

PENGARUH SELF-REGULATED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR GEOGRAFI DENGAN OBSERVASI SEBAYA SEBAGAI MODERATOR

Safana Putri Irwan¹, Rery Novio²

^{1,2} Universitas Negeri Padang

¹safanairwan@gmail.com, ²rerynovio@fis.unp.ac.id

ABSTRACT

This study is motivated by the suboptimal level of students' self-regulated learning (SRL), which affects geography learning outcomes. The purpose of this study is to analyze the effect of self-regulated learning on geography learning outcomes and to examine whether peer observation acts as a moderating variable. This study uses a quantitative method with a causal approach and a non-experimental design. The sample consists of 30 tenth-grade students of MAN 1 Kampar selected using purposive sampling. Data were collected through SRL questionnaires, geography learning outcome tests, and peer observation sheets. Data analysis was conducted using simple linear regression and moderated regression analysis. The results show that self-regulated learning affects students' geography learning outcomes. However, peer observation does not significantly moderate the relationship. In conclusion, SRL is the main factor influencing learning outcomes, while peer observation has not been proven as a moderating variable.

Keywords: self-regulated learning, learning outcomes, peer observation

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum optimalnya kemampuan self-regulated learning (SRL) siswa yang berdampak pada hasil belajar Geografi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh self-regulated learning terhadap hasil belajar Geografi serta menguji apakah observasi sebaya berperan sebagai variabel moderator dalam hubungan tersebut. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan kausal dan desain non-eksperimental. Sampel penelitian adalah 30 siswa kelas X MAN 1 Kampar yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui angket SRL, tes hasil belajar Geografi, dan lembar observasi sebaya. Analisis data menggunakan regresi linier sederhana dan regresi moderasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa self-regulated learning berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa. Namun, hasil uji moderasi menunjukkan bahwa observasi sebaya tidak berperan secara signifikan dalam memoderasi hubungan tersebut. Kesimpulannya, self-regulated learning menjadi faktor utama dalam meningkatkan hasil belajar, sedangkan observasi sebaya belum terbukti sebagai variabel moderator dalam penelitian ini.

Kata Kunci: self-regulated learning, hasil belajar, observasi sebaya

A. Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga mampu mengelola proses belajarnya secara mandiri. Kemampuan tersebut dikenal sebagai *self-regulated learning* (SRL), yaitu kemampuan individu dalam merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajar untuk mencapai tujuan akademik (Zimmerman, 2002). SRL menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan belajar, karena siswa dengan regulasi diri yang baik cenderung lebih aktif, mandiri, dan mampu mengatasi kesulitan belajar secara efektif.

Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan SRL siswa sekolah menengah di Indonesia masih berada pada kategori sedang. Penelitian oleh (Fadilah dkk., 2023) menunjukkan bahwa siswa belum optimal dalam aspek perencanaan dan evaluasi belajar. Selain itu, (Setyaningrum dkk., 2021) menemukan bahwa sebagian besar siswa masih bergantung pada arahan guru dalam proses pembelajaran. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kemampuan regulasi diri siswa belum berkembang

secara optimal, sehingga berdampak pada hasil belajar yang belum maksimal.

Hasil observasi awal di MAN 1 Kampar juga menunjukkan fenomena serupa. Sebagian besar siswa belum mampu menetapkan tujuan belajar secara konsisten, kurang melakukan refleksi, serta masih menggunakan strategi belajar yang monoton. Kondisi tersebut berdampak pada hasil belajar Geografi yang belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang dapat mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar serta meningkatkan kemampuan regulasi diri.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah observasi sebaya. Observasi sebaya merupakan bentuk pembelajaran kolaboratif di mana siswa saling mengamati proses belajar dan memberikan umpan balik terhadap teman sebayanya. Menurut (Panadero, 2017), interaksi antar siswa dalam pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan kesadaran metakognitif dan kemampuan refleksi. Selain itu, penelitian (Torres dkk., 2024) menunjukkan bahwa program observasi sebaya dapat meningkatkan kemampuan

monitoring dan evaluasi diri siswa dalam belajar.

Penelitian sebelumnya umumnya menempatkan strategi sebaya sebagai variabel bebas yang secara langsung memengaruhi hasil belajar. Namun, masih terbatas penelitian yang mengkaji peran observasi sebaya sebagai variabel moderator dalam hubungan antara self-regulated learning dan hasil belajar. Padahal, secara teoritis, interaksi antar siswa melalui observasi sebaya berpotensi memperkuat proses regulasi diri dalam belajar. Oleh karena itu, diperlukan kajian lebih lanjut untuk menguji peran moderasi tersebut, khususnya dalam konteks pembelajaran Geografi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh self-regulated learning terhadap hasil belajar Geografi siswa serta menguji apakah observasi sebaya berperan sebagai variabel moderator dalam hubungan tersebut.

B. Metode Penelitian

1. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian non-eksperimen yang bertujuan untuk

menganalisis pengaruh *self-regulated learning* terhadap hasil belajar Geografi serta menguji apakah observasi sebaya berperan sebagai variabel moderator dalam hubungan tersebut. Penelitian ini bersifat non-eksperimental karena tidak memberikan perlakuan khusus, melainkan mengamati hubungan antar variabel berdasarkan kondisi yang terjadi di lapangan.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik, yaitu angket, tes, dan observasi. Angket digunakan untuk mengukur self-regulated learning siswa dengan skala Likert 1–5 yang mencakup aspek perencanaan belajar, pemantauan (monitoring), dan evaluasi diri. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar Geografi dalam ranah kognitif yang meliputi pemahaman, analisis, dan penerapan materi. Sementara itu, observasi digunakan untuk mengukur aktivitas observasi sebaya, yang meliputi kemampuan siswa dalam mengamati proses belajar teman, memberikan umpan balik, serta keterlibatan dalam diskusi.

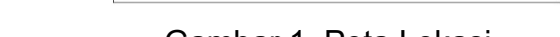
Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan bantuan aplikasi IBM SPSS. Uji validitas dilakukan dengan korelasi Pearson, sedangkan uji reliabilitas menggunakan

Analisis data dilakukan

Penqujian moderasi

2. Lokasi Penelitian

Definition 1.1



3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data

hasil belajar Geografi, dan observasi sebaya.

Angket digunakan untuk mengukur self-regulated learning siswa dengan menggunakan skala Likert lima tingkat. Instrumen ini mencakup aspek perencanaan (planning), pemantauan (monitoring), dan evaluasi diri (self-evaluation) yang mengacu pada konsep self-regulated learning. Menurut (Sugiyono, 2019), angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar Geografi siswa dalam ranah kognitif yang meliputi pemahaman, analisis, dan penerapan materi. Tes disusun dalam bentuk soal objektif untuk mengetahui tingkat penguasaan materi oleh siswa.

Observasi digunakan untuk mengukur aktivitas observasi sebaya selama proses pembelajaran. Instrumen observasi berupa lembar pengamatan yang digunakan untuk menilai keterlibatan siswa dalam mengamati proses belajar teman, memberikan umpan balik, serta partisipasi dalam diskusi.

Sebelum digunakan, seluruh instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya untuk

memastikan kelayakan penggunaan instrumen dalam penelitian.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap dengan menggunakan bantuan aplikasi IBM SPSS. Tahap awal dilakukan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data dari masing-masing variabel penelitian, yaitu self-regulated learning, hasil belajar Geografi, dan observasi sebaya.

Selanjutnya, dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan analisis lebih lanjut. Selain itu, dilakukan uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antar variabel independen dalam model regresi dan uji heteroskedastisitas untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians pada model regresi.

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan.

Rumus uji multikolinearitas:

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2}$$

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi dari regresi variabel bebas

Rumus uji heteroskedasitas:

$$|e_i| = a + bX$$

Keterangan :

$|e_i|$: nilai absolut residual

a : konstanta

b : koefisien regresi

X : *Self Regulated- Learning*

Setelah memenuhi prasyarat analisis, dilakukan analisis regresi linier. Menurut (Yaldi dkk., 2022), regresi linier sederhana merupakan metode statistik yang digunakan untuk melihat pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat dengan asumsi hubungan bersifat linier. Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan dan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dengan rumus:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = hasil belajar geografi

X = Self- Regulated Learning

a = Konstanta

b = koefisien regresi

Selanjutnya, untuk menguji peran observasi sebaya sebagai variabel

moderator digunakan analisis regresi moderasi (Moderated Regression Analysis). Menurut ((Hayes & Little, 2018), regresi moderasi merupakan bentuk analisis regresi yang melibatkan variabel interaksi (XZ) untuk melihat perubahan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada kondisi tertentu. Pengujian dilakukan dengan memasukkan variabel interaksi antara self-regulated learning dan observasi sebaya ke dalam model regresi. Keputusan pengujian didasarkan pada nilai signifikansi dengan taraf kesalahan 0,05.

$$Y = a + b_1X + b_2M + b_3(X \times M)$$

Keterangan

Y = hasil belajar geografi

X = Self- Regulated Learning

M = Observasi Sebaya

$X \times M$ = interaksi antara Self-Regulated Learning dan observasi sebaya

b_3 = Koefisien moderasi

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh self-regulated learning terhadap hasil belajar geografi siswa kelas X MAN 1 Kampar dengan observasi sebaya sebagai moderator. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata *Self-Regulated Learning* siswa berada pada kategori sedang, dengan

nilai mean sebesar 45,30. Sementara itu, rata-rata hasil belajar Geografi siswa sebesar 78,50 yang berada pada kategori cukup baik, dan observasi sebaya memiliki nilai rata-rata sebesar 23,97 dengan kategori relatif kecil. Secara umum, data menunjukkan bahwa tingkat Self-Regulated Learning dan hasil belajar siswa berada pada kategori cukup baik, sehingga perlu dilakukan analisis lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh antar variabel dalam penelitian ini.

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Angket Sel Regulated Learning	30	30	57	45.30	7.466
Tes Hasil Belajar	30	55	95	78.50	10.680
Lembar Observasi Teman Sebaya	30	20	28	23.97	2.059
Valid N (listwise)	30				

Gambar 2. Hasil Uji Statistik Deskriptive Menggunakan Aplikasi SPSS 30

Dalam penelitian ini, uji normalitas data dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk dengan taraf signifikansi 0,05. Mengingat jumlah sampel dalam penelitian ini kurang dari 50 ($n = 30$), maka pengambilan keputusan lebih difokuskan pada hasil uji Shapiro-Wilk.

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Angket Sel Regulated Learning	.149	30	.089	.941	30	.096
Tes Hasil Belajar	.123	30	.200 [*]	.945	30	.124
Lembar Observasi Teman Sebaya	.159	30	.052	.958	30	.278

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

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 3. Hasil Uji Normalitas Menggunakan Aplikasi SPSS 30

Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah dilakukan, hasil uji Shapiro- Wilk memperoleh nilai signifikansi pada variabel angket Self-Regulated Learning sebesar 0,096, variabel hasil belajar (soal pilihan ganda) sebesar 0,124, dan variabel observasi teman sebaya sebesar 0,278. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada ketiga variabel penelitian berdistribusi normal. dan hasil uji Kolmogorov-Smirnov juga menunjukkan nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05, yaitu sebesar 0,089 pada variabel Self-Regulated Learning, 0,200 pada variabel hasil belajar, dan 0,052 pada variabel observasi teman sebaya. Hal ini semakin memperkuat bahwa data penelitian telah memenuhi asumsi normalitas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh data dalam penelitian ini berdistribusi normal, sehingga layak untuk

digunakan dalam analisis selanjutnya, yaitu uji regresi dan uji moderasi.

Coefficients^a

		Collinearity Statistics	
Model		Tolerance	VIF
1	Angket Sel Regulated Learning	.999	1.001
	Lembar Observasi Teman Sebaya	.999	1.001

a. Dependent Variable: Tes Hasil Belajar

Gambar 4. Uji Multikolinearitas Menggunakan Aplikasi SPSS 30

Berdasarkan tabel coefficients di atas, diketahui bahwa nilai Tolerance pada variabel angket Self-Regulated Learning sebesar 0,999 dan variabel observasi teman sebaya sebesar 0,999. Sementara itu, nilai VIF pada kedua variabel tersebut masing-masing sebesar 1,001. Nilai Tolerance yang lebih besar dari 0,10 serta nilai VIF yang lebih kecil dari 10 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang tinggi antar variabel independen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami gejala multikolinearitas, sehingga layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t
		B	Std. Error		
1	(Constant)	10.729	8.601		1.247
	Angket Sel Regulated Learning	-.097	.089	-.205	-1.090
	Lembar Observasi Teman Sebaya	-.054	.321	-.031	-.167

a. Dependent Variable: Abs_Res

Gambar 5. Uji Heteroskedastisitas Menggunakan Aplikasi SPSS 30

Berdasarkan tabel coefficients di atas, diperoleh nilai signifikansi pada variabel angket Self-Regulated Learning sebesar 0,286 dan variabel observasi teman sebaya sebesar 0,869. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas dalam model regresi. Dengan demikian, model regresi dalam penelitian ini memenuhi asumsi homoskedastisitas, sehingga layak digunakan untuk analisis lebih lanjut, yaitu uji regresi dan uji moderasi.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	26.412	7.380		3.579	.001
	Angket Sel Regulated Learning	1.150	.161	.804	7.150	<.001

a. Dependent Variable: Tes Hasil Belajar

Gambar 6. Uji Regresi Linier Sederhana Menggunakan Aplikasi SPSS 30

Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana, diperoleh nilai konstanta sebesar 26,412 dan koefisien regresi Self-Regulated Learning sebesar 1,150. Hal ini menunjukkan bahwa Self-Regulated Learning memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar Geografi siswa, di mana setiap peningkatan satu satuan Self-Regulated Learning akan

diikuti peningkatan hasil belajar sebesar 1,150.

Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi $< 0,001$ yang lebih kecil dari 0,05. Selain itu, nilai t hitung sebesar 7,150 lebih besar dari t tabel sebesar 1,701 ($7,150 > 1,701$), sehingga dapat disimpulkan bahwa Self-Regulated Learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar Geografi siswa. Dengan demikian, semakin tinggi tingkat Self-Regulated Learning siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh.

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	100.917	98.547		1.024
	Angket Self Regulated-Learning	-.188	2.157	-.131	.931
	Lembar Observasi Teman Sebaya	-3.119	4.104	-.601	.454
	Angket Self Regulated-Learning dengan Lembar Observasi Teman Sebaya	.056	.090	1.073	.538

a. Dependent Variable: Tes Hasil Belajar

Gambar 7. Uji Regresi Moderasi Menggunakan Aplikasi SPSS 30

Berdasarkan hasil analisis regresi moderasi, diperoleh nilai konstanta sebesar 100,917, koefisien Self-Regulated Learning sebesar -0,188, koefisien observasi sebaya sebesar 0,056, serta koefisien interaksi sebesar -3,119. Hasil tersebut menunjukkan bahwa arah hubungan variabel dalam model cenderung tidak konsisten.

Selanjutnya, hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi

Self-Regulated Learning, observasi sebaya, dan interaksi keduanya masing-masing lebih besar dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa baik variabel independen, variabel moderator, maupun interaksi keduanya tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar Geografi. Dengan demikian, observasi sebaya tidak berperan sebagai variabel moderator dalam hubungan antara Self-Regulated Learning dan hasil belajar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Self-Regulated Learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X MAN 1 Kampar. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik kemampuan siswa dalam mengatur proses belajarnya, maka semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh. Namun demikian, hasil analisis regresi moderasi menunjukkan bahwa observasi sebaya tidak berperan sebagai variabel moderator dalam hubungan antara Self-Regulated Learning dan hasil belajar. Dengan kata lain, keberadaan observasi sebaya belum mampu memperkuat maupun memperlemah pengaruh Self-

Regulated Learning terhadap hasil belajar siswa.

Dengan demikian, *Self-Regulated Learning* menjadi faktor utama yang memengaruhi hasil belajar Geografi, sedangkan observasi sebaya dalam penelitian ini belum menunjukkan peran yang signifikan sebagai variabel moderator.

DAFTAR PUSTAKA

Fadilah, R. E., Fadri, F., & Nurisya, K.

(2023). Analisis Self Regulated

Learning Mata Pelajaran IPA

pada Siswa Madrasah

Tsanawiyah. *Jurnal Basicedu*,

7(5), 3322–3328.

<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5185>

Hayes, A. F., & Little, T. D. (2018).

Introduction to mediation,

moderation, and conditional

process analysis: A

regression-based approach

(Second edition). The Guilford

Press.

Panadero, E. (2017). A Review of

Self-regulated Learning: Six

Models and Four Directions for Research. *Frontiers in*

Psychology, 8, 422.

[https://doi.org/10.3389/fpsyg.2](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422)

017.00422

Setyaningrum, N., Rubini, B., &

Ardianto, D. (2021). Analisis

Kemampuan Self Regulation

Siswa pada Pembelajaran

Sains saat PJJ Online di Era

Pandemi Covid-19. *JIPFRI*

(*Jurnal Inovasi Pendidikan*

Fisika dan Riset Ilmiah), 5(1),

9–20.

[https://doi.org/10.30599/jipfri.v](https://doi.org/10.30599/jipfri.v5i1.852)

5i1.852

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian

Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.

Bandung: Alfabeta.

Torres, A. C., Duarte, M., Pinto, D., &

Mouraz, A. (2024). Self-

regulated learning in

secondary school: Students'

self-feedback in a peer

observation programme.

Studies in Educational

Evaluation, 83, 101407.

<https://doi.org/10.1016/j.stuedu>

c.2024.101407

Yaldi, E., Pasaribu, J. P. K., Suratno,

E., Kadar, M., Gunardi, G.,

Naibaho, R., Hati, S. K., &

Aryati, V. A. (2022).

PENERAPAN UJI

MULTIKOLINIERITAS DALAM

PENELITIAN MANAJEMEN

SUMBER DAYA MANUSIA.

Jurnal Ilmiah Manajemen dan

Kewirausahaan (JUMANAGE),

1(2), 94–102.

<https://doi.org/10.33998/juman>

age.2022.1.2.89

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming

a Self-Regulated Learner: An

Overview. *Theory Into*

Practice, 41(2), 64–70.

<https://doi.org/10.1207/s15430>

421tip4102_2