa setara dengan orang lain

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.8 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (7) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Dalam belajar, saya akan meneliti sendiri dimana letak kelemahan saya dengan cara membahas kembali soal-soal yang berhubungan dengan mata pelajaran matematika	13	16	32	4
		20%	25%	49%	6%
2	Saya acuh tak acuh ketika gagal dalam memecahkan masalah matematika dan saya enggan untuk membenarkannya	2	24	31	8
		3%	37%	48%	12%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab tidak setuju sebanyak 32 siswa (49%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 4 siswa (6%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 13 siswa (20%) dan setuju sebanyak 16 siswa (25%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab tidak setuju sebanyak 31 siswa (48%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 2 siswa (3%), diantaranya adalah menjawab setuju sebanyak 24 siswa (37%) dan sangat tidak setuju sebanyak 8 siswa (12%).

b) Bekerja sama dan toleran kepada orang lain

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.9 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (8) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Ketika diminta menjadi ketua kelompok pada saat berdiskusi untuk penyelesaian matematika dengan anggota yang lain saya merasa sangat tertarik	13	19	26	7
		20%	29%	40%	11%
2	Saya mengalami kesulitan dalam berdiskusi kelompok, karena membutuhkan kemampuan konsentrasi tingkat tinggi	2	28	23	12
		3%	43%	35%	18%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab tidak setuju sebanyak 26 siswa (40%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 7 siswa (11%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 13 siswa (20%) dan setuju sebanyak 19 siswa (29%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 28 siswa (43%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 2 siswa (3%), diantaranya adalah menjawab tidak setuju sebanyak 23 siswa (35%) dan sangat tidak setuju sebanyak 12 siswa (18%).

c) Berperilaku sosial: menunjukkan kemampuan berkomunikasi dan tahu menempatkan diri

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.10 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (9) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya dengan seksama mendengarkan uraian dari guru atau kelompok dalam belajar matematika dan menanyakan apa yang belum saya pahami	23	29	11	2
		35%	45%	17%	3%
2	Saya mengabaikan pandangan saat diskusi pembelajaran matematika karena saya tidak pandai berbicara	6	30	17	12
		9%	46%	26%	18%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 29 siswa (45%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 2 siswa (3%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 23 siswa (35%) dan tidak setuju sebanyak 11 siswa (17%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 30 siswa (46%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 6 siswa (9%), diantaranya adalah menjawab tidak setuju sebanyak 17 siswa (26%) dan sangat tidak setuju sebanyak 12 siswa (18%).

d) Menghargai pendapat orang lain dan diri sendiri, dapat memaafkan kesalahan orang lain dan sendiri

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

**Tabel 4.11 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (10) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya menghargai penjelasan teman mengenai penyelesaian matematika, walaupun saya tahu jawaban tersebut kurang tepat	18	35	11	1
		28%	54%	17%	2%
2	Saya merasa kesal ketika penjelasan dari teman saya kurang rinci dan benar di depan kelas	2	32	18	13
		3%	49%	28%	20%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 35 siswa (54%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 1 siswa (2%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 18 siswa (28%) dan tidak setuju sebanyak 11 siswa (17%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 32 siswa (49%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 2 siswa (3%), diantaranya adalah menjawab tidak setuju sebanyak 18 siswa (28%) dan sangat tidak setuju sebanyak 13 siswa (20%).

e) Menerima pujian tanpa rasa malu

Dalam indikator ini terdapat dua pernyataan termasuk satu pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, berikut hasil distribusinya:

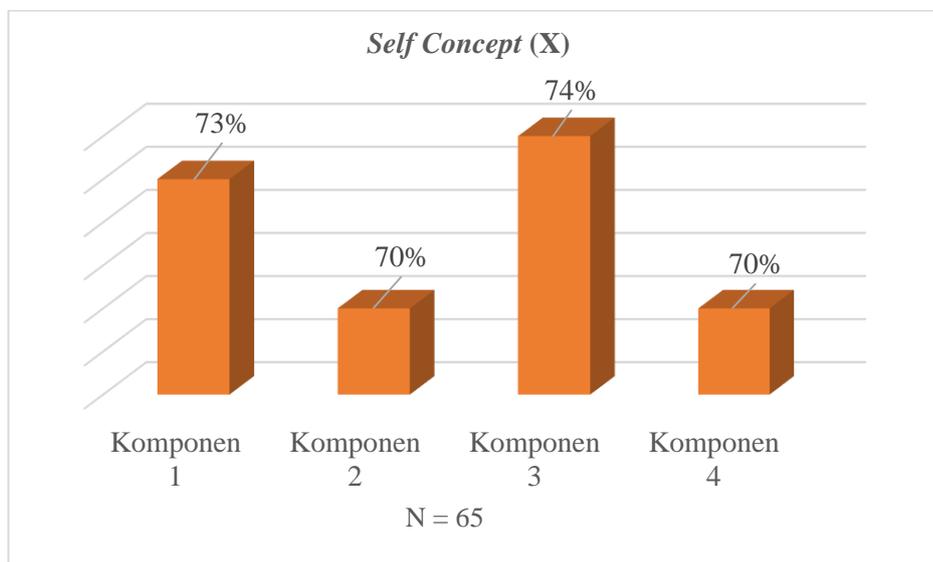
**Tabel 4.12 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian *Self Concept* Indikator (11) Tinjauan Siswa**

No.	Item Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya senang ketika guru memuji saya bisa menyelesaikan soal matematika di depan kelas	24	26	12	3
		37%	40%	18%	5%
2	Saya tidak merasa malu ketika mendapatkan nilai rendah karena hal itu bukan prioritas saya	2	25	21	17
		3%	38%	32%	26%

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa:

- (1). Pada item pernyataan 1 (positif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 26 siswa (40%), yang terendah menjawab sangat tidak setuju sebanyak 3 siswa (5%), diantaranya adalah menjawab sangat setuju sebanyak 24 siswa (37%) dan tidak setuju sebanyak 12 siswa (18%).
- (2). Pada item pernyataan 2 (negatif) yang tertinggi menjawab setuju sebanyak 25 siswa (38%), yang terendah menjawab sangat setuju sebanyak 2 siswa (3%), diantaranya adalah menjawab tidak setuju sebanyak 21 siswa (32%) dan sangat tidak setuju sebanyak 17 siswa (26%).

Secara keseluruhan berdasarkan data jawaban responden dalam angket *self concept* terdapat pada diagram berikut ini:



**Diagram 4.1 Persentase *Self Concept***

Keterangan:

Komponen 1: Memiliki kemampuan mengenali atau mengidentifikasi diri sendiri dalam matematika

Komponen 2: Memiliki pandangan atau pengharapan mengenai gambaran diri yang ideal di masa depan

Komponen 3: Memiliki penilaian terhadap diri sendiri dalam hal pencapaian pengharapan

Komponen 4: Memiliki standar kehidupan yang sesuai dengan dirinya

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa dari 65 responden, untuk *self concept* pada aspek memiliki penilaian terhadap diri sendiri dalam hal pencapaian pengharapan yang tertinggi yaitu sebesar 74%, yang terendah dengan memiliki hasil yang sama terdapat pada aspek memiliki pandangan atau pengharapan mengenai gambaran diri yang ideal di masa depan yaitu sebesar 70%, dan aspek memiliki standar kehidupan yang sesuai dengan dirinya yaitu sebesar 70%, adapun diantaranya adalah sebesar 73% pada aspek memiliki kemampuan mengenali atau mengidentifikasi diri sendiri dalam matematika. Skor persentase rata-rata untuk angket *self concept* adalah 71% dengan kategori *self concept* tinggi.

#### **b. Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis (Y)**

Kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa kelas XI PMIA 2 dan XI PMIA 3 SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun pelajaran 2022/2023, dalam konteks ini peneliti mengukur intensitas kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa melalui instrumen tes berbentuk uraian/essai berjumlah 7 soal yang mengandung 3 aspek berincikan 7 indikator dan 1 soal mewakili 1 indikator.

Jumlah sampel yang digunakan untuk mengetahui besarnya kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa kelas XI PMIA 2 dan XI PMIA 3 SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun pelajaran 2022/2023 dalam penelitian ini berjumlah 65 siswa. Sampel ini berasal dari kelas XI PMIA 2 berjumlah 32 siswa dan XI PMIA 3 berjumlah 33 siswa. Sampel ini dijadikan sebagai representasi dari populasi penelitian untuk menghasilkan suatu informasi berupa data kuantitatif melalui tes uraian/essai kemudian disimpulkan. Selanjutnya adalah mencari atau mengetahui dari frekuensi dan persentase berdasarkan kelas kategori interval yang telah dibuat di atas ditinjau dari kalkulasi perkomponen dan perindikator ditinjau siswa.

### 1) *Comprehending*

Dalam aspek memahami ini memiliki 2 indikator didalamnya, adapun distribusi tiap indikator sebagai berikut:

- a) Memberikan penjelasan dengan model, fakta, sifat, dan hubungan

**Tabel 4.13 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis Indikator (1) Tinjauan Siswa**

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
$\leq 49,5$	1	2%	Rendah
49,6 – 92,0	46	71%	Sedang
$\geq 92,1$	18	28%	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas indikator dengan kategori tinggi terdapat 18 siswa (28%), 46 siswa (71%) berada pada kategori sedang dan 1 siswa (2%) berada pada kategori rendah.

b) Menarik kesimpulan

**Tabel 4.14 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis Indikator (2) Tinjauan Siswa**

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
$\leq 48,4$	1	2%	Rendah
48,6 – 83,8	56	87%	Sedang
$\geq 83,9$	8	12%	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas indikator dengan kategori tinggi terdapat 8 siswa (12%), 56 siswa (87%) berada pada kategori sedang dan 1 siswa (2%) berada pada kategori rendah.

## 2) *Analyzing*

Dalam aspek menganalisa ini memiliki 2 indikator didalamnya, adapun distribusi tiap indikator sebagai berikut:

a) Menggunakan pola dan hubungan untuk menganalisa situasi atau membuat analogi dan generalisasi

**Tabel 4.15 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis Indikator (3) Tinjauan Siswa**

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
$\leq 55,5$	19	29%	Rendah
55,6 – 92,0	30	46%	Sedang
$\geq 92,1$	16	25%	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas indikator dengan kategori tinggi terdapat 16 siswa (25%), 30 siswa (46%) berada pada kategori sedang dan 19 siswa (29%) berada pada kategori rendah.

b) Memperkirakan jawaban dan proses solusi

**Tabel 4.16 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis Indikator (4) Tinjauan Siswa**

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
$\leq 54,5$	21	32%	Rendah
54,6 – 93,1	26	40%	Sedang
$\geq 93,2$	18	28%	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas indikator dengan kategori tinggi terdapat 18 siswa (28%), 26 siswa (40%) berada pada kategori sedang dan 21 siswa (32%) berada pada kategori rendah.

### 3) *Manipulating*

Dalam aspek memanipulasi ini memiliki 3 indikator didalamnya, adapun distribusi tiap indikator sebagai berikut:

a) Menyusun dan menguji konjektur

**Tabel 4.17 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis Indikator (5) Tinjauan Siswa**

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
$\leq 56,5$	19	29%	Rendah
56,6 – 96,5	23	35%	Sedang
$\geq 96,6$	23	35%	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas indikator dengan kategori tinggi terdapat 23 siswa (35%), 23 siswa (35%) berada pada kategori sedang dan 19 siswa (29%) berada pada kategori rendah.

b) Menyusun argumen yang valid

**Tabel 4.18 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis Indikator (6) Tinjauan Siswa**

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
$\leq 48,7$	35	54%	Rendah
48,6 – 75,00	29	45%	Sedang
$\geq 75,1$	1	2%	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas indikator dengan kategori tinggi terdapat 1 siswa (2%), 29 siswa (45%) berada pada kategori sedang dan 35 siswa (54%) berada pada kategori rendah.

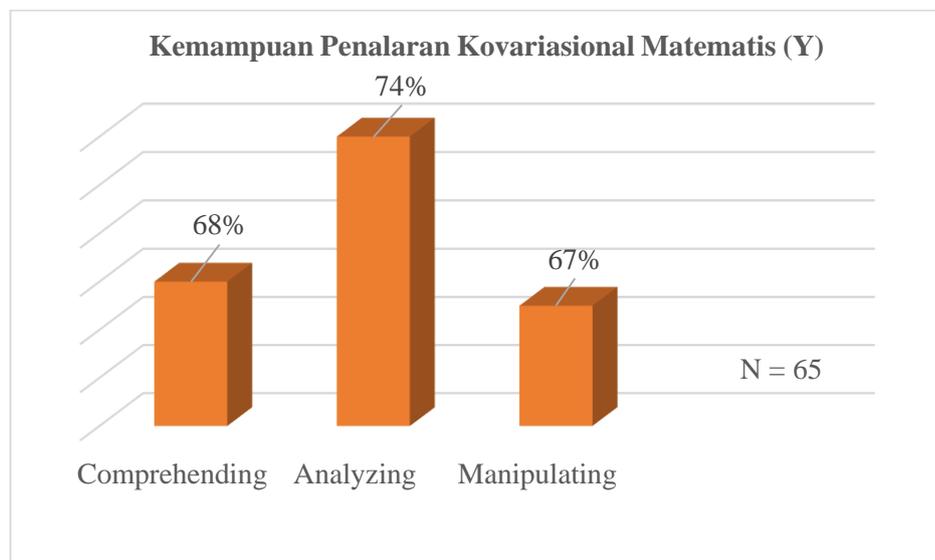
c) Mengikuti aturan inferensi dan memeriksa validasi argument

**Tabel 4.19 Distribusi Jawaban Siswa Pada Penilaian Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis Indikator (7) Tinjauan Siswa**

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
$\leq 46,8$	37	57%	Rendah
46,9 – 78,5	23	35%	Sedang
$\geq 78,6$	5	8%	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas indikator dengan kategori tinggi terdapat 5 siswa (8%), 23 siswa (35%) berada pada kategori sedang dan 37 siswa (57%) berada pada kategori rendah.

Secara keseluruhan berdasarkan data jawaban responden dalam angket kemampuan penalaran kovariasional matematis terdapat pada diagram berikut ini:



**Diagram 4.2 Persentase Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis**

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa dari 65 responden, untuk kemampuan penalaran kovariasional matematis pada aspek *analyzing* yang tertinggi yaitu sebesar 74%, yang terendah terdapat pada aspek *manipulating* yaitu sebesar 67%, adapun diantaranya adalah sebesar 68% pada aspek *comprehending*. Skor persentase rata-rata untuk angket kemampuan penalaran kovariasional matematis adalah 70% dengan kategori tinggi.

### C. Pengujian Persyaratan Analisis dan Hipotesis

#### a. Uji Normalitas

**Tabel 4.20 Hasil Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov Self Concept* dan Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis Siswa**

Data	<i>Self Concept</i>	Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis Siswa
Statistik	0,076	0,123
Signifikansi	0,166	
Keputusan	Normal	

(Sumber: Olah Data, Lampiran 22 dan 34)

Berdasarkan hasil pengujian data *self concept* yakni ukuran data indikator diperoleh  $K - S_{tabel} = 0,166$  dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $K - S_{hitung} = 0,076$  untuk  $n = 65$ . Karena nilai  $K - S_{hitung}$  lebih rendah daripada  $K - S_{tabel}$  atau  $K - S_{hitung} < K - S_{tabel}$ , maka hipotesis  $H_0$  uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* diterima.

Kemudian hasil mengenai uji normalitas data kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa diperoleh  $K - S_{tabel} = 0,166$  dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $K - S_{hitung} = 0,123$  untuk  $n = 65$ . Karena nilai kuantitatif dari  $K - S_{tabel} > K - S_{hitung}$ , maka  $H_0$  diterima. Sehingga data tersebut dapat dikatakan sebagai data yang berdistribusi normal.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dikatakan bahwa baik dalam pengujian data ukuran indikator maupun pengujian data ukuran persoal, kedua data tersebut sama-sama terdistribusi normal.

### b. Uji Linearitas

**Tabel 4.21 Data Hasil Statistik Uji Linearitas**

Sumber Variansi	DK	JK	KT	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Total	N	508,795			
Regresi (a)	1	500,837	0,545 0,117	4,638	3,993
Regresi (b a)	1	0,545			
Residu	63	7,412			
Tuna Cocok	8	-595,854	-9,458	-0,862	2,129
Kekeliruan	55	603,226	10,968		

(Sumber: Olah Data, Lampiran 35 )

Berdasarkan tabel 4.21, diketahui hasil statistik uji linearitas atau  $F_{hitung}$  adalah -0,862. Sedangkan untuk  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% menggunakan prosedur dengan dk pembilang ( $k - 2$ ) dan dk penyebut ( $n - k$ ), di mana untuk  $k = 10$  dan  $n = 65$ , sehingga dk pembilang sebesar 8 dan dk penyebut sebesar 55 kemudian memperoleh nilai dari  $F_{tabel}$  sebesar 2,129.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dikatakan bahwa model regresi berpola linear. Hal itu dikarenakan interpretasi data hasil perhitungan uji linearitas yang dilakukan melalui olah data *microsoft office excel 2013 for windows* menunjukkan nilai dari angka statistik  $F_{hitung} = -0,862$  lebih kecil daripada  $F_{tabel} = 2,129$  atau  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Sehingga menyimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang berarti  $H_1$  diterima dengan makna model regresi berpola linear. Dalam hal ini juga bermakna bahwa antara variabel *self concept* dengan variabel kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa memiliki hubungan yang linear.

### c. Uji Signifikansi Regresi

**Tabel 4.22 Data Hasil Statistik Uji Signifikansi Regresi**

Sumber Variansi	DK	JK	KT	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Total	N	508,795			
Regresi (a)	1	500,837	0,545 0,117	4,638	3,993
Regresi (b a)	1	0,545			
Residu	63	7,412			

(Sumber: Olah Data, Lampiran 35)

Berdasarkan hasil kalkulasi data statistik uji signifikansi regresi yang ditunjukkan tabel 4.22, diketahui hasil statistik uji signifikansi regresi sebesar 4,638. Adapun untuk nilai pembanding dari  $F_{hitung}$  dalam menentukan kesimpulan uji signifikansi regresi penelitian ini adalah menetapkan taraf signifikansi sebesar 5%, di mana df pembilang ( $k - 1$ ) dan df penyebut ( $n - k$ ). Ketika  $k = 2$  dan  $n = 65$  maka diperoleh df pembilang adalah 1 dan df penyebut adalah 63, sehingga didapatkan  $F_{tabel} = 3,993$ .

Melalui penjelasan tersebut, dapat dikatakan bahwa model regresi signifikan. Hal ini menunjukkan nilai statistik  $F_{hitung} = 4,638$  lebih besar ketimbang  $F_{tabel} = 3,993$  atau  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang berarti menerima  $H_1$  dengan arti bahwa model regresi signifikan.

### d. Analisis Regresi Linear Sederhana

**Tabel 4.23 Hasil Olah Data Statistik Koefisien Regresi**

Model	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	1,700	0,500	3,395	0,001
X Variabel 1	0,357	0,166	2,153	0,035

(Sumber: Olah Data, Lampiran 36)

$$\hat{Y} = 1,700 + 0,357\bar{X}$$

Melalui persamaan atau model regresi yang telah disusun, maka dari persamaan regresi ini dapat pula menghasilkan uraian sebagai berikut:

- 1) Koefisien regresi senilai 1,700 adalah harga taksiran  $\hat{Y}$  atau variabel terikat yang diprediksi ketika harga bernilai  $\bar{X}$  nol atau konstanta senilai 1,700 menunjukkan bahwa jika tidak ada nilai *self concept*, maka nilai taksiran atau variabel terikat yang diprediksi  $\hat{Y}$  sebesar 1,700.
- 2) Gradien atau koefisien regresi yang ditunjukkan oleh angka sebesar 0,357 mempunyai definisi bahwa setiap penambahan satu skor pada variabel  $\bar{X}$  atau *self concept* satu skor, maka nilai taksiran atau variabel terikat yang diprediksi  $\hat{Y}$  akan meningkat sebesar 0,357.
- 3) Karena koefisien regresi  $b$  sebesar 0,357 dan angka tersebut bernilai positif, maka arah garis naik.

#### e. Analisis Koefisien Korelasi

**Tabel 4.24 Statistik Regresi**

Persentase Koefisien Determinasi	
Koefisien Korelasi	0,261
Koefisien Determinasi	0,068
<i>Adjusted R Square</i>	0,053
<i>Standard Error</i>	0,343
Observasi	65

(Sumber: Olah Data, Lampiran 36)

Berdasarkan tabel 4.24, maka dapat diketahui bahwa bilangan dari koefisien korelasi adalah sebesar 0,261 berdasarkan 65 data observasi. Sedangkan bentuk interpretasi dari koefisien korelasi akan dilakukan kalkulasi interval melalui tabel 4.25 berikut:

**Tabel 4.25 Interpretasi Koefisien Korelasi**

No.	Interval Koefisien	Kriteria
1	$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah
2	$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
3	$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
4	$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
5	$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

(Sumber: Suharsimi Arikunto)

Melalui tabel 4.25 tersebut, dapat diinterpretasikan bahwa koefisien korelasi dengan bilangan sebesar 0,261 berada pada daerah interval antara  $0,20 < r_{xy} \leq 0,40$  artinya derajat koefisien korelasi terletak pada kriteria rendah. Sehingga dikatakan bahwa intensitas besarnya hubungan antara variabel bebas yakni *self concept* dan variabel terikat yaitu kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa adalah 0,261 dan menunjukkan kriteria rendah.

#### f. Analisis Koefisien Determinasi

Menentukan angka persentase koefisien determinasi adalah mengkuadratkan hasil dari koefisien korelasi yang diperoleh yaitu 0,261, kemudian dikalikan 100%. Sehingga didapatkan hasil berikut ini:

**Tabel 4.26 Persentase Koefisien Determinasi**

Persentase Koefisien Determinasi	
Koefisien Korelasi	0,261
Koefisien Determinasi	0,068
Persentase	6,858%
Observasi	65

(Sumber: Olah Data, Lampiran 35)

Berdasarkan hasil analisis persentase koefisien determinasi yang ada pada tabel 4.26, dapat diketahui angka koefisien determinasi adalah 0,068 dengan persentase 6,858%. Jika diuraikan lebih lanjut, angka koefisien determinasi mengandung pengertian bahwa pengaruh *self concept* memberikan informasi

sebesar 0,068 terhadap kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa. Sementara ditinjau dari angka persentase, menyatakan bahwa variabel kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa dipengaruhi 6,868% oleh variabel *self concept*. Sedangkan 93,132% disebabkan oleh pengaruh faktor lain.

#### g. Analisis Uji-t Signifikansi Korelasi

**Tabel 4.27 Hasil Statistik Uji-t**

Statistik Uji-t	
Koefisien Korelasi	0,261
$t_{tabel}$	1,998
$t_{hitung}$	2,153

(Sumber: Olah Data, Lampiran 35)

Berdasarkan tabel 4.27 tersebut, diketahui bahwa nilai dari  $t_{hitung}$  adalah 2,153. Sedangkan nilai dari  $t_{tabel}$  adalah sebesar 1,998, nilai  $t_{tabel}$  tersebut diperoleh dengan mencari pada tabel statistik pada signfikansi setengah dari 5% yaitu 0,025 (uji dua sisi) dengan derajat kebebasan  $df = n - 2$ , di mana  $n = 65$ , sehingga  $df = 63$ . Jika kedua parameter tersebut dibandingkan, maka hal tersebut menunjukkan bahwa nilai dari  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Sehingga menyebabkan hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang kemudian mengandung kesimpulan bahwa *self concept* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa kelas XI SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun pelajaran 2022/2023.

Berdasarkan hasil uji hipotesis, maka dapat dihitung pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat yang akan dipaparkan sebagai berikut:

### a. *Self Concept*

Hasil penelitian bagaimana *self concept* siswa kelas XI dalam pembelajaran matematika pada materi trigonometri di SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023 dalam hasil analisis statistik parameter interpretasi penilaian *self concept* perkomponen tinjauan siswa menunjukkan 3,009 (lampiran 18) dengan kategori sedang, dan *self concept* perindikator tinjauan siswa menunjukkan 3,005 (lampiran 17) dengan kategori sedang. Sehingga rata-rata total *self concept* dengan nilai 71% menyatakan kategori tinggi.

### b. Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis

Hasil penelitian bagaimana kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa kelas XI dalam pembelajaran matematika pada materi trigonometri di SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023 dalam hasil analisis statistik parameter interpretasi penilaian kemampuan penalaran kovariasional matematis perkomponen tinjauan siswa menunjukkan 2,791 (lampiran 31) dengan kategori sedang, dan kemampuan penalaran kovariasional matematis perindikator tinjauan siswa menunjukkan 2,775 (lampiran 30) dengan kategori sedang. Sehingga rata-rata total kemampuan penalaran kovariasional matematis dengan nilai 70% menyatakan kategori tinggi.

### c. Pengaruh *Self Concept* Terhadap Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis

Persamaan regresi yang diperoleh melalui hasil analisis regresi linier sederhana dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = 1,700 + 0,357\bar{X}$$

Koefisien regresi  $b$  dinyatakan sebagai gradien atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel terikat yang didasarkan pada perubahan variabel bebas. Jika koefisien regresi  $b$  bernilai positif, maka arah garis naik dan jika koefisien regresi  $b$  bernilai negatif, maka arah garis turun. Kemudian karena koefisien regresi  $b$  sebesar 0,357 bernilai positif, maka arah garis naik. Koefisien regresi  $a$  dinamakan sebagai harga  $Y$  ketika harga  $X = 0$  (harga konstan). Konstanta senilai 1,700 menunjukkan bahwa jika tidak ada nilai *self concept*, maka nilai taksiran atau variabel terikat yang diprediksi  $\hat{Y}$  sebesar 1,700.

Berdasarkan analisis data melalui korelasi *pearson product moment*, diketahui bahwa derajat koefisien korelasi tersebut terletak pada kriteria rendah. Sehingga disimpulkan bahwa intensitas besarnya tingkat hubungan antara *self concept* dengan kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa adalah 0,261 dan menunjukkan hubungan yang berkriteria rendah.

*Self concept* berpengaruh terhadap kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa kelas XI PMIA 2 dan XI PMIA 3 dalam pembelajaran matematika di SMA Negeri 3 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2022/2023. Hal ini dibuktikan melalui hasil dari analisis koefisien determinasi yaitu menghasilkan nilai persentase sebesar 6,858%, yang bermakna bahwa pengaruh variabel *self concept* terhadap kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa adalah sebesar 6,858%. Adapun sisa dari persentase koefisien determinasi yaitu 93,142% disebabkan pengaruh dari faktor lainnya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil analisis data statistik uji- $t$  signifikansi korelasi menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dari analisis tersebut, dapat dikatakan bahwa kesimpulan dari hasil analisis statistik uji- $t$  signifikansi korelasi menghasilkan hipotesis yaitu  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang kemudian menyimpulkan bahwa *self concept* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa kelas XI PMIA 2 dan XI PMIA 3 SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun pelajaran 2022/2023.

#### **D. Pembahasan**

Penelitian ini dilaksanakan dalam rangka kajian ilmiah yakni untuk mengetahui bagaimana *self concept*, bagaimana kemampuan penalaran kovariasional matematis, serta apakah terdapat pengaruh signifikan antara *self concept* terhadap kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa dikelas XI dalam pembelajaran matematika pada materi trigonometri di SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI PMIA SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023, dengan sampel yang ditetapkan adalah kelas XI PMIA 2 dan XI PMIA 3 yang berjumlah 65 siswa.

Simulasi pengukuran terhadap dua variabel dalam penelitian ini yakni *self concept* dengan menggunakan instrumen angket terdiri dari 22 item pernyataan serta kemampuan kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa dengan menggunakan instrumen tes uraian terdiri dari 7 soal. Kedua instrumen tersebut telah dinyatakan valid dan reliabel.

Pembahasan penelitian dalam hal ini akan diuraikan secara sistematis berdasarkan urutan rumusan masalah dan tujuan penelitian serta hasil analisis yang telah dilakukan dalam penelitian ini. Adapun pembahasan penelitian yang akan diuraikan adalah sebagai berikut:

### **1. *Self Concept***

Hasil penelitian bagaimana *self concept* siswa kelas XI dalam pembelajaran matematika pada materi trigonometri di SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023 dalam hasil analisis statistik parameter interpretasi penilaian *self concept* tinjauan siswa, *self concept* tinjauan komponen, *self concept* perkomponen tinjauan siswa, *self concept* tinjauan indikator, *self concept* perindikator tinjauan siswa menunjukkan kategori sedang.

*Self concept* dengan hasil kategori lain seperti yang dilakukan oleh Bistari dkk menyatakan (1) Kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self concept* tinggi yang terdiri dari empat siswa dapat dikelompokkan menjadi dua kategori, diantaranya: satu siswa (25%) berada pada kemampuan berpikir kreatif tingkat “sangat kreatif” dan tiga siswa (75 %) berada pada kemampuan berpikir kreatif tingkat “kurang kreatif”; (2) Kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self concept* sedang yang terdiri dari 24 siswa dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, diantaranya: 15 siswa (62,50%) berada pada kemampuan berpikir kreatif tingkat “kreatif”, 8 siswa (33,33%) berada pada kemampuan berpikir kreatif tingkat “kurang kreatif” dan satu siswa (4,17 %) berada pada kemampuan berpikir kreatif tingkat “tidak kreatif”; (3) Kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau

dari *self concept* rendah yang terdiri dari tiga siswa berada pada kemampuan berpikir kreatif tingkat “kurang kreatif”.<sup>1</sup>

Hasil *self concept* dalam kategori sedang juga terdapat pada penelitian oleh Fronika menyimpulkan bahwa *self concept* siswa pada pelajaran matematika kategorikan dalam kategori sedang berdasarkan hasil perhitungan angket yang dilakukan oleh peneliti.<sup>2</sup> Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Asuro menyatakan bahwa subjek dengan *self concept* sedang hanya mampu memenuhi beberapa indikator dimana subjek lebih banyak menguasai indikator *drawing* dan *mathematical expression* daripada indikator *written text*. Kemudian, subjek dengan *self concept* rendah hampir semua indikator belum terpenuhi.<sup>3</sup> Penelitian lain juga dilakukan oleh Maghfira menyatakan hasil penelitiannya yaitu konsep diri di SMA Nasional Bandung termasuk dalam kriteria baik.<sup>4</sup>

Penelitian oleh Halimatus Sa’diah menyatakan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa yang memiliki *self concept* positif dapat memenuhi semua indikator kemampuan penalaran matematis, yakni indikator kemampuan

---

<sup>1</sup>Badriyatul Muniroh, Agung Hartoyo, Bistari. “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari *Self-Concept* Siswa Pada Materi Bangun Datar di SMP”. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa* 8, no.7 (2019): 1-9.

<sup>2</sup>Ayu Fronika Yuliani, “Kemandirian Belajar Matematika dan *Self Concept* Siswa Kelas X Pada Saat Learn From HomenTanggap Darurat COVID-19 di Desa Sayur Maincat”, *Skripsi*, Program Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, (2021): 69.

<sup>3</sup>Nur Asuro, ”Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari *Self Concept* Siswa SMA Negeri 1 Kampar”, *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah da Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru, (2020): ix.

<sup>4</sup>Maghfira Elry Fitriza, “Pengaruh Konsep Diri (*Self Concept*) dan Perhatian Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi”, *Skripsi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Pasundan, (2022): iv.

mengajukan dugaan, menyusun bukti dan memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran solusi, memanipulasi matematika dan menarik kesimpulan yang logis.<sup>5</sup>

## **2. Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis**

Hasil penelitian bagaimana kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa kelas XI dalam pembelajaran matematika pada materi trigonometri di SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023 dalam hasil analisis statistik parameter interpretasi penilaian kemampuan penalaran kovariasional matematis tinjauan siswa kemampuan penalaran kovariasional matematis tinjauan komponen, kemampuan penalaran kovariasional matematis perkomponen tinjauan siswa, kemampuan penalaran kovariasional matematis tinjauan indikator, kemampuan penalaran kovariasional matematis perindikator tinjauan siswa menunjukkan kategori sedang.

Diawali yang berbeda dari penelitian Siti Firasy menyatakan dalam proses menyelesaikan soal limit fungsi siswa cenderung melakukan kesalahan atau kegagalan penalaran kovariasional khususnya pada indikator kedua (pengkoordinasian arah perubahan variabel) dan ketiga (perbandingan besarnya perubahan variabel). Kegagalan yang bermula dari indikator kedua dan ketiga dari penalaran kovariasional membuat siswa tidak dapat mencapai indikator selanjutnya dikarenakan pada indikator penalaran kovariasional mengkontruksi

---

<sup>5</sup>Halimatus Sa'diah, "Pengaruh Model Pembelajaran PDEODE (Predict-Discuss-Explain-Observe-Discuss-Explain) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari *Self Concept*," *Skripsi: Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan PMIPA Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya*, (2019) 84.

grafik harus secara terstruktur.<sup>6</sup> Penelitian lain dari Iffanna juga menyimpulkan bahwa struktur argumentasi siswa pada aksi mental koordinasi awal, aksi mental koordinasi arah perubahan, dan aksi mental koordinasi besar perubahan penalaran kovariasional terdapat komponen argumentasi tipe *claim* dan tipe *evidence*. Adapun struktur argumentasi siswa pada aksi mental laju perubahan rata-rata penalaran kovariasional hanya terdapat komponen argumentasi tipe *claim* saja dan tidak terdapat komponen argumentasi tipe *evidence*. Sedangkan struktur argumentasi siswa pada aksi mental laju perubahan sesaat penalaran kovariasional tidak terdapat komponen argumentasi tipe *claim* maupun tipe *evidence*.<sup>7</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Eka Dwi Wulandari menyatakan terdapat korelasi antara kemampuan penalaran kovariasional dan representasi semiotik matematis siswa kelas XI SMAN 1 Beruntung Baru tahun ajaran 2020/2021, keduanya termasuk kategori “baik”.<sup>8</sup>

Penelitian lain seperti yang dilakukan oleh Ismail dkk menyatakan bahwa karakter penalaran kovariasional mahasiswa dalam memodelkan grafik hubungan waktu dan kecepatan yaitu, mahasiswa memodelkan grafik namun tidak bermakna,

---

<sup>6</sup>Siti Firasy, “Kegagalan Penalaran Kovariasional Dalam Mengkonstruksi Konsep Limit Fungsi Pada Ssiswa Kelas XII-IPA 2 MAN Ambon”, *Skripsi*, Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon, (2021): 96.

<sup>7</sup>Iffanna Fitrotul Aaidati, “Struktur Argumentasi Siswa Pada Pembelajaran Kovariasional Berdasarkan Komponen Argumentasi McNeill dan Krajcik”, *Skripsi*, Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan PMIPA Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, (2019): 111.

<sup>8</sup>Eka Dwi Wulandari, “Korelasi Antara Kemampuan Penalaran Kovariasional dan Representasi Semiotik Matematis Siswa kelas XI SMAN 1 Beruntung Baru Tahun Ajaran 202/2021”, *Skripsi*, Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin, (2021): 85.

mahasiswa memodelkan grafik dengan menggeneralisasi masalah, mahasiswa memodelkan grafik yang terus naik sehingga tidak sesuai konteks, mahasiswa memodelkan grafik yang perubahan bentuknya tidak sesuai konteks, dan mahasiswa memodelkan grafik dengan rinci dan sesuai konteks. Berdasarkan hasil penelitian, penelusuran proses berpikir mahasiswa yang gagal dalam melakukan penalaran kovariasional (dalam penelitian ini adalah mahasiswa dengan level 0) perlu perhatian lebih dengan mendalaminya lebih lanjut agar dapat terungkap penyebabnya dan solusi untuk mengatasinya.<sup>9</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Jaenudin menyatakan bahwa subjek dengan gaya kognitif FIK dan FIL hanya memenuhi MA 3, namun FIL memiliki pemikiran yang keliru. Sedangkan FDK hanya memenuhi MA 2 dan FDL memenuhi MA 1. Secara umum subjek dengan gaya kognitif FI memiliki kemampuan penalaran kovariasional lebih baik daripada subjek dengan gaya kognitif FD.<sup>10</sup>

### **3. Pengaruh *Self Concept* Terhadap Kemampuan Penalaran Kovariasional Matematis**

Berdasarkan analisis data melalui korelasi *pearson product moment*, diketahui bahwa derajat koefisien korelasi tersebut terletak pada kriteria rendah. Sehingga disimpulkan bahwa intensitas besarnya tingkat hubungan antara *self concept* dengan kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa adalah 0,261 dan menunjukkan hubungan yang berkriteria rendah.

---

<sup>9</sup>Ismail, dkk, "Penalaran Kovariasional Mahasiswa Dalam Memodelkan Grafik Hubungan Antara Waktu dan Kecepatan," *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*, 13, no.2, (2020): 298-312.

<sup>10</sup>Agus Jaenudin, "Student Covariational Reasoning Reviewed From Cognitive Styles", *Jurnal: Program Studi Pendidikan Matematika*, 11, no.3, (2022): 2511.

Penelitian yang dilakukan oleh Sukirwan dkk menyatakan bahwa terdapat siswa yang memiliki *self-concept* matematis yang berbanding terbalik dengan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis. Terdapat siswa yang *self-concept* tinggi namun kurang kreatif dan adapun siswa yang *self-concept* rendah namun termasuk kategori kreatif.<sup>11</sup> Sejalan dengan penelitian tersebut Fitri Alyani juga menyatakan dalam variabel lain bahwa pemahaman konsep matematis tidak ada hubungannya dengan konsep diri dan 99,4% dipengaruhi oleh variabel selain konsep diri dan kemampuan pemahaman matematis.<sup>12</sup>

*Self concept* berpengaruh terhadap kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa kelas XI PMIA 2 dan XI PMIA 3 dalam pembelajaran matematika di SMA Negeri 3 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2022/2023. Hal ini dibuktikan melalui hasil dari analisis koefisien determinasi yaitu menghasilkan nilai persentase sebesar 6,858%, yang bermakna bahwa pengaruh variabel *self concept* terhadap kemampuan penalaran kovariasional matematis siswa adalah sebesar 6,858%. Adapun sisa dari persentase koefisien determinasi yaitu 93,142% disebabkan pengaruh dari faktor lainnya.

---

<sup>11</sup>Siska Susilawati, Heni Pujiastuti, Sukirwan, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari *Self-Concept* Matematis Siswa," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4, no.2 (2020): 512-525.

<sup>12</sup>Nanda Oski Septiyani, Fitri Alyani, "Analisis Konsep Diri Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di SMA," *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Lamongan*, 3, no.2 (2021): 133-144.

Pengaruh dari faktor lain bisa terjadi pada penelitian yang dilakukan oleh Rahman bahwa *self concept* mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa.<sup>13</sup> Kemudian *self concept* matematis, *habit of mind* dan kepercayaan diri berpengaruh terhadap hasil belajar matematis siswa kelas VII SMP Unismuh Makassar baik secara bersama-sama maupun sendiri-sendiri, dengan koefisien determinasi sebesar 28,8%.<sup>14</sup> Siti Romlah menyatakan terdapat hubungan antara *self-concept* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis dengan korelasi sebesar 0,792 pada taraf signifikansi 0,000 dan koefisien determinasi sebesar 62,73% dengan klasifikasi hubungannya baik. Hal ini berarti variasi didalam berpikir kreatif dapat dijelaskan oleh variasi dalam *self-concept*, maka semakin tinggi nilai *self-concept* siswa maka akan semakin tinggi pula kemampuan berpikir kreatif matematisnya.<sup>15</sup>

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil analisis data statistik uji-*t* signifikansi korelasi menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dari analisis tersebut, dapat dikatakan bahwa kesimpulan dari hasil analisis statistik uji-*t* signifikansi korelasi menghasilkan hipotesis yaitu  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang kemudian menyimpulkan bahwa *self concept* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan

---

<sup>13</sup>Risqi Rahman, "Hubungan Antara *Self-Concept* Terhadap Matematika Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa," *Jurnal Infinity Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 1, no. 1 (2012): 19-30.

<sup>14</sup>Asra, "Pengaruh *Self Concept* Matematis *Habit Of Mind* dan Kepercayaan Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Unismuh Makassar," *Skripsi: Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar*, (2018), 134.

<sup>15</sup>Siti Romlah, Chandra Novtiar, "Hubungan Antara *Self-Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa MTSN 4 Bandung Barat," *Jurnal Hasil-hasil Penelitian Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 5, no.1, (2018): 9-15.

penalaran kovariasional matematis siswa kelas XI PMIA 2 dan XI PMIA 3 SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun pelajaran 2022/2023.

Sementara dalam penelitian yang dilakukan oleh Sulistyani dkk bahwa ada hubungan yang signifikan antara *self concept* dan *self esteem* dengan prokrastinasi akademik siswa dengan koefisien korelasi ( $r = 0,647$ ) atau tingkat hubungan tergolong tinggi.<sup>16</sup> Kemudian Satriani dkk menyatakan terdapat hubungan yang sangat signifikan *self-concept* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari, diperoleh  $r_{hitung}$  adalah 0,41 dengan sig  $\alpha = 0,001$ .<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Sulistyani, Rahayu Sri Waskitoningtyas, Nur Islamiyati, "Hubungan *Self Concept* dan *Self Esteem* Dengan Prokrastinasi Akademik Siswa Kelas X SMAN 8 Balikpapan," *Jurnal Kompetensi Universitas Balikpapan*, 15, no.1 (2022): 8-14.

<sup>17</sup> Satriani, Fahinu, La Misu, "Hubungan *Self-Concept* Dengan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari," *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 9, no.1 (2021): 29-42.