

## **PENGARUH INTERAKSI TEMAN SEBAYA DAN REGULASI DIRI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 2 TINAMBUNG**

Putri Ayu<sup>1</sup>, Nurfadilah Mahmud<sup>2</sup>, Aprisal<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sulawesi Barat

<sup>1</sup>ayu06putri09@gmail.com

<sup>2</sup>nurfadilahmahmud@unsulbar.ac.id

<sup>3</sup>aprisal@unsulbar.ac.id

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk pengaruh interaksi teman sebaya dan regulasi diri terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Tinambung. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ex post facto* yang bersifat Causal Comparative Research dengan sampel penelitian sebanyak 148 siswa yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, VIII F, dan VIII G yang dipilih dengan menggunakan Probability Sampling (proportionate stratified random sampling). Teknik pengumpulan data menggunakan instrument: (1) angket interaksi teman sebaya, (2) angket regulasi diri, dan (3) tes hasil belajar matematika. Analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif dan analisis inferensial. Hasil pengujian deskriptif data menunjukkan bahwa: (1) interaksi teman sebaya berada pada kategori tinggi, (2) regulasi diri berada pada kategori sedang, dan (3) hasil belajar matematika siswa berada pada kategori tinggi. Adapun hipotesis analisis inferensial dalam penelitian ini ada 3 dengan hasil pengujian menggunakan analisis regresi linear sederhana dan regresi linear berganda, yaitu: (1) terdapat pengaruh interaksi teman sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Tinambung, (2) terdapat pengaruh regulasi diri terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Tinambung, (3) terdapat interaksi teman sebaya dan regulasi diri terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Tinambung.

**Kata Kunci:** Interaksi Teman Sebaya, Regulasi Diri, Hasil Belajar Matematika

### **Abstract**

*The purpose of this study was to determine the effect of peer interaction and self-regulation on the mathematics learning outcomes of eighth grade students of SMPN 2 Tinambung. The approach used in this research is ex post facto which is Causal Comparative Research with a research sample of 148 students, namely class VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, VIII F, and VIII G which were selected using probability sampling. (proportionate stratified random sampling). Data collection techniques used the following instruments: (1) peer interaction questionnaire, (2) self-regulation questionnaire, and (3) mathematics learning outcomes test. Data analysis using descriptive statistics and inferential analysis. The results of descriptive data testing showed that: (1) peer interaction was in the high category, (2) self-regulation was in the medium category, and (3) students' mathematics learning outcomes were in the high category. There are 3 hypotheses of inferential analysis in this study with the results of testing using simple linear regression analysis and multiple linear regression, namely: (1) there is an influence of peer interaction on the mathematics learning outcomes of class VIII SMPN 2 Tinambung, (2) there is an influence of self-regulation on the mathematics learning outcomes of eighth grade students of SMPN 2 Tinambung, (3) there is peer interaction and self-regulation on the mathematics learning outcomes of eighth-grade students of SMPN 2 Tinambung.*

**Keywords:** *Peer Interaction, Self Regulation, Mathematics Learning Outcomes*

---

## LATAR BELAKANG

Salah satu upaya pemerintah Indonesia dalam mencerdaskan kehidupan bangsa adalah melalui bidang pendidikan. Pendidikan diharapkan dapat mewujudkan proses berkembangnya kualitas pribadi peserta didik sebagai generasi penerus bangsa di masa depan, yang diyakini akan menjadi faktor dominan bagi tumbuh kembangnya bangsa dan negara Indonesia. Selain itu, pendidikan juga aspek penting sebagai tolak ukur kualitasnya sumber daya manusia dari suatu bangsa.

Pendidikan merupakan salah satu cara dalam usaha peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui aktivitas belajar. Dalam dunia pendidikan mata pelajaran yang diajarkan di sekolah adalah matematika. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah memegang peranan penting dalam membentuk siswa yang berkualitas (Sugeng, 2020, p. 2). Pelajaran matematika yang diajarkan, diharapkan mampu menumbuhkan kembangkan kemampuan, keaktifan, dan pembentukan kualitas pribadi siswa seiring perkembangan pengetahuan dan teknologi. Peranan penting matematika dalam kehidupan perlu diperhatikan untuk upaya peningkatan hasil belajar matematika di sekolah-sekolah. Namun sampai saat ini, mata pelajaran matematika secara umum masih dianggap sulit dan membosankan. Hal ini terlihat dari masih rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Hasil belajar matematika siswa di Indonesia terbilang masih rendah dan masih dibawah standar internasional, dapat dilihat dari hasil studi *Trends In International Mathematics and Science Study* (TIMMS), pembelajaran matematika di Indonesia pada tahun 2018 turun dibanding tahun 2015 (OECD, 2018, p. 3) berada di peringkat bawah. Hasil studi TIMSS 2015 yang menunjukkan prestasi belajar siswa Indonesia bidang matematika mendapat peringkat 46 dari 51 negara dengan skor 397 (Mullis & Martin, 2019, p. 13). Hal yang tidak jauh berbeda ditunjukkan dari hasil PISA (*Program for International Student Assessment*) pada tahun 2018 Indonesia memperoleh nilai skor matematika sebesar 386 dengan peringkat 72 dari 78 (Fauzan et. al, 2020, p. 75).

Rendahnya hasil belajar matematika siswa juga terjadi di SMPN 2 Tinambung. Hal ini diperoleh dari hasil observasi selama Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) pada tanggal 26 Oktober sampai 26 Desember selama 2020 dan berdasarkan wawancara terhadap salah satu guru mata pelajaran matematika siswa. Matematika kelas VII SMP Negeri 2 Tinambung yang dilaksanakan pada tanggal 14 September 2020 bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII masih sangat rendah. Hal ini terlihat dari nilai – nilai ulangan harian, nilai tugas, dan nilai Ujian Akhir Semester (UAS), di mana masih banyak siswa yang belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75,00. Banyak siswa yang belum mencapai KKM yaitu sekitar 60%. Namun, guru tetap mencari cara agar siswa dapat memperbaiki nilai yang diperoleh siswa. Hal ini bertujuan nilai siswa tidak terlalu rendah dan mampu memenuhi KKM yang telah ditetapkan sekolah. Bahkan saat yang bersamaan guru hanya mampu menilai siswa dari jarak jauh yang kemungkinan hasil jawaban yang diperoleh kurang akurat.

Briza, et.al (2018, p. 5) mengatakan bahwa hasil belajar adalah penguasaan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Setelah dilakukan proses

pembelajaran, pelaksanaan evaluasi dan penilaian siswa dapat dilaksanakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Menurut Ningsih, et.al (2019, p. 44) keberhasilan belajar masing-masing siswa berbeda – beda hal ini karena keberhasilan belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam individu siswa meliputi kesehatan, minat, bakat, kecerdasan, motivasi, dan regulasi diri. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar siswa atau lingkungan sekitarnya yang meliputi faktor keluarga, interaksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa, teman sebaya, dan lain – lain. Salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor sosial yaitu pada interaksi teman sebaya.

Ali dan Asrori (Sugeng, 2020, p.73) mendefinisikan interaksi sebagai hubungan timbal balik dua orang atau lebih, dan masing – masing orang yang terlibat didalamnya memainkan peran secara aktif. Teman sebaya sendiri adalah anak – anak dengan tingkat kematangan atau usia yang kurang lebih sama atau rata – rata sama satu dengan yang lainnya. Teman sebaya juga merupakan lingkungan bergaul dan bermain seorang anak yang saling melakukan interaksi satu sama lainnya, individu akan berkenalan dan mulai bergaul dengan teman – temannya dengan pola perilaku yang berbeda – beda, sehingga melalui interaksi inilah masing – masing individu akan saling menyukai serta memahami keinginan – keinginan dan tidak jarang individu akan membentuk geng atau kelompok – kelompok jika perilaku teman – temannya tersebut telah dirasa cocok atau dianggap sefrekuensi. Jadi interaksi teman sebaya merupakan hubungan timbal balik dua orang atau lebih dengan tingkat kematangan dan usia yang kurang lebih sama yang masing – masing saling terlibat didalamnya memainkan peran aktif.

Selain faktor interaksi teman sebaya, faktor pendukung lainnya yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah regulasi diri. Regulasi diri yang siswa miliki dapat membantu siswa mengontrol emosi, pikiran dan tindakan untuk mencapai tujuan. Ketika tujuan tersebut berhubungan dengan pembelajaran, maka regulasi diri yang dimaksud adalah *self regulated learning* (regulasi diri dalam belajar) (Woolfolk dalam Kusaeri & Mulhamah, 2016, p. 31). Regulasi diri merupakan faktor penting dalam belajar karena ikut menentukan keberhasilan siswa dalam mencapai prestasi atau keinginannya. Oleh karena itu, regulasi diri dalam belajar seharusnya mampu mengatur dan mengontrol banyak hal tentang belajar efektif dalam dirinya. Siswa yang belajar dengan regulasi diri yang baik dapat mengenal dirinya sendiri serta mengetahui cara belajar sebaik – baiknya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika serta sharing dan diskusi dengan beberapa siswa SMP Negeri 2 Tinambung pada saat melaksanakan Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) tanggal 26 Oktober sampai 26 Desember 2020 bahwa teman sebaya juga berperan penting dalam mempengaruhi hasil belajar siswa namun pada saat itu, masa pandemik berlangsung sehingga ketika mengadakan proses pembelajaran luring. Pada saat membentuk kelompok belajar siswa cenderung meminta agar mereka tetap bersama dengan teman yang satu lingkungan tempat tinggal dan teman-teman satu *geng*-nya, namun ada pula yang ingin bersama teman – teman yang menurut siswa tersebut cukup pintar, sehingga dapat bertanya jika merasa kesulitan dalam belajar khususnya pelajaran matematika. Dengan demikian, siswa yang tidak dipilih temannya akan merasa di acuhkan. Namun adapula, siswa yang merasa bahwa matematika sangat menantang serta ada yang

merasa bahwa matematika sangat menyulitkan dan susah dipahami. Mindset siswa terhadap pembelajaran matematika tidak dipungkiri menjadi hal yang paling manakutkan terlebih kadang siswa berfikir bahwa guru matematika itu galak dan tegas sehingga ada rasa takut dan segan untuk bertanya secara langsung kepada gurunya. Pada kasus ini, siswa membutuhkan temannya yang lain untuk bertanya dengan santai tanpa harus merasa sungkan dan malu. Disisi lain, interaksi teman sebaya memiliki dampak tersendiri terhadap diri siswa sendiri, baik dampak positif maupun dampak negatif. Dalam hal ini, siswa memerlukan yang namanya regulasi diri. Siswa yang memiliki regulasi diri rendah akan terlihat jelas tidak mampu untuk mengontrol atau mengelola dirinya dalam belajar serta mudah terpengaruh oleh teman yang lain yang malas belajar bahkan pengaruh buruk lainnya. Sebaliknya, siswa yang belajar dengan regulasi diri yang baik, mampu mengenal dirinya sendiri dan mengetahui cara belajar dengan sebaik – baiknya. Hal ini bertujuan agar siswa mampu memotivasi diri agar memiliki tanggung jawab yang besar terhadap diri dan perilaku untuk mencapai tujuan tertentu yang ingin dicapainya.

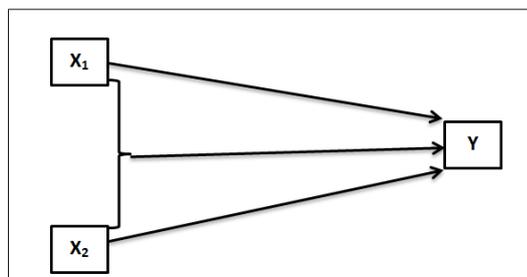
Masalah yang terjadi pada siswa saat ini, tidak jauh berbeda pada masalah yang terjadi ketika peneliti melakukan observasi PLP kemarin. Hal ini, berdasarkan hasil wawancara guru matematika SMPN 2 Tinambung yang mengatakan bahwa “siswa mulai terbiasa dengan kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada saat pandemi berlangsung”. Beberapa siswa juga, cenderung lebih aktif bertanya dengan teman dan senang belajar bersama.

Berdasarkan beberapa penelitian diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Sugeng et al. (2020) Pengaruh Kesiapan Belajar dan Interaksi Teman Sebaya Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Samarinda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kesiapan belajar dan interaksi teman sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa. Selanjutnya penelitian yang dilakukan Assagaf (2016) yang mengkaji mengenai Pengaruh Kemandirian Belajar dan Regulasi Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Melalui Motivasi Berprestasi Pada Siswa Kelas X SMA Negeri di Kota Ambon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa regulasi diri berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika baik secara langsung maupun tidak langsung melalui motivasi berprestasi. Selanjutnya penelitian yang dilakukan Arsyad et.al (2020) yang mengkaji tentang Pengaruh Regulasi Diri, Efikasi Diri, dan Kemampuan Berpikir Kreatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar matematika siswa dipengaruhi oleh regulasi diri siswa.

## **METODE**

### *Jenis Penelitian*

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Causal Comparative Research*. *Causal Comparative Research* ini merupakan jenis penelitian dari *ex-post facto* yang merupakan jenis penelitian yang diarahkan untuk menyelidiki hubungan sebab akibat berdasarkan pengamatan terhadap akibat yang terjadi dan mencari faktor yang menjadi penyebab melalui data yang dikumpulkan. Pada pelaksanaan penelitian penulis terlibat langsung dalam pengumpulan data, mengolah serta menarik kesimpulan yang diperoleh.



Gambar 1. Desain Penelitian

**Keterangan:**

X<sub>1</sub> : Interaksi Teman Sebaya

X<sub>2</sub> : Regulasi Diri

Y : Hasil Belajar

*Populasi dan sampel*

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tinambung tahun pelajaran 2020/ 2021, yang terdiri dari 7 kelas yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, VIII F, dan VIII G dengan dengan teknik pengambilan sampel *proportionate stratified random sampling*. Sehingga diperoleh sampel 148 siswa.

*Teknik pengumpulan data*

Teknik pengumpulan data pada penelitian menggunakan angket dan tes. Data variabel interaksi teman sebaya dan regulasi diri dikumpulkan angket, dan data variabel hasil belajar dikumpulkan dengan menggunakan tes

*Teknik Analisis Data*

Data penelitian (interaksi teman sebaya, regulasi diri dan tes hasil belajar siswa) yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis dengan menggunakan *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 25*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

***Hasil Penelitian***

a. Deskripsi data Interaksi Teman Sebaya

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Skor Interaksi Teman Sebaya

Interval	Interaksi Teman Sebaya		kategori
	Frekuensi	Presentase (%)	
<b>110 – 130</b>	20	13,51	Sangat tinggi
<b>89 – 109</b>	55	37,16	Tinggi
<b>69 – 88</b>	54	36,49	Sedang
<b>48 – 68</b>	18	12,16	Rendah
<b>26 – 47</b>	1	0,68	Sangat rendah
Jumlah	148	100	

(Syarifuddin Azwar dalam Ai Mulyani, 2015,p. 56)

Pada tabel 1 diperoleh informasi sebagian besar siswa berada pada kategori tinggi dari aspek interaksi teman sebaya yaitu terdapat 55 orang siswa dari 148 siswa. Adapun hasil presentase atau frekuensi setiap aspek interaksi teman sebaya diperoleh pada aspek keterbukaan individu dalam kelompok sebesar 37,76% dari 148 siswa, kerja sama dalam kelompok sebesar 35,46% dan frekuensi hubungan individu dalam kelompok sebesar 26,78%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek yang tinggi kontribusinya terhadap interaksi teman sebaya adalah aspek keterbukaan individu dalam kelompok.

b. Deskripsi Data Regulasi Diri

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skor Regulasi diri

Interval	Regulasi diri		Kategori
	Frekuensi	Persentase (%)	
<b>106 – 125</b>	17	11,49	Sangat tinggi
<b>86 – 105</b>	43	29,06	tinggi
<b>66 – 85</b>	57	38,51	sedang
<b>46 – 65</b>	29	19,59	rendah
<b>25 – 45</b>	2	1,35	Sangat rendah
Jumlah	148	100	

(Syarifuddin Azwar dalam Ai Mulyani, 2015,p. 56)

Pada tabel 2, dapat diperoleh informasi sebagian besar siswa berada pada kategori sedang dari aspek regulasi diri yaitu terdapat 57 orang siswa dari 148 siswa. Adapun hasil presentase atau frekuensi setiap aspek regulasi diri diperoleh aspek perencanaan (*planing*) sebesar 12,86%, monitори (*monitoring*) sebesar 18,90%, evaluasi (*evaluation*) sebesar 7,25%, tujuan sebesar 11,72 %, kebutuhan sebesar 4,24%, keinginan sebesar 16,87%, kebiasaan sebesar 8.13% dan interaksi sebesar 20,02%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek regulasi diri yang tinggi kontribusinya adalah aspek interaksi.

c. Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Nilai Persentase Hasil Belajar Matematika

Interval	Hasil Belajar Matematika		Kategori
	Frekuensi	Persentase (%)	
<b>81 – 100</b>	40	27,03	Sangat tinggi
<b>61 – 80</b>	88	59,46	Tinggi
<b>41 – 60</b>	20	13,51	Sedang
<b>21 – 40</b>	0	0	Rendah
<b>&lt; 21</b>	0	0	Sangat rendah
Jumlah	148	100	

r: Hasil Olah Data, 2021)

Pada tabel 3 di atas, ditunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil belajar adalah 73.41 dengan skor ideal 100 yang berarti bahwa hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 2 Tinambung berada dalam kategori tinggi.

*Hasil Uji Prasyarat*

a. Uji Normalitas

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Interaksi teman sebaya dengan Hasil Belajar

	<i>Unstandardized Residual</i>
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.065 <sup>c</sup>

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai sig  $0,65 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 5. Uji Normalitas Regulasi diri terhadap Hasil Belajar Matematika

	<i>Unstandardized Residual</i>
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.200 <sup>c,d</sup>

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai sig  $0,200 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 6. Uji Normalitas Interaksi teman sebaya dan Regulasi diri terhadap Hasil Belajar

	<i>Unstandardized Residual</i>
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.200 <sup>c,d</sup>

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai sig  $0,200 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Tabel 7. Uji Linearitas Interaksi teman sebaya terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

		<i>Sum of Squares</i>	df	<i>Mean Square</i>	F	Sig.
hasil belajar *	<i>Between Groups</i>	12071.025	62	194.694	3.220	.000
Interaksi teman sebaya	<i>Linearity</i>	7232.699	1	7232.699	119.634	.000
	<i>Deviation from Linearity</i>	4838.325	61	79.317	1.312	.123
	<i>Within Groups</i>	5138.833	85	60.457		
	<i>Total</i>	17209.858	147			

Dari tabel diatas, diperoleh nilai signifikansi  $0,123 > 0,05$ , yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikansi antara Interaksi Teman Sebaya ( $X_1$ ) dengan hasil belajar (Y).

Tabel 8. Uji Linearitas Regulasi diri terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

			Sig.
hasil belajar *	<i>Between Groups</i>	<i>(Combined)</i>	.000
Regulasi diri		<i>Linearity</i>	.000
		<i>Deviation from Linearity</i>	.287

Dari tabel diatas, diperoleh nilai signifikansi  $0,287 > 0,05$ , yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikansi antara regulasi diri ( $X_2$ ) dengan hasil belajar (Y).

c. Uji Multikolinearitas

Tabel 9. Uji Multikolinearitas Interaksi teman sebaya dan Regulasi diri terhadap Hasil belajar

Model	Collinearity Statistics		
	B	Tolerance	VIF
1 (Constant)	31.965		
Interaksi teman sebaya	.235	.623	1.604
Regulasi diri	.252	.623	1.604

Dari tabel diatas, diperoleh nilai VIF dan *Tolerance* untuk variabel interaksi teman sebaya masing-masing sebesar  $1,604 < 10$  dan  $0,623 > 0,10$ , dan nilai VIF dan *Tolerance* untuk variabel regulasi diri masing-masing sebesar  $1,604 < 10$  dan  $0,623 > 0,10$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Tabel 10. Uji Heteroskedastisitas Interaksi teman sebaya dan Regulasi diri terhadap Hasil Belajar

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
	1 (Constant)	6.645	1.760		
Interaksi teman sebaya	.002	.023	.007	.065	.948
Regulasi diri	-.007	.022	-.032	-.308	.759

Dari data tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi untuk variabel interaksi teman sebaya sebesar  $0,948 > 0,05$ , dan nilai signifikansi variabel regulasi diri sebesar  $0,759 > 0,05$ , yang artinya tidak terjadi indikasi heteroskedastisitas dalam model regresi.

**Hasil Uji Hipotesis**

*Regresi Linear Sederhana*

1) Interaksi Teman Sebaya ( $X_1$ ) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Hasil regresi linear sederhana interaksi teman sebaya terhadap hasil belajar dapat dilihat pada tabel *coefficients* yang diperoleh dengan bantuan SPSS 25 yaitu sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Interaksi teman sebaya terhadap Hasil Belajar

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
1 (Constant)	38.391	3.471		11.059	.000
Interaksi teman sebaya	.397	.039	.648	10.288	.000

Dari tabel di atas, diperoleh model regresi interaksi teman sebaya ( $X_1$ ) terhadap hasil belajar (Y) yaitu  $Y = 38,391 + 0,397X$ . Berdasarkan model regresi tersebut diketahui bahwa

setiap ada peningkatan interaksi teman sebaya satu satuan maka akan terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 0,397 dan jika interaksi teman sebaya sama dengan nol maka hasil belajar sebesar 38,391.

Dari tabel tersebut juga diperoleh nilai  $sig. = 0,000$  dan nilai  $t_{hitung} = 10,288$  sedangkan nilai  $t_{tabel}$  diketahui sebesar 1,976 Karena nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 10,288 > t_{tabel} 1,976$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaksi teman sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa pada mata pelajaran matematika.

Tabel 12. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) Interaksi teman sebaya ( $X_1$ ) terhadap hasil belajar ( $Y$ )

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1.	.648 <sup>a</sup>	.420	.416	8.267

Dari tabel di atas, diperoleh nilai *R Square* ( $R^2$ ) sebesar 0,420 atau 42%, hal ini mengindikasikan bahwa kontribusi interaksi teman sebaya terhadap hasil belajar matematika disebabkan oleh perubahan interaksi teman sebaya, sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

2) Regulasi diri ( $X_2$ ) terhadap Hasil Belajar Matematika ( $Y$ )

Tabel 13. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Regulasi diri terhadap Hasil Belajar

<i>Model</i>		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1	(Constant)	41.380	3.043		13.596	.000
	Regulasi diri	.390	.036	.666	10.786	.000

Dari tabel di atas, diperoleh model regresi regulasi diri ( $X_2$ ) terhadap hasil belajar ( $Y$ ) yaitu  $Y = 41,380 + 0,390X$ . Nilai konstanta sebesar 41,380 mengindikasikan bahwa jika variabel independen yaitu regulasi diri sama dengan nol, maka nilai hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika sebesar konstanta, yaitu 41,380. Nilai koefisien regresi untuk variabel regulasi diri yaitu 0,390 yang berarti bahwa setiap peningkatan regulasi diri satu satuan akan mengakibatkan peningkatan hasil belajar matematika siswa sebesar 0,390 satuan.

Dari tabel tersebut juga diperoleh nilai  $sig. = 0,000$  dan nilai  $t_{hitung} = 10,786$  sedangkan nilai  $t_{tabel}$  diketahui sebesar 1,976 Karena nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 10,786 > t_{tabel} 1,976$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh regulasi diri terhadap hasil belajar matematika siswa pada mata pelajaran matematika.

Tabel 14. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) Regulasi diri ( $X_2$ ) terhadap Hasil Belajar ( $Y$ )

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	.666 <sup>a</sup>	.443	.440	8.099

Dari tabel di atas, diperoleh nilai *R Square* ( $R^2$ ) sebesar 0,443 atau 44,3% , hal ini mengindikasikan bahwa regulasi diri tidak mempunyai kontribusi terhadap hasil belajar.

*Uji regresi linear berganda*

Tabel 15. Hasil Uji Interaksi teman sebaya ( $X_1$ ) dan Regulasi diri ( $X_2$ ) terhadap Hasil Belajar (Y)

<i>Model</i>		<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
1	<i>Regression</i>	9216.450	2	4608.225	83.593	.000 <sup>b</sup>
	<i>Residual</i>	7993.408	145	55.127		
	<i>Total</i>	17209.858	147			

Hasil analisis yang diperoleh dari tabel mengenai interaksi teman sebaya dan regulasi diri terhadap hasil belajar dapat dilakukan pengujian hipotesis yang diajukan. Hasil analisis regresi menunjukkan nilai F hitung = 83.593 dengan nilai sig. = 0,000. Karena nilai signifikansi sebesar  $0,000 > 0,05$  dan nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $83.593 > 3,06$  , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaksi teman sebaya dan regulasi diri terhadap hasil belajar.

Tabel 16. Model Regresi Interaksi teman sebaya ( $X_1$ ) dan Regulasi diri ( $X_2$ ) terhadap Hasil Belajar (Y)

<i>Model</i>		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardize d Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1	<i>(Constant)</i>	31.965	3.297		9.696	.000
	Interaksi teman sebaya	.235	.044	.384	5.361	.000
	Regulasi diri	.252	.042	.430	5.999	.000

Berdasarkan tabel di atas, dapat didistribusikan ke dalam model estimasi sebagai berikut :

$$Y = 31,965 + 0,235X_1 + 0,252X_2$$

Model persamaan diatas dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Setiap ada peningkatan interaksi teman sebaya satu satuan maka akan terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 0,235.
- 2) Setiap ada peningkatan regulasi diri satu satuan maka akan terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 0,252.
- 3) Jika interaksi teman sebaya dan regulasi diri sama dengan nol maka hasil belajar sebesar 31,965.

Tabel 17. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) Interaksi teman sebaya ( $X_1$ ) dan Regulasi diri ( $X_2$ ) terhadap Hasil Belajar (Y)

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	.732 <sup>a</sup>	.536	.529	7.425

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,529 atau 52,9% hal ini mengindikasikan bahwa interaksi teman sebaya dan regulasi diri memiliki kontribusi terhadap hasil belajar matematika artinya perubahan sebesar 52,9% pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika disebabkan oleh perubahan interaksi teman sebaya dan regulasi diri siswa, sisanya dipengaruhi oleh variabel yang tidak diteliti.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rata-rata skor presentase interaksi teman sebaya berada pada kategori tinggi
2. Rata-rata skor presentase regulasi diri berada pada kategori sedang
3. Rata-rata skor presentase hasil belajar berada pada kategori tinggi
4. Terdapat pengaruh interaksi teman sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Tinambung
5. Terdapat pengaruh regulasi diri terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Tinambung
6. Terdapat pengaruh interaksi teman sebaya dan regulasi diri terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Tinambung

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, E.D. 2017. Pengaruh minat belajar dan fasilitas belajar terhadap prestasi belajar memelihara/service sistem bahan bakar bensin pada siswa kelas XI TKR a dan TKR b kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro Bantul tahun ajaran 2016/2017. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ahmadi, A. (2007). *Psikologi Sosial*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, N., Nasrullah., & Ildayanti. (2020). Pengaruh regulasi diri, efikasi diri, dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Issues In Mathematics Education (IMED)* 4(2), 136 – 146. Vol. 1 Issues
- Assagaf, G. (2016). Pengaruh kemandirian belajar dan regulasi diri terhadap hasil belajar matematika melalui motivasi berprestasi pada siswa kelas X SMAN di Kota Ambon. *Jurnal Matematika Dan Pembelajarannya*. Vol. 2, No. 1.  
<https://dx.doi.org/10.3347/mp.v4i1.306>
- Astuti, M. B. (2016). Pengaruh orang tua dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika pada siswa kelas VIII semester genap SMPN 2 Colomadu tahun ajaran 2015/2016. Skripsi. Surakarta: Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Azizah, R. (2010). Pengaruh model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Ernawati, H. (2017). Korelasi interaksi teman sebaya dengan kepribadian siswa kelas V MI Ma'arof Mangunsuman 1 Ponogoro tahun pelajaran 2016/2017. Skripsi. Ponogoro: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) ponogoro.

- Friskilia, O., Winata, H, (2018). Regulasi diri (pengaturan diri) sebagai determinan hasil belajar siswa sekolah menengah kejuruan (Self regulated as predictors of student achievement at vocational high school). *Jurnal pendidikan manajemen perkantoran*. Vol. 3 No. 1, Hal. 36-43.
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). Timss Indonesia (Trends In Internasional Mathematics And Science Study). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers* , 562-569.
- Handika, A. (2019). Interaksi teman sebaya dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran PAI Kelas X di SMA Negeri 1 Way Tenong Lampung Barat. Skripsi. Lampung: Program Studi Pendidikan Agama Islam. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Hardhini, M. S. (2018). Pengaruh *self – regulation learning* dan penyesuain diri terhadap prestasi belajar siswa SMA Sedes Sapientiai Jambu. Skripsi. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Ekonmi Bidang Keahlian Khusus Pendidikan Ekonomi. Universitas Sanata Dharma.
- Hari, Ni. Pt. K., Agustika, G. N. S., Wulandari, I. G. A. A. (2020). pengaruh ketahananmalangan dan regulasi diri terhadap kompetensi pengetahuan matematika. *Jurnal Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Vol. 4 (2) pp. 224 – 234.
- Hastuti, R. (2018). pengaruh regulasi diri (*self regulation*) dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi pada peserta didik kelas XI MIA MAN 1 Bulukumba. Skripsi. Makassar: Program Studi Pendidikan Biologi. UIN Alauddin Makassar.
- Briza, H. (2018). Pengaruh regulasi diri siswa yang meliputi aspek metakognisi, motivasi dan perilaku terhadap hasil belajar matematika siswa di SMPN 16 Kota Jambi. Skripsi. Jambi: Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Jambi.
- Kusaeri., Mulhamah, U. N. (2016). Kemampuan regulasi diri siswa dan dampaknya terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Review Pembelajaran Matematik*. Vol. 1(1).
- Muchtar, A.I., Darwis, M., & Muhammad, R. (2012). Pengaruh keharmonisan keluarga dan lingkungan sekolah terhadap prestasi belajar bidang studi sosiologi. *Jurnal Analisis*,2(1).
- Mulhamah, U. N. (2016). Pengaruh regulasi diri (metakognisi, motivasi, dan perilaku) terhadap prestasi belajar matematika siswa. Skripsi. Surabaya: Program Studi Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Islam Negeri Ampel Surabaya.
- Ningsih, S., Haryaka, U., Watulingas, J. R. (2019). Pengaruh motivasi lingkungan belajar, dan sikap siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 22 Samarinda. *Jurnal Primatika*. Vol. 8, No. 1.
- Mullis, I.V.S., Martin, M,O & Editors (2019). *TIMSS 2015 Assesment Frameworks*. Chestnut Hill MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston Collag.
- OECD, (2018). PISA, (2015). *PISA result in Focus*. Paris: PISA-OECD Publishing.
- Riduwan.(2015). *Skala pengukuran variabel – variabel penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Rohmandani, N. (2017). Kontribusi frekuensi, fasilitas, dan lingkungan belajar terhadap hasil belajar matematika. Skripsi. Surakarta: Program Studi Matematika. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sanjaya, A. S. (2014). Pengaruh interaksi teman sebaya dan konsep diri terhadap perilaku *cyberbullying* siswa program keahlian elektronika industri SMKN 3 Wonosari. Skripsi. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Elektro. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sidiq, I. A. (2016). Pengaruh pergaulan teman sebaya terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas V Tanon Kabupaten Sragen. Skripsi. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas Negeri Yogyakarta.

- Sugeng., Fanti, Y.D.A., & Azainil. (2020). Pengaruh kesiapan belajar dan interaksi teman sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Samarinda. *Jurnal PRIMATIKA*. Vol. 9, No. 2.
- Suggeng., Sari, P. K. (2019). Pengaruh interaksi sosial dan berfikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Samarinda. *Jurnal Primatika*. Vol. 8, No. 2.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta, CV.