

Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis dan Kebiasaan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX

Siti Amirah A¹, Nurfadilah Mahmud², Aprisal³

¹Universitas Sulawesi Barat

Email: sitiamirah680@gmail.com

²Universitas Sulawesi Barat

Email: nurfadilahmahmud@unsulbar.ac.id

³Universitas Sulawesi Barat

Email: aprisal@unsulbar.ac.id



©2021 J-HESTFDI DPD Sulawesi Barat

Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-NC-4.0

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

ABSTRACT

The purpose of this study was to see the effect of mathematical connections skills and study habits on mathematics learning outcomes of 9th grade in SMP Negeri 3 Tinambung. This research is an ex-post facto study which is causal and comparative with a research sample 87 of 9th grade in SMP Negeri 3 Tinambung who were selected using saturated sampling technique. Data collection techniques using instruments. (1) mathematical connection ability test. (2) study habits questionnaire and (3) mathematics learning outcomes test. Data analysis using descriptive statistics and inferential analysis. The results of the descriptive test of the data show that: (1) the mathematical connection ability is in the less category. (2) study habits are in the medium category, and (3) students' mathematics learning outcomes are in the medium category. There are 3 hypotheses in this study with the results of testing using multiple regression analysis, namely: (1) mathematical connection ability does not affect students' mathematics learning outcomes, (2) study habits affect students' mathematics learning outcomes, (3) mathematical connection abilities and study habits together affect students' mathematics learning outcomes.

Keywords: *Mathematical Connection Ability, Study Habits, Mathematics Learning Outcomes*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung. Penelitian ini adalah penelitian ex-post facto yang bersifat kausal komparatif dengan sampel penelitian sebanyak 87 siswa yaitu kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung yang dipilih dengan menggunakan teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen: (1) tes kemampuan koneksi matematis, (2) angket kebiasaan belajar, dan (3) tes hasil belajar matematika. Analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif dan analisis inferensial. Hasil pengujian deskriptif data menunjukkan bahwa: (1) kemampuan koneksi matematis berada pada kategori kurang. (2) kebiasaan belajar berada pada kategori sedang, dan (3) hasil belajar matematika siswa berada pada kategori sedang. Adapun hipotesis dalam penelitian ini ada 3 dengan hasil pegujian menggunakan analisis regresi berganda, yaitu: (1) kemampuan koneksi matematis tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa, (2) kebiasaan belajar berpengaruh terhadap hasil belajar

matematika siswa, (3) kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: *Kemampuan Koneksi Matematis, Kebiasaan Belajar, Hasil Belajar Matematika*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal yang wajib dimiliki oleh semua orang agar dapat melahirkan generasi yang cerdas dan bermoral. Seiring dengan perkembangan zaman tuntutan pendidikan semakin dibutuhkan dalam kehidupan ini. Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan kita, ini berarti setiap manusia di Indonesia berhak mendapatkannya dan diharapkan untuk selalu berkembang di dalamnya. Pendidikan dapat kita temukan dimana saja baik itu di lingkungan keluarga, lingkungan sekolah maupun di lingkungan masyarakat.

Pendidikan sangat berperan penting dalam kehidupan. Pentingnya pendidikan ini tercantum dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Bab 1 pasal 1 yaitu:

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar demi terwujudnya suasana belajar yang dapat memacu peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya serta memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Hasil pendidikan yang diperoleh setiap peserta didik diharapkan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia. Sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas tersebut memiliki ciri sebagaimana dalam tujuan pendidikan nasional. Tujuan pendidikan nasional tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Bab 2 pasal 3 yaitu:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tujuan pendidikan nasional tersebut menunjukkan seberapa pentingnya peranan pendidikan dalam membentuk dan membangun generasi penerus bangsa. Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah diharapkan mampu memperbaiki segala sarana yang menyangkut dengan pendidikan pada segala jenjang, tentunya dengan memperbaiki mutu pendidikan.

Berbicara mengenai mutu pendidikan, sangat erat kaitannya dengan bagaimana proses belajar mengajar berlangsung dan bagaimana hasil dari pendidikan tersebut. Dengan memperhatikan keseluruhan proses pendidikan di sekolah, belajar merupakan bagian yang paling pokok. Menurut Slameto (Wanasari 2018, p. 3) berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Oleh karena itu belajar merupakan kegiatan manusia yang sangat penting bagi kehidupan dan seorang pendidik anak-anak.

Pada jenjang pendidikan ada berbagai macam ilmu yang terkandung didalamnya, salah satunya yaitu matematika. Matematika

merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai oleh siswa karena matematika tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan sehari-hari serta mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi. Akan tetapi, hal ini tidak disadari oleh sebagian siswa disebabkan minimnya informasi mengenai apa dan bagaimana matematika itu.

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD, SMP hingga SMA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Meski demikian matematika tetap saja dipandang sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami sehingga kurang disukai dan bahkan dihindari oleh sebagian besar siswa. Jika pelajaran matematika dihindari oleh siswa maka hal tersebut akan berdampak pada hasil belajar matematika siswa.

Ada beberapa kemampuan dasar matematika yang harus dikuasai oleh siswa dalam memahami keterkaitan antar konsep matematika. Dalam *National Council of The Teachers Mathematics* (NCTM) disebutkan bahwa standar matematika meliputi standar isi (*content standards*) dan standar proses (*process standards*) yaitu:

The Content Standards - Number and Operations, Algebra, Geometry, Measurement, and Data Analysis and Probability – explicitly describe the content that students should learn. The Process Standards -Problem Solving, Reasoning and Proof, Communication, Connections, and Representation – highlight ways of acquiring and using content knowledge.

Menurut standar isi dan standar proses yang dituliskan oleh NCTM ada beberapa hal yang harus dipelajari dan dikuasai oleh siswa. Standar isi yang dituliskan oleh NCTM meliputi angka dan operasi, aljabar, geometri, pengukuran, analisa data dan probabilitas. Sedangkan standar proses meliputi

pemecahan masalah, argumentasi dan penalaran, komunikasi, koneksi, dan penyajian. Semua hal tersebut harus dapat dikuasai siswa agar mendapatkan hasil belajar yang maksimal (NCTM 2000, p. 4)

Koneksi matematis merupakan salah satu dari lima pilar standar proses belajar matematika. Tanpa koneksi, siswa harus belajar dan mengingat terlalu banyak konsep dan prosedur matematika. Dengan koneksi matematis, siswa dapat membangun pemahaman baru dengan pengetahuan sebelumnya. Ketika siswa menghubungkan ide-ide matematika, pemahaman mereka lebih dalam dan bertahan lama. Siswa dapat melihat hubungan matematika dalam interaksi yang kaya di antara topik-topik matematika, dengan disiplin ilmu lainnya dan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran yang menekankan keterkaitan ide-ide matematika, siswa tidak hanya belajar matematika tetapi juga kegunaan matematika (NCTM 2000, p. 4).

Selain kemampuan koneksi matematis, faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah kebiasaan belajar. Semakin sering seseorang dalam belajar maka hasil yang diperoleh akan maksimal. Belajar yang terus-menerus akan menimbulkan suatu kebiasaan belajar.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan salah seorang guru matematika di SMP Negeri 3 Tinambung pada tanggal 29 Januari 2020 yaitu ibu Nurliah, S.Pd diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar ini juga dapat dilihat dari rata-rata nilai ujian nasional matematika siswa SMP Negeri 3 Tinambung tahun pelajaran 2018/2019 yang menunjukkan angka 36,0. Hal tersebut tentunya jauh dari nilai standar kompetensi di UN yang telah ditentukan yaitu minimal 5,5 dan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Kemudian dari hasil observasi dan wawancara tersebut ada beberapa faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah khususnya di kelas IX yaitu rendahnya minat belajar siswa, proses pembelajaran yang kurang maksimal seperti pemanfaatan waktu pembelajaran serta metode pembelajaran yang kurang bervariasi. Selain itu kemampuan koneksi matematis siswa disana tergolong dalam kategori rendah karena sebagian besar siswanya belum mampu mengaitkan konsep matematika yang satu dengan konsep matematika yang lain, serta banyak siswa yang tidak mengetahui manfaat mempelajari matematika sehingga menganggap pelajaran matematika tidak penting.

Selanjutnya kebiasaan belajar sebagian besar siswa yang belum efektif, masih banyak dijumpai kegiatan belajar siswa yang kurang maksimal hal ini dapat dilihat dari aktivitas dan kesiapan belajar siswa ketika di sekolah seperti lupa membawa buku pelajaran, sering bolak-balik keluar kelas dan ketika sedang proses pembelajaran hanya beberapa siswa yang aktif.

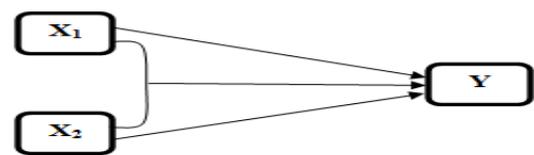
Dari beberapa masalah belajar tersebut, adapun masalah-masalah belajar yang ingin peneliti fokuskan adalah rendahnya hasil belajar, rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa dan kebiasaan belajar siswa yang belum efektif. Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti ingin mengkaji pengaruh kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMP Negeri 3 Tinambung”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Causal Comparative Research* yang merupakan jenis penelitian dari *ex post facto* yaitu 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. Terdapat dua macam variabel dalam penelitian ini, yang pertama adalah variabel bebas dan yang kedua adalah variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas, variabel terikat menjadi hubungan yang tidak langsung. Variabel ini merupakan variabel penyela/ perantara variabel bebas dengan variabel terikat.

Sehingga untuk variabel bebas diperlukan data mengenai kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar, sedangkan untuk variabel terikat diperlukan data tentang hasil belajar matematika siswa. Data variabel bebas adalah data yang diperoleh langsung dari responden dengan tes dan angket yang diberikan. Adapun desain penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar, sebagai berikut:



Gambar. 1 Desain Penelitian

Keterangan:

X_1 : Kemampuan Koneksi Matematis

X_2 : Kebiasaan Belajar

Y : Hasil Belajar Matematika

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah siswa 87 orang dengan penyebaran yang homogen (tidak ada pengklasifikasian antara siswa yang memiliki kecerdasan tinggi dan kecerdasan rendah).

Sampel pada penelitian ini adalah seluruh kelas IX yang terdiri dari kelas IX A, IX B, dan IX C di SMP Negeri 3 Tinambung.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampling jenuh yaitu teknik pengambilan sampel yang menjadikan seluruh populasi sebagai sampel. Cara demikian dilakukan karena jumlah populasinya kurang dari 100. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis statistik

deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis deskriptif terdiri dari : rata-rata, median, modus, standar deviasi, variansi, nilai maximum dan minimum. Sedangkan analisis inferensial dengan menggunakan analisis regresi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kemampuan Koneksi Matematis

Dari hasil analisis, diperoleh deskripsi data dan distribusi frekuensi skor kemampuan koneksi matematis sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Data Kemampuan Koneksi Matematis

Data	Kemampuan Koneksi Matematis
Mean	57,81
Median	60,00
Modus	70,00
Standar deviasi	18,052
Variansi	325,88
Nilai minimum	22,00
Nilai maksimum	90,00

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Kemampuan Koneksi Matematis

Interval	Kemampuan Koneksi Matematis		Kategori
	Frekuensi	Persentase %	
$85 \leq \text{skor} \leq 100$	5	6	Baik Sekali
$70 \leq \text{skor} < 85$	24	30	Baik
$60 \leq \text{skor} < 70$	12	15	Cukup
$45 \leq \text{skor} < 60$	19	24	Kurang
$0 \leq \text{skor} < 45$	20	25	Kurang sekali
Jumlah	80	100	

Tabel 3. Deskripsi Data Kebiasaan Belajar

Data	Kebiasaan Belajar
Mean	72,08
Median	71,76
Modus	65,74
Standar deviasi	11,26
Variansi	126,85
Nilai minimum	43,52
Nilai maksimum	92,59

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Kebiasaan Belajar

Interval	Kebiasaan Belajar		Kategori
	Frekuensi	Persentase %	
$X < 60,82$	8	10	Rendah
$60,82 \leq X < 83$	56	70	Sedang
$83 \leq X$	16	20	Tinggi
Jumlah	80	100	

Tabel 5. Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika

Data	Hasil Belajar Matematika
Mean	68,88
Median	65,00
Modus	65,00
Standar deviasi	10,06
Variansi	101,25
Nilai minimum	50,00
Nilai maksimum	95,00

Tabel 6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa

Interval	Hasil Belajar Matematika		Kategori
	Frekuensi	Persentase %	
$X < 59$	9	11	Rendah
$59 \leq X < 79$	53	66	Sedang
$79 \leq X$	18	23	Tinggi
Jumlah	80	100	

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Residual

Asymp. Sig. (2-tailed)	Keterangan
,149	Normal

Tabel 8. Hasil Uji Linearitas Kemampuan Koneksi Matematis (X_1) dengan Hasil Belajar Matematika (Y)

Sig. Deviation from Linearity	Keterangan
,979	Linear

Tabel 9. Hasil Uji Linearitas Kebiasaan Belajar (X_2) dengan Hasil Belajar Matematika (Y)

Sig. Deviation from Linearity	Keterangan
,125	Linear

Tabel 10. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Kemampuan Koneksi Matematis (X_1) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	72,169	3,800		
1 Kemampuan Koneksi Matematis	-,057	,063	-,102	-,908	,367

Tabel 11. Hasil Uji Koefisien Determinasi Hipotesis 1

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,102 ^a	,010	-,002	10,07356

Tabel 12. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Kebiasaan Belajar (X_2) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	52,813	7,146		7,390	,000
1 Kebiasaan Belajar	,223	,098	,249	2,275	,026

Tabel 13. Hasil Uji Koefisien Determinasi Hipotesis 2

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,249 ^a	,062	,050	9,80660

Tabel 14. Hasil Uji Regresi Berganda

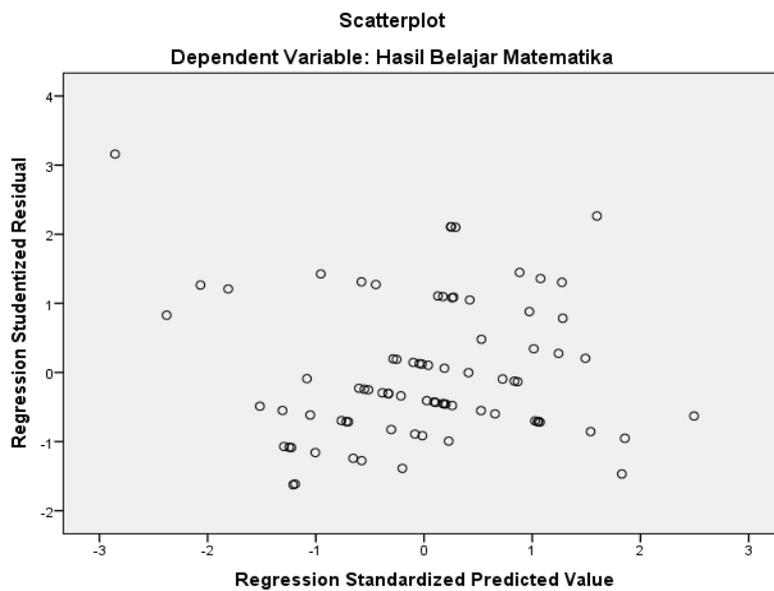
Model	Unstandar dized Coefficien ts		Standa rdized Coeffi cients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	56 ,1 44	7,74 2		7,252	,000
1 Kemampu an Koneksi Matematis	- ,0 68	.061	-,122	- 1,109	,271
Kebiasaan Belajar	.2 31	.098	.259	2,355	,021

Tabel 15. Hasil Uji Hipotesis 3

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	615,481	2	307,740	3,2	.046 09 ^b
Residual	7383,269	77	95,887		
Total	7998,750	79			

Tabel 16. Hasil Uji Koefisien Determinasi Hipotesis 3

Model	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,277 ^a	,077	,053



Gambar 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa kemampuan koneksi matematis siswa di SMP Negeri 3 Tinambung masih kurang hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang berada pada kategori kurang dan kurang sekali dengan jumlah frekuensi sebanyak 19 dan 20 siswa dengan persentase masing-masing 24% dan 25%, tetapi juga dapat dilihat ada 24 siswa yang kemampuan koneksi matematis berada pada kategori baik dengan persentase 30%.

Kebiasaan Belajar

Dari hasil analisis, diperoleh deskripsi data dan distribusi frekuensi skor kebiasaan belajar berdasarkan tabel 4 di atas, dapat diketahui bahwa umumnya kebiasaan belajar siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung paling banyak berada pada kategori sedang dengan frekuensi 56 siswa dari 80 siswa atau dengan persentase 70%.

Hasil Belajar Matematika

Dari hasil analisis diperoleh deskripsi data dan distribusi frekuensi skor hasil belajar matematika berdasarkan tabel 6 di atas, dapat diketahui bahwa pada umumnya hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung paling banyak berada pada kategori sedang dengan frekuensi 53 siswa dari 80 siswa atau dengan persentase 66%.

Hasil Uji Prasyarat

Uji Normalitas

Berdasarkan tabel 7 di atas, diperoleh nilai sig. $0,149 > 0,05$ yang artinya data berdistribusi normal. Terlihat bahwa hasil uji normalitas data, nilai sig. lebih besar dari nilai α sehingga data kemampuan koneksi matematis, kebiasaan belajar dan hasil belajar matematika berdistribusi normal.

Uji Linearitas

Berdasarkan tabel 8 diperoleh nilai Sig. *Deviation from Linearity* sebesar 0,979 yang menunjukkan bahwa Sig. *Deviation from Linearity* $0,979 > 0,05$ yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikansi antara

kemampuan koneksi matematis (X_1) dengan hasil belajar matematika (Y). Kemudian untuk uji linearitas kebiasaan belajar (X_2) dengan variabel hasil belajar matematika (Y) dapat dilihat berdasarkan tabel 9 diperoleh nilai Sig. *Deviation from Linearity* sebesar 0,125 yang menunjukkan bahwa Sig. *Deviation from Linearity* $0,125 > 0,05$ yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikansi antara kebiasaan belajar (X_2) dengan hasil belajar matematika (Y).

Uji Heteroskedastisitas

Dari gambar 2 terlihat bahwa grafik *Scatterplot* antara SRESID dan ZPRED menunjukkan pola penyebaran, dimana titik-titik menyebar di atas dan di bawah 0 pada sumbu Y serta titik-titik tidak membentuk pola tertentu, maka dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Hasil Uji Hipotesis

Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis (X_1) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh tabel *coefficient* seperti pada tabel 10 dengan persamaan regresi $Y = 72,169 - 0,057X + e$. Dengan nilai konstan (α) sebesar 72,169 yang artinya jika tidak ada tingkat kemampuan koneksi matematis siswa maka hasil belajar matematika akan konstan sebesar 72,169 dan nilai koefisien regresi β untuk variabel kemampuan koneksi matematis yaitu -0,057 yang artinya setiap penambahan 1 satuan tingkat kemampuan koneksi matematis, maka hasil belajar matematika akan menurun sebesar 0,057 satuan.

Pada tabel tersebut juga diperoleh nilai Sig. 0,367 dan nilai t-hitung sebesar -0,908 sedangkan untuk nilai t-tabel diketahui sebesar 1,991. Hal ini menunjukkan bahwa nilai Sig. $0,367 > 0,05$ dan nilai t-hitung $-0,908 < t\text{-tabel } 1,991$ yang artinya kemampuan koneksi matematis tidak

memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Selanjutnya hasil uji koefisien determinasi kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar matematika dapat dilihat pada tabel *Model Summary* dengan memperhatikan nilai R Square. Pada tabel 11 di atas, diperoleh nilai koefisien determinasi atau R Square (R^2) sebesar 0,010 atau 1% yang menunjukkan kontribusi kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar matematika hanya sebesar 1% artinya bahwa perubahan sebesar 1% pada hasil belajar matematika disebabkan oleh perubahan kemampuan koneksi matematis. Sedangkan sisanya 99% dari variabel lain yang tidak diteliti atau nilai *error*. Dapat dikatakan bahwa kemampuan koneksi matematis tidak memberikan kontribusi terhadap perubahan hasil belajar matematika siswa.

Pengaruh Kebiasaan Belajar (X_2) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh tabel *coefficient* seperti pada tabel 12 dengan persamaan regresi $Y = 52,813 + 0,223X + e$. Dengan nilai konstan (α) sebesar 52,813 yang artinya jika tidak ada tingkat kebiasaan belajar siswa maka hasil belajar matematika akan konstan sebesar 52,813 dan nilai koefisien regresi β untuk variabel kebiasaan belajar yaitu 0,223 yang artinya setiap penambahan 1 satuan tingkat kebiasaan belajar, maka hasil belajar matematika akan meningkat sebesar 0,223 satuan.

Pada tabel tersebut juga diperoleh nilai Sig. 0,026 dan nilai t-hitung sebesar 2,275 sedangkan untuk nilai t-tabel diketahui sebesar 1,991. Hal ini menunjukkan bahwa nilai Sig. $0,026 < 0,05$ dan nilai t-hitung $2,275 > t$ -tabel 1,991 yang artinya kebiasaan belajar memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Selanjutnya hasil uji koefisien determinasi kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar matematika dapat dilihat pada tabel *Model Summary* dengan memperhatikan nilai R Square. Pada tabel 13, diperoleh nilai koefisien determinasi atau R Square (R^2) sebesar 0,062 atau 6,2% yang menunjukkan kontribusi kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika sebesar 6,2% artinya bahwa perubahan sebesar 6,2% pada hasil belajar matematika disebabkan oleh perubahan kemampuan koneksi matematis. Sedangkan sisanya 93,8% dari variabel lain yang tidak diteliti atau nilai *error*.

Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis (X_1) dan Kebiasaan Belajar (X_2) Terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Berdasarkan tabel di atas diperoleh persamaan regresi berganda yaitu:

$$\begin{aligned} Y &= \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e \\ &= 56,144 - 0,068X_1 + 0,231X_2 + e \end{aligned}$$

dengan nilai konstan (α) sebesar 56,144 yang artinya jika tidak ada tingkat kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar maka hasil belajar matematika akan konstan sebesar 56,144. Nilai koefisien regresi β_1 untuk variabel kemampuan koneksi matematis (X_1) sebesar -0,068 yang berarti setiap penambahan 1 satuan tingkat kemampuan koneksi matematis siswa maka hasil belajar matematika (Y) akan menurun sebesar 0,068 satuan. Kemudian nilai koefisien regresi β_2 untuk variabel kebiasaan belajar (X_2) sebesar 0,231 yang berarti setiap penambahan 1 satuan tingkat kebiasaan belajar maka hasil belajar matematika (Y) akan meningkat sebesar 0,231 satuan.

Untuk melihat pengaruh kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika dapat dilihat pada tabel Anova dengan memperhatikan nilai F dan nilai Sig. berdasarkan tabel 15 diketahui nilai Sig.

0,046 dan nilai F-hitung sebesar 3,209 sedangkan untuk nilai F-tabel diketahui sebesar 3,11. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sig. $0,046 < 0,05$ dan nilai F-hitung $3,209 > F\text{-tabel } 3,11$ yang artinya terdapat pengaruh kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika.

Sedangkan untuk hasil uji koefisien determinasi kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika dapat dilihat pada tabel *Model Summary*. Pada tabel 16 di atas, diperoleh nilai koefisien determinasi atau R Square (R^2) sebesar 0,077 atau 7,7% yang menunjukkan kontribusi kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika sebesar 7,7% artinya perubahan sebesar 7,7% pada hasil belajar matematika disebabkan oleh perubahan kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar. Sedangkan sisanya 92,3% dari variabel lain yang tidak diteliti atau nilai *error*.

Pembahasan

Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis (X_1) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Pada hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana pada variabel kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar matematika menunjukkan bahwa nilai sig $0,367 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, hal tersebut membuktikan bahwa tidak ada pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika. Adapun persamaan regresi linear sederhana yang diperoleh adalah $Y = 72,169 - 0,057X$. Dengan $\alpha = 72,169$ dan $\beta = -0,057$ yang artinya jika kemampuan komunikasi bernilai nol atau konstan maka hasil belajar matematika akan bernilai 72,169. Dan jika terjadi setiap penambahan 1 satuan tingkat kemampuan komunikasi matematis, maka hasil belajar akan menurun sebesar 0,057 satuan. Selain itu, diketahui pula besarnya kontribusi kemampuan komunikasi

matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 1 Tinambung, dilihat dari koefisien determinasi yaitu hanya sebesar 1% sedangkan sisanya 99% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Dari hasil penelitian ini, maka hipotesis 1 yang berbunyi ada pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMPN 3 Tinambung, ditolak atau tidak terbukti.

Hal ini bertolak belakang dengan pendapat yang dikemukakan oleh Astuti (2016, p. 104) kemampuan koneksi matematis mempunyai pengaruh yang besar terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal. Semakin tinggi kemampuan koneksi matematik siswa maka hasil belajar siswa diharapkan juga meningkat. Menurut Azizah dan Fauziyah (2019, p. 8) Kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar siswa memiliki pengaruh dan pengaruh tersebut tergolong dalam kategori kuat dengan hubungan yang positif. Hal ini dapat diartikan bahwa siswa yang memiliki kemampuan koneksi matematis tinggi secara otomatis juga akan memiliki hasil belajar yang tinggi pula, sebaliknya jika siswa memiliki tingkat kemampuan koneksi matematika rendah maka akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang ikut rendah.

Namun hal ini tidak terjadi pada siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung sebagai sampel dalam penelitian ini. Tinggi atau rendahnya kemampuan koneksi matematis tidak akan mempengaruhi mereka dalam meraih hasil belajar yang optimal. Hal ini karena siswa tersebut masih menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan juga membosankan. Oleh karena itu meskipun siswa memiliki kemampuan koneksi matematis yang tinggi dalam belajar matematika, tetapi usahanya dalam belajar masih terbilang kurang maksimal.

Hal ini juga terlihat ketika peneliti melaksanakan penelitian hanya beberapa siswa yang bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan tes yang diberikan, kemudian yang lain hanya bermain-main ketika sedang menyelesaikan soal tersebut. Sehingga ketika peneliti memeriksa hasil jawaban siswa, dijumpai beberapa siswa yang hanya asal mengisi jawaban, beberapa siswa hanya menjawab 1 soal dari 3 soal, dan hanya beberapa siswa yang mengisi jawaban dengan baik. Hal tersebut mengakibatkan data penelitian yang tidak akurat. Sehingga hal tersebut menjadi sesuatu diluar kendali peneliti.

Pengaruh Kebiasaan Belajar (X_2) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Pada hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana pada variabel kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika menunjukkan bahwa nilai sig. $0,026 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal tersebut membuktikan bahwa ada pengaruh kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika. Adapun persamaan regresi linear sederhana yang diperoleh adalah $Y = 52,813 + 0,223X$. Dengan $\alpha = 52,813$ dan $\beta = 0,223$ yang artinya jika kebiasaan belajar bernilai nol atau konstan maka hasil belajar matematika akan bernilai 52,813.

jika terjadi setiap penambahan 1 satuan tingkat kebiasaan belajar, maka hasil belajar akan meningkat sebesar 0,223 satuan. Selain itu, diketahui pula besarnya kontribusi kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung, dilihat dari koefisien determinasi yaitu sebesar 6,2% sedangkan sisanya 93,8% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Dari hasil penelitian ini, maka hipotesis 2 yang berbunyi ada pengaruh kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMPN 3 Tinambung, diterima atau terbukti.

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Rahayu (2015, p. 100) bahwa Semakin baik kebiasaan belajar siswa maka akan semakin baik pula nilai hasil belajar siswa. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($9,134 > 1,973$) dan signifikansinya $0,00 < 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kebiasaan belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika. besarnya pengaruh kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika sejumlah 32,3%.

Hal ini dapat diartikan bahwa 32,3% hasil belajar matematika dipengaruhi oleh kebiasaan belajar, sedangkan 67,7% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Tidak jauh berbeda dalam penelitian Rosyadi (2016, p. 160) pada kelas IX SMP Negeri 2 Sindang dimana pengaruh kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,85 sehingga koefisien determinasinya adalah 0,7225.

Hal ini berarti 72,25% variasi nilai hasil belajar matematika dipengaruhi oleh faktor kebiasaan belajar siswa sedangkan 27,75% ditentukan oleh faktor-faktor lain yang tidak dibahas pada penelitian ini. Sehingga, semakin baik kebiasaan belajar siswa maka semakin dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Dengan kata lain hasil belajar matematika dapat dipengaruhi oleh kebiasaan belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kebiasaan belajar siswa maka hasil belajar matematikanya akan tinggi pula. Sebaliknya, semakin rendah kebiasaan belajar siswa maka hasil belajar matematikanya akan menurun.

Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis (X_1) dan Kebiasaan Belajar (X_2) Terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Pada hasil perhitungan analisis regresi berganda pada variabel kemampuan koneksi matematis (X_1) dan kebiasaan belajar (X_2)

terhadap hasil belajar matematika (Y) menunjukkan bahwa nilai Sig. $0,046 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal tersebut membuktikan bahwa ada pengaruh kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika.

Adapun persamaan regresi berganda yang diperoleh adalah $Y = 56,144 - 0,068X_1 + 0,231X_2$, dengan $\alpha = 56,144$, $\beta_1 = -0,068$ dan $\beta_2 = 0,231$ yang menyatakan bahwa apabila kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar bernilai nol atau konstan maka hasil belajar akan bernilai 56,144. Dari persamaan tersebut juga diketahui bahwa setiap penambahan 1 satuan tingkat kemampuan koneksi matematis maka hasil belajar akan menurun sebesar 0,068 satuan dan setiap penambahan 1 satuan tingkat kebiasaan belajar siswa maka hasil belajar matematika akan meningkat sebesar 0,231 satuan. Selain itu, diketahui pula besarnya kontribusi kemampuan koneksi matematis dan kemampuan kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung, dilihat dari koefisien determinasi yaitu sebesar 7,7% dan sisanya 92,3% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Dari hasil penelitian ini, maka hipotesis 3 yang berbunyi ada pengaruh kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung, diterima atau terbukti.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada pengaruh antara kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar matematika. Hal ini dapat dibuktikan dengan data hasil menggunakan rumus uji-t pada taraf signifikansi 0,05. Tidak adanya pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar matematika ditandai dengan nilai t-

hitung $<$ t-tabel ($-0,908 < 1,991$) dan Signifikansi $0,367 > 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh antara kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika. Hal ini dapat dibuktikan dengan data hasil menggunakan rumus uji-t pada taraf signifikansi 0,05. Pengaruh kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika ditandai dengan nilai t-hitung $>$ t-tabel ($2,275 > 1,991$) dan Signifikansi $0,026 < 0,05$. Besarnya pengaruh kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung yaitu sebesar 6,2% dan sisanya 93,8% dipengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh antara kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika. Hal ini dapat dibuktikan dengan data hasil menggunakan rumus uji-F pada taraf signifikansi 0,05. Pengaruh kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika ditandai dengan nilai F-hitung $>$ F-tabel ($3,209 > 3,11$) dan Signifikansi $0,046 < 0,05$. Besarnya pengaruh kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 3 Tinambung yaitu sebesar 7,7% dan sisanya 92,3% dipengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian.

Saran

Kontribusi kemampuan koneksi matematis dan kebiasaan belajar sebesar 7,7%. Sehingga agar dapat diperoleh hasil pembelajaran yang maksimal, hendaknya guru memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa baik faktor internal maupun eksternal. Selain itu sebaiknya guru memperhatikan model dan strategi

pembelajaran pada setiap materi yang akan diajarkan.

Kepada para guru dan pihak sekolah, diharapkan agar meningkatkan kualitas pembelajaran serta sarana dan prasarana yang dapat menunjang pembelajaran matematika di kelas sehingga menghasilkan pencapaian hasil belajar matematika siswa yang maksimal. Kepada para peneliti lain, berdasarkan temuan penelitian khususnya hipotesis penelitian yang tidak sesuai dengan fakta maka kiranya ada penelitian lanjutan terkait dengan penelitian ini yang menelusuri tentang faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini dilakukan pada sekolah yang memiliki tes hasil belajar matematika berada pada kategori rendah sehingga peneliti lain bisa melakukan penelitian yang serupa pada sekolah yang memiliki tes hasil belajar matematika yang berada pada kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, P. (2016). "Pengaruh Kemampuan Koneksi dan Representasi Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Program Linear Siswa Kelas X SMK Negeri Bandung Tulungagung Tahun Ajaran 2015/2016". Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung.
- Azizah, M., & Fauziah, F. (2019). Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Kelas VIII SMPN 2 Sumbergepol Tulungagung. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 5(1), 1–9.
<https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v5i1.2106>
- National Council Of Teachers Of Mathematics. (2000). *Six Principles for School Mathematics*. Retrieved March 2, 2017, from https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards_and_Positions/PSSM_ExecutiveSummary.pdf
- Rahayu, M. M. (2015). "Pengaruh Kebiasaan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Daerah Binaan II Kecamatan Ajibarang Banyumas". Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Semarang.
- Republik Indonesia, Undang-Undang R.I No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Rosyadi. (2016). Pengaruh Motivasi dan Kebiasaan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 149–162.
- Wanasari. (2018). "Pengaruh Minat Belajar dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 17 Makassar". Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Pendidikan Matematika, UIN Alauddin Makassar.