

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Sejarah Singkat Berdirinya SMAN 1 Sungai Loban

SMAN 1 Sungai Loban terletak di Desa Sari Mulya, Kecamatan Sungai Loban, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan. SMAN 1 Sungai Loban didirikan pada tanggal 23 November 1985 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 0601/A1985. Sejak didirikan, sekolah ini telah menunjukkan komitmen terhadap kualitas pendidikan dan lingkungan. Pada tanggal 31 Oktober 2018 SMAN 1 Sungai Loban telah meraih akreditasi A berdasarkan Surat Keputusan Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah (BAN-SM). Akreditasi ini menjadi bukti standar pendidikan yang tinggi di sekolah ini.

Pada tahun 2024, SMAN 1 Sungai Loban berhasil masuk dalam daftar 22 sekolah Adiwiyata terbaik nasional dari 208 sekolah Adiwiyata Mandiri se-Indonesia. Prestasi ini menunjukkan dedikasi sekolah dalam menjaga dan mengelola lingkungan secara berkelanjutan. Selain itu, sekolah ini juga menerapkan program Gerakan Sekolah Sehat dengan prinsip 5S (Sehat Bergizi, Sehat Fisik, Sehat Jiwa, Sehat Lingkungan dan Sehat Imunisasi) yang mendukung kesehatan seluruh warga sekolah. Prestasi lainnya termasuk kemenangan dalam Turnamen Futsal Piala Dandim Cup 2023, yang menunjukkan semangat olahraga

dan kerja sama tim pada siswa. Dengan berbagai pencapaian tersebut, SMAN 1 Sungai Loban terus berkomitmen untuk memberikan pendidikan yang berkualitas dan membentuk generasi yang peduli lingkungan dan sehat.

b. Visi dan Misi SMAN 1 Sungai Loban

1) Visi

SMAN 1 Sungai Loban mempunyai suatu visi, yaitu “Mewujudkan sekolah aman dan nyaman untuk membentuk peserta didik berwawasan lingkungan hidup dan berkarakter pancasila sesuai dengan perkembangan zaman.

2) Misi

Misi SMAN 1 Sungai Loban yang ingin dicapai diantaranya sebagai berikut:

- a) Membentuk peserta didik yang beriman, bertakwa dan berakhlak mulia.
- b) Menciptakan lingkungan sekolah yang aman secara fisik dan mental.
- c) Menciptakan suasana bersih, rapi dan asri.
- d) Melatih sikap gotong royong.
- e) Memberikan ruang untuk mengembangkan potensi minat dan bakat peserta didik.
- f) Mengembangkan sikap toleransi.
- g) Meningkatkan kreativitas dan kemampuan bernalar kritis.
- h) Melakukan inovasi pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman.

c. Keadaan Peserta Didik

SMAN 1 Sungai Loban memiliki jumlah peserta didik pada tahun ajaran 2024/2025 sebanyak 724 yang terdiri atas 391 siswa laki-laki dan 333 siswa perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1 Keadaan Siswa Di SMAN 1 Sungai Loban

No.	Kelas	Rombel	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	X	8	154	133	287
2	XI	6	124	88	212
3	XII	7	113	112	225
Jumlah		21	391	333	724

2. Analisis Statistik Deskriptif

Data penelitian ini diperoleh dari siswa kelas XII SMAN 1 Sungai Loban. Data dari penelitian ini terdiri dari tiga variabel yang terbagi menjadi variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen terdiri dari *self-efficacy* dan *independent learning*, serta variabel dependen yaitu kemampuan pemahaman konsep matematika kelas XII SMAN 1 Sungai Loban tahun ajaran 2024/2025.

a. *Self-Efficacy* (X_1)

Data *self-efficacy* berasal dari angket dengan total 18 item pernyataan yang telah divalidasi dan reliabel, terdiri dari 10 item pernyataan positif dan 8 item pernyataan negatif. Responden penelitian terdiri dari 34 siswa dari kelas XII-7. Dalam 18 item pernyataan itu terbagi menjadi tiga aspek, yaitu *magnitude*,

generality dan *strength*. Secara keseluruhan *self-efficacy* siswa kelas XII-7 berada pada kategori sedang dengan persentase 67,65%.

Berikut ini akan disajikan *mean*, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum variabel *self-efficacy*

Tabel 4.2 Analisis Deskriptif Variabel *Self-Efficacy*

Jumlah Sampel	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	<i>Mean</i>	Standar Deviasi
34	66	42	54,38	5,774

Berdasarkan Tabel 4.2 nilai tertinggi pada jawaban angket siswa adalah 66 dan nilai terendahnya adalah 42, memperoleh nilai rata-rata 54,38, standar deviasi 5,774. Adapun distribusi kategori jawaban angket siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3 Distribusi Kategori *Self-Efficacy*

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X > 60,154$	Tinggi	6	17,65%
$48,606 \leq X < 60,154$	Sedang	23	67,65%
$X < 48,606$	Rendah	5	14,71%

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas, diketahui bahwa *self-efficacy* siswa terdapat 6 orang siswa pada kategori tinggi dengan persentase 17,65%, 23 orang siswa pada kategori sedang dengan persentase 67,65% dan 5 orang siswa pada kategori rendah dengan persentase 14,71%. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan *self-efficacy* yang dimiliki siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 67,65%. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa *self-efficacy* siswa kelas XII-7 SMAN 1 Sungai Loban berada pada kategori sedang.

b. *Independent Learning* (X_2)

Data *independent learning* berasal dari angket dengan total 21 item pernyataan yang telah divalidasi dan reliabel, terdiri dari 10 item pernyataan positif dan 11 item pernyataan negatif. Responden penelitian terdiri dari 34 siswa dari kelas XII-7. Dalam 21 item pernyataan itu terbagi menjadi tiga aspek, yaitu kemandirian emosional (*emotional autonomy*), kemandirian perilaku (*behavioral autonomy*) dan kemandirian nilai (*values autonomy*). Secara keseluruhan *independent learning* siswa kelas XII-7 berada pada kategori sedang dengan persentase 70,59%.

Berikut ini akan disajikan *mean*, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum variabel *independent learning*

Tabel 4.4 Analisis Deskriptif Variabel *Independent Learning*

Jumlah Sampel	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	<i>Mean</i>	Standar Deviasi
34	79	51	62,62	6,871

Berdasarkan Tabel 4.4 nilai tertinggi pada jawaban angket siswa adalah 79 dan nilai terendahnya adalah 51, memperoleh nilai rata-rata 62,62, standar deviasi 6,871. Adapun distribusi kategori jawaban angket siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5 Distribusi Kategori *Independent Learning*

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X > 69,491$	Tinggi	6	17,65%
$55,749 \leq X < 69,491$	Sedang	24	70,59%
$X < 55,749$	Rendah	4	11,76%

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas, diketahui bahwa *independent learning* siswa terdapat 5 orang siswa pada kategori tinggi dengan persentase 17,65%, 24 orang siswa pada kategori sedang dengan persentase 70,59% dan 4 orang siswa pada kategori rendah dengan persentase 11,76%. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan *independent learning* yang dimiliki siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 70,59%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *independent learning* siswa kelas XII-7 SMAN 1 Sungai Loban berada pada kategori sedang.

c. Kemampuan Pemahaman Konsep (Y)

Data kemampuan pemahaman konsep berasal dari soal tes dalam bentuk essay yang telah divalidasi dan reliabel, terdiri dari 7 butir soal essay. Responden penelitian terdiri dari 34 siswa dari kelas XII-7. Dalam 7 butir soal tersebut memuat indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep. Secara keseluruhan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas XII-7 berada pada kategori sedang dengan persentase 61,76%. Berikut ini akan disajikan data nilai tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Tabel 4.6 Distribusi Data Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep

No.	Nama Siswa	Total	Kategori
1	NPDDA	86	Tinggi
2	MWN	61	Sedang
3	NKDA	77	Sedang
4	JD	57	Sedang
5	MRP	75	Sedang
6	BU	68	Sedang
7	SN	46	Rendah
8	NKSM	82	Sedang
9	NLWD	86	Tinggi
10	DPA	61	Sedang
11	IGAMA	89	Tinggi
12	MA	46	Rendah
13	MRA	100	Tinggi
14	AR	75	Sedang
15	INY	50	Rendah
16	IWSAS	43	Rendah
17	AS	64	Sedang
18	IKSW	57	Sedang
19	SH	68	Sedang
20	RR	75	Sedang
21	NGAAR	79	Sedang
22	VZA	100	Tinggi
23	RHA	82	Sedang
24	RG	96	Tinggi
25	NAR	61	Sedang
26	KW	86	Tinggi
27	MS	61	Sedang
28	HNNR	89	Tinggi
29	WD	54	Sedang
30	ES	61	Sedang
31	ANK	54	Sedang
32	SA	60	Sedang
33	AZA	43	Rendah
34	IAP	61	Sedang

Berikut ini akan disajikan *mean*, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum variabel kemampuan pemahaman konsep.

Tabel 4.7 Analisis Deskriptif Variabel Kemampuan Pemahaman Konsep

Jumlah Sampel	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	<i>Mean</i>	Standar Deviasi
34	100	43	69,21	16,448

Berdasarkan Tabel 4.7 nilai tertinggi pada tes uraian siswa adalah 100 dan nilai terendahnya adalah 43, memperoleh nilai rata-rata 69,21, standar deviasi 16,448. Adapun distribusi kategori nilai tes uraian siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.8 Distribusi Kategori Nilai Tes Siswa

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X > 85,658$	Tinggi	8	23,53%
$52,762 \leq X < 85,658$	Sedang	21	61,76%
$X < 52,762$	Rendah	5	14,71%

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas, diketahui bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi limit fungsi trigonometri terdapat 8 orang siswa pada kategori tinggi dengan persentase 23,53%, 21 orang siswa pada kategori sedang dengan persentase 61,76% dan 5 orang siswa pada kategori rendah dengan persentase 14,71%. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan kemampuan pemahaman konsep siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 61,76%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa kelas XII-7 SMAN 1 Sungai Loban berada pada kategori sedang.

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data tersebut terdiri dari data *self-efficacy*, *independent learning* dan kemampuan pemahaman konsep siswa. Kriteria pengambilan keputusan pada penelitian ini adalah jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data penelitian berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data penelitian tidak berdistribusi normal. Perhitungan pada pengujian ini dibantu menggunakan *SPSS* versi 25 yang akan dilihat hasilnya melalui metode *Shapiro-Wilk*.

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Self-Efficacy	.072	34	.200*	.987	34	.955
Independent Learning	.154	34	.039	.965	34	.343
Kemampuan Pemahaman Konsep	.178	34	.008	.949	34	.118

Pada Tabel 4.9 dapat dilihat bahwa pada kolom *Shapiro-Wilk* menunjukkan hasil dari uji normalitas variabel *self-efficacy* $0,955 > 0,05$, *independent learning* $0,343 > 0,05$ dan kemampuan pemahaman konsep $0,118 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilakukan analisis parametrik.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel memiliki hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Perhitungan pada pengujian ini dibantu menggunakan *SPSS* versi 25 yang akan dilihat hasilnya melalui nilai yang signifikan pada *deviation from linearity*. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam uji linearitas sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi *deviation from Linearity* $> 0,05$, maka hubungan antar variabel adalah linear.
- 2) Jika nilai signifikansi *deviation from Linearity* $< 0,05$, maka hubungan antar variabel tidak linear.

Tabel 4.10 Uji Linearitas *Self-Efficacy* dan Kemampuan Pemahaman Konsep

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemahaman Konsep * Self Efficacy	Between Groups	(Combined)	2573.402	18	142.967	1.091	.437
		Linearity	28.917	1	28.917	.221	.645
		Deviation from Linearity	2544.485	17	149.676	1.143	.401
	Within Groups		1964.833	15	130.989		
	Total		4538.235	33			

Pada Tabel 4.10 menunjukkan nilai signifikansi pada *deviation from linearity* $0,401 > 0,05$ yang berarti bahwa terdapat hubungan linear antara variabel *self-efficacy* dengan kemampuan pemahaman konsep.

Tabel 4.11 Uji Linearitas *Independent Learning* dan Kemampuan Pemahaman Konsep

ANOVA Table							
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemahaman Konsep * Independent Learning	Between Groups	(Combined)	4317.735	31	139.282	1.263	.538
		Linearity	1845.925	1	1845.925	16.743	.055
		Deviation from Linearity	2471.810	30	82.394	.747	.722
	Within Groups		220.500	2	110.250		
	Total		4538.235	33			

Pada Tabel 4.11 menunjukkan nilai signifikansi pada *deviation from linearity* $0,722 > 0,05$ yang berarti bahwa terdapat hubungan linear antara variabel *independent learning* dengan kemampuan pemahaman konsep.

c. Uji Multikolunieritas

Uji multikolunieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat korelasi di antara variabel independen, sehingga tidak menyebabkan adanya multikolunieritas. Uji multikolunieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor (VIF)* dengan ketentuan apabila nilai *tolerance* $> 0,1$ dan *VIF* < 10 , maka tidak terjadi multikolunieritas. Perhitungan pada pengujian ini dibantu menggunakan *SPSS* versi 25.

Tabel 4.12 Uji Multikolunieritas Variabel *Self-Efficacy* dan *Independent Learning*

Coefficients ^a								
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	53.261	20.048		2.657	.012		
	Self-Efficacy	-.724	.694	-.356	-1.043	.305	.267	3.748
	Independent Learning	.551	.583	.323	.945	.352	.267	3.748

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Konsep

Pada Tabel 4.12 diperoleh nilai *tolerance* untuk *self-efficacy* dan *independent learning*, yaitu $0,267 > 0,1$ dan nilai *VIF* $3,748 < 10$, yang berarti bahwa tidak terjadi multikolunieritas.

d. Uji Heteroskedestisitas

Dalam pengujian heteroskedestisitas dapat dilakukan menggunakan uji *Glejser*. Uji *Glejser* adalah meregresikan nilai *absolute residual* pada variabel independen dengan tujuan untuk mengetahui apakah variabel tersebut bebas dari heteroskedestisitas atau tidak. Perhitungan pada pengujian ini dibantu menggunakan *SPSS* versi 25. Uji heteroskedestisitas dapat dilihat dengan ketentuan jika nilai signifikansi $> 0,05$, berarti data tersebut bebas dari heteroskedestisitas.

Tabel 4.13 Uji Heteroskedestisitas Variabel *Self-Efficacy* dan *Independent Learning*

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.902	9.977		.992	.329
	Self-Efficacy	.458	.345	.447	1.325	.195
	Independent Learning	-.400	.290	-.465	-1.379	.178

Pada Tabel 4.13 menunjukkan bahwa tingkat signifikansi variabel *self-efficacy* $0,195 > 0,05$ dan *independent learning* $0,178 > 0,05$ yang berarti bahwa model regresi bebas dari heteroskedestisitas.

4. Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi Linear Sederhana

Dalam penelitian ini regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh *self-efficacy* (X_1) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa (Y), serta untuk mengetahui pengaruh *independent learning* (X_2) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa (Y).

1) Pengaruh *Self-Efficacy* (X_1) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep (Y)

a) Persamaan Regresi

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara individual variabel *self-efficacy* (X_1) terhadap variabel kemampuan pemahaman konsep (Y) dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.14 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana *Self-Efficacy* dan Kemampuan Pemahaman Konsep.

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.084	13.207		.536	.595
	Self-Efficacy	.792	.251	.487	3.158	.003

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Konsep

Dari Tabel 4.14 diperoleh persamaan regresi untuk memperkirakan kemampuan pemahaman konsep berdasarkan pengaruh *self-efficacy* sebagai berikut:

$$Y = 7,084 + 0,792 X$$

Dimana Y adalah kemampuan pemahaman konsep dan X adalah *self-efficacy*. Nilai konstanta $a = 7,084$, yang menunjukkan harga konstan, artinya jika variabel *self-efficacy* tidak ada, maka variabel kemampuan pemahaman konsep matematika siswa adalah 7,084. Sedangkan nilai koefisien regresi dari *self-efficacy* sebesar 0,792 yang berarti setiap 1% tingkat *self-efficacy*, maka kemampuan pemahaman konsep akan meningkat sebesar 0,792.

b) Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya pengaruh variabel *self-efficacy* (X_1) terhadap variabel kemampuan pemahaman konsep (Y) dapat diketahui dengan melihat nilai *R Square* (R^2) pada tabel berikut ini.

Tabel 4.15 Hasil Uji Koefisien Determinasi *Self-Efficacy* terhadap Variabel Kemampuan Pemahaman Konsep

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.487 ^a	.238	.214	10.398

a. Predictors: (Constant), Self Efficacy

Dari Tabel 4.15 diperoleh nilai *R Square* (R^2) sebesar 0,238. Untuk menghitung besarnya pengaruh variabel *self-efficacy* (X_1) terhadap variabel kemampuan pemahaman konsep (Y) dapat dilakukan dengan cara menghitung koefisien determinasi (KD) sebagai berikut:

$$KD = (R)^2 \times 100\%$$

Sehingga diperoleh hasil koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = (R)^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,238 \times 100\%$$

$$KD = 23,8\%$$

Jadi, besarnya pengaruh variabel *self-efficacy* (X_1) terhadap variabel kemampuan pemahaman konsep (Y) adalah 23,8%. Sementara sisanya sebesar 76,2% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

1) Pengaruh *Independent Learning* (X_2) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep (Y)

a) Persamaan Regresi

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara individual variabel *independent learning* (X_2) terhadap variabel kemampuan pemahaman konsep (Y) dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.16 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana *Independent Learning* dan Kemampuan Pemahaman Konsep

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6.382	12.385		.515	.610
	Independent Learning	.716	.209	.518	3.428	.002

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Konsep

Dari Tabel 4.16 diperoleh persamaan regresi untuk memperkirakan kemampuan pemahaman konsep berdasarkan pengaruh *self-efficacy* sebagai berikut:

$$Y = 6,382 + 0,716 X$$

Dimana Y adalah kemampuan pemahaman konsep dan X adalah *independent learning*. Nilai konstanta $a = 6,382$, yang menunjukkan harga konstan, artinya jika variabel *independent learning* tidak ada, maka variabel kemampuan pemahaman konsep matematika siswa adalah 6,382. Sedangkan nilai koefisien regresi dari *independent learning* sebesar 0,716 yang berarti setiap 1%

tingkat *independent learning*, maka kemampuan pemahaman konsep akan meningkat sebesar 0,716.

b) Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya pengaruh variabel *independent learning* (X_2) terhadap variabel kemampuan pemahaman konsep (Y) dapat diketahui dengan melihat nilai *R Square* (R^2) pada tabel berikut ini

Tabel 4.17 Hasil Uji Koefisien Determinasi *Independent Learning* terhadap Variabel Kemampuan Pemahaman Konsep

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.518 ^a	.269	.246	10.185

a. Predictors: (Constant), Independent Learning

Dari Tabel 4.17 diperoleh nilai *R Square* (R^2) sebesar 0,269. Untuk menghitung besarnya pengaruh variabel *independent learning* (X_2) terhadap variabel kemampuan pemahaman konsep (Y) dapat dilakukan dengan cara menghitung koefisien determinasi (KD) sebagai berikut:

$$KD = (R)^2 \times 100\%$$

Sehingga diperoleh hasil koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = (R)^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,269 \times 100\%$$

$$KD = 26,9\%$$

Jadi, besarnya pengaruh variabel *independent learning* (X_2) terhadap variabel kemampuan pemahaman konsep (Y) adalah 26,9%. Sementara sisanya sebesar 73,1% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh *self-efficacy* (X_1) dan *independent learning* (X_2) secara signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa (Y).

1) Persamaan Regresi

Hasil perhitungan uji analisis linear berganda dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.18 Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.680	13.673		-.050	.961
	Self Efficacy	.401	.339	.247	1.186	.245
	Independent Learning	.480	.288	.347	1.666	.106

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Konsep

Dari Tabel 4.18, diperoleh hasil persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = -0,680 + 0,401X_1 + 0,480X_2$$

Dimana Y adalah kemampuan pemahaman konsep, X_1 adalah *self-efficacy*, dan X_2 adalah *independent learning*. Nilai konstanta $a = -0,680$, yang

menunjukkan harga konstan, artinya jika variabel *self-efficacy* dan *independent learning* tidak ada, maka variabel kemampuan pemahaman konsep matematika siswa adalah -0,680. Sedangkan nilai koefisien regresi dari *self-efficacy* sebesar 0,401 yang berarti setiap 1% tingkat *self-efficacy*, maka kemampuan pemahaman konsep meningkat sebesar 0,401. Nilai koefisien regresi *independent learning* sebesar 0,480 yang berarti setiap 1% tingkat *independent learning*, maka kemampuan pemahaman konsep akan meningkat sebesar 0,480.

2) Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya pengaruh variabel *self-efficacy* (X_1) dan *independent learning* (X_2) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa (Y) secara signifikan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.19 Hasil Uji Determinasi *Self-Efficacy* dan *Independent Learning* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa secara Signifikan

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.548 ^a	.300	.255	10.121

a. Predictors: (Constant), Independent Learning, Self-Efficacy

Pada Tabel 4.22 diketahui bahwa besarnya nilai *R Square* (R^2) sebesar 0,300. Kemudian nilai ini akan digunakan untuk menghitung besarnya pengaruh *self-efficacy* (X_1) dan *independent learning* (X_2) terhadap kemampuan pemahaman konsep (Y) secara signifikan yang dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi (KD) sebagai berikut:

$$KD = (R)^2 \times 100\%$$

Sehingga diperoleh hasil koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = (R)^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,300 \times 100\%$$

$$KD = 30\%$$

Jadi, besarnya pengaruh variabel *self-efficacy* (X_1) dan *independent learning* (X_2) terhadap variabel kemampuan pemahaman konsep (Y) secara signifikan adalah 30%. Sementara sisanya sebesar 70% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *self-efficacy* dan *independent learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas XII di SMAN 1 Sungai Loban pada materi limit fungsi trigonometri tahun ajaran 2024/2025. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independen, yaitu *self-efficacy* (X_1) dan *independent learning* (X_2), serta satu variabel dependen yaitu kemampuan pemahaman konsep (Y). Data *self-efficacy* dan *independent learning* diperoleh dengan penyebaran angket, sedangkan data kemampuan pemahaman konsep diperoleh dengan memberikan soal tes dalam bentuk essay.

Hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 34 siswa kelas XII-7 SMAN 1 Sungai Loban, peneliti memperoleh data yang kemudian dilakukan analisis. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari kategori *self-efficacy* siswa kelas XII-7, diketahui siswa yang memiliki *self-efficacy* pada kategori tinggi sebanyak 6 siswa dengan persentase 17,65%, sementara itu sebanyak 23 siswa dengan persentase

67,65% berada pada kategori sedang. Siswa yang memiliki *self-efficacy* pada kategori rendah sebanyak 5 orang dengan persentase 14,71%. Dengan melihat hasil keseluruhan diperoleh bahwa *self-efficacy* yang dimiliki siswa kelas XII-7 SMAN 1 Sungai Loban berada pada kategori sedang.

Hasil analisis data menunjukkan pada dasarnya siswa kelas XII-7 telah memiliki *self-efficacy* pada dirinya, *self-efficacy* tersebut berkaitan dengan keyakinan siswa dengan kemampuannya dalam menyelesaikan tugas walaupun tugas yang diberikan sulit. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Bandura yang menyatakan bahwa *self-efficacy* adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk dapat menyelesaikan suatu tugas yang diperlukan dalam mencapai tujuan tertentu.

Selain *self-efficacy*, variabel independen lain dalam penelitian ini yaitu *independent learning*. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari kategori *independent learning* siswa kelas XII-7, diketahui siswa yang memiliki *independent learning* pada kategori tinggi sebanyak 6 siswa dengan persentase 17,65%, sementara itu sebanyak 24 siswa dengan persentase 70,59% berada pada kategori sedang. Siswa yang memiliki *independent learning* pada kategori rendah sebanyak 4 orang dengan persentase 11,76%. Dengan melihat hasil keseluruhan diperoleh bahwa *independent learning* yang dimiliki siswa kelas XII-7 SMAN 1 Sungai Loban berada pada kategori sedang. *Independent learning* berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam belajar dengan inisiatif dirinya sendiri, tanpa bergantung dengan orang lain serta bertanggung jawab atas proses dan hasil belajarnya.

Selanjutnya, kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas XII-7 yang diperoleh dari nilai soal tes dalam bentuk essay. Berdasarkan hasil analisis deskriptif dari kategori kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas XII-7, diketahui siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep pada kategori tinggi sebanyak 8 siswa dengan presentase 23,53%, sementara itu sebanyak 21 siswa dengan presentase 61,76% berada pada kategori sedang. Siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep pada kategori rendah sebanyak 5 orang dengan presentase 14,71%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika yang dimiliki siswa kelas XII-7 SMAN 1 Sungai Loban berada pada kategori sedang, sehingga perlu ditingkatkan agar dapat menjadi tinggi, yaitu dengan meningkatkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematika siswa sesuai dengan penelitian ini yaitu *self-efficacy* dan *independent learning*.

Dalam hasil analisis regresi linear sederhana yang telah dilakukan untuk *self-efficacy* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas XII SMAN 1 Sungai Loban, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 3,158 dan nilai t_{tabel} sebesar 2,036 yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,158 > 2,036$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa *self-efficacy* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep. Besarnya pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemahaman konsep adalah 23,8%. Artinya semakin tinggi *self-efficacy* yang dimiliki siswa, maka kemampuan pemahaman konsep akan meningkat, sebaliknya semakin rendah *self-efficacy* yang dimiliki siswa, maka kemampuan pemahaman konsep juga menurun. Hal ini sejalan dengan hasil

penelitian Titin & Resy yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara *self-efficacy* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.¹⁰⁸

Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana yang telah dilakukan untuk *independent learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas XII-7 SMAN 1 Sungai Loban, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 3,428 dan nilai t_{tabel} sebesar 2,036 yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,428 > 2,036$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa *independent learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep. Besarnya pengaruh *independent learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep adalah 26,9%. Artinya semakin tinggi *independent learning* yang dimiliki siswa, maka kemampuan pemahaman konsep akan meningkat, sebaliknya semakin rendah *independent learning* yang dimiliki siswa, maka kemampuan pemahaman konsep juga menurun. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Devi, Leni & Soeparlan yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara *independent learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.¹⁰⁹

Berdasarkan hasil analisis linear berganda yang telah dilakukan untuk *self-efficacy* dan *independent learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas XII-7 SMAN 1 Sungai Loban diperoleh hasil f_{hitung} sebesar 6,652 dan nilai f_{tabel} sebesar 3,305 yang berarti $f_{hitung} >$

¹⁰⁸ Titin Supriyatin dan Resy Catur Masanggeni, "Pengaruh Efikasi Diri Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa Pada Materi Integral," *Research and Development Journal of Education*, 8.2 (2022), hal. 801, doi:10.30998/rdje.v8i2.14059.

¹⁰⁹ Anzani, Hartati, dan Kasyadi, "Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika."

$f_{tabel} = 6,652 > 3,305$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa *self-efficacy* dan *independent learning* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Besarnya pengaruh *self-efficacy* dan *independent learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep adalah 30%, sementara sisanya sebesar 70% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.