



JURNAL ILMIAH PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
<http://ojs.globalrci.or.id/jipgri>
Volume 8, Nomor 1 April 2023
p-ISSN: 2503-3018
Penerbit PGRI Kota Makassar

PENGARUH REGULASI DIRI, ADVERSITY QUOTIENT, EFIKASI DIRI, DAN BERPIKIR DIVERGEN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 35 MAKASSAR

Andi Irma Suriani^{a)}, Suwardi Annas^{b)}, Ruliana^{c)1}
a,b,c) Prodi Pendidikan Matematika PPS UNM Makassar

Abstrak: Penelitian ini adalah penelitian *ex-post facto* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh regulasi diri, adversity quotient, efikasi diri, dan berpikir divergen terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar sebanyak 275 siswa. Ukuran sampel penelitian sebanyak 163 siswa diperoleh dengan menggunakan rumus slovin dan pemilihan sampel dengan teknik *systematic random sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu angket regulasi diri, angket adversity quotient, angket efikasi diri, tes berpikir divergen, dan tes hasil belajar matematika. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif dan inferensial dengan menggunakan analisis jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) sebagian besar siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar memiliki regulasi diri yang berada pada kategori sedang, adversity quotient berada pada kategori sedang, efikasi diri berada pada kategori tinggi, berpikir divergen berada pada kategori sedang, hasil belajar matematika pada aspek kognitif berada pada kategori rendah dan pada aspek keterampilan berada pada kategori rendah, (2) pengaruh regulasi diri secara langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar lebih besar daripada pengaruh regulasi diri secara tidak langsung (melalui berpikir divergen) terhadap hasil belajar matematik siswa, (3) pengaruh adversity quotient secara langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar lebih besar daripada pengaruh adversity quotient secara tidak langsung (melalui berpikir divergen) terhadap hasil belajar matematik siswa, (4) pengaruh efikasi diri secara langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar lebih besar daripada pengaruh efikasi diri secara tidak langsung (melalui berpikir divergen) terhadap hasil belajar matematik siswa, (5) berpikir divergen berpengaruh signifikan secara langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

Kata Kunci: Regulasi Diri, Adversity Quotient, Efikasi Diri, Berpikir Divergen, Hasil Belajar Matematika.

Abstract: This study was *ex-post facto*, which aimed to know the effect of self-regulation, adversity quotient, self-efficacy, and divergent thinking on mathematics learning outcomes of the eighth grade students on SMP Negeri 35 Makassar. The population of this study were all students of grade VIII at SMP Negeri 35 Makassar with 275 students. The research sample size of 163 students was obtained using the slovin formula and selected

¹ Andi Irma Suriani. Student at PPs UNM Makassar
Suwardi Annas & Ruliana. Lecturers at PPs UNM Makassar

sample by systematic random sampling technique. The instruments used were self-regulation questionnaire, adversity quotient questionnaire, self-efficacy questionnaire, divergent thinking test, and mathematics learning outcomes test. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics (path analysis). The results show that (1) most of the eighth grade students of SMP Negeri 35 Makassar have self-regulation level is in moderate category, adversity quotient level is in moderate category, self-efficacy level is in high category, divergent thinking level is in moderate category, students' learning outcomes on the cognitive aspects level is in low category and on the psychomotor aspects level is in low category, (2) the direct effect of self-regulation on the students' mathematics learning outcomes is greater than the indirect effect (through divergent thinking) of self-regulation on students' mathematics learning outcomes of the eighth grade students at SMP Negeri 35 Makassar, (3) the direct effect of adversity quotient on students' mathematics learning outcomes is greater than the indirect effect (through divergent thinking) of adversity quotient on students' mathematics learning outcomes of the eighth grade students at SMP Negeri 35 Makassar, (4) the direct effect of self-efficacy on students' mathematics learning outcomes is greater than the indirect effect (through divergent thinking) of self-efficacy on students' mathematics learning outcomes of the eighth grade students at SMP Negeri 35 Makassar, (5) divergent thinking has a direct effect on the students' mathematics learning outcomes of the eighth grade students of SMP Negeri 35 Makassar.

Keywords: Self-Regulation, Adversity Quotient, Self-Efficacy, Divergent Thinking, Mathematics Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu proses membelajarkan peserta didik yang telah direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi agar peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Berhasil tidaknya proses pembelajaran dapat diketahui dari tinggi rendahnya hasil belajar siswa, sehingga dipandang perlu adanya pengkajian terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Secara umum, faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dibagi menjadi dua yakni faktor internal dan faktor eksternal. Kedua faktor tersebut sama-sama memberikan kontribusi penting terhadap hasil belajar, akan tetapi pada penelitian ini terfokus pada faktor internal karena sasaran dari proses pembelajaran adalah siswa itu sendiri.

Regulasi diri merupakan salah satu faktor internal yang ikut berkontribusi terhadap hasil belajar siswa. Siswa yang mampu memanfaatkan regulasi diri yang dimiliki mampu mengombinasikan keterampilan belajar akademis dan kontrol diri dalam belajar efektif. Beberapa penelitian telah mengkaji pengaruh antara regulasi diri dengan hasil belajar matematika siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa regulasi diri berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa (Rustam & Wahyuni, 2020).

Faktor selanjutnya yang juga memberikan kontribusi adalah *adversity quotient* siswa. *Adversity quotient* sering diidentikkan dengan daya juang untuk melawan kesulitan. Sering kali siswa mengalami kesulitan dan mengeluh ketika dihadapkan dengan materi perhitungan, dalam hal ini dibutuhkan peran *adversity quotient* untuk mengatasi kesulitan tersebut. Beberapa penelitian telah mengkaji pengaruh antara *adversity quotient* dengan hasil belajar matematika siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa

adversity quotient berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa (Suryadi & Santoso, 2017).

Komponen lainnya yang tidak kalah penting adalah efikasi diri. Efikasi diri yang dimiliki oleh siswa berbeda-beda, ada yang memiliki efikasi diri yang tinggi tapi tak jarang siswa yang memiliki efikasi diri rendah. Efikasi diri siswa yang tinggi menjadi kan siswa merasa senang dan yakin ketika mengikuti proses pembelajaran matematika. Beberapa penelitian telah mengkaji hubungan antara efikasi diri terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa efikasi diri berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa (Baxter & Albataineh, 2017).

Berpikir divergen merupakan salah satu faktor internal yang juga mempengaruhi hasil belajar siswa, dengan kemampuan berpikir divergen membuat siswa lebih mengeksplorasi banyak kemungkinan solusi dalam memecahkan masalah matematika yang kemudian berdampak pada hasil belajar matematika siswa tersebut. Beberapa penelitian telah mengkaji hubungan berpikir divergen dengan hasil belajar matematika. Hasilnya menunjukkan bahwa berpikir divergen berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa (Agustini, 2016).

Penelitian ini berfokus pada empat faktor internal yang dapat menunjang hasil belajar siswa yakni regulasi diri, *adversity quotient*, efikasi diri, dan berpikir divergen. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh langsung regulasi diri, *adversity quotient*, efikasi diri, dan berpikir divergen terhadap hasil belajar matematika siswa. Selain pengaruh langsung, penelitian ini juga akan mengkaji terkait pengaruh tidak langsung (melalui berpikir divergen) regulasi diri, *adversity quotient*, dan efikasi diri terhadap hasil belajar matematika siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *ex-post facto* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung regulasi diri, *adversity quotient*, efikasi diri terhadap hasil belajar matematika siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar sebanyak 275 siswa. Ukuran sampel penelitian sebanyak 163 siswa diperoleh dengan menggunakan rumus slovin dan pemilihan sampel dengan teknik *systematic random sampling*. Variabel pada penelitian ini terdiri atas variabel eksogen, variabel intervening dan variabel endogen. Variabel eksogennya yakni regulasi diri, *adversity quotient*, dan efikasi diri. Variabel intervening dalam penelitian ini yakni berpikir divergen, sedangkan variabel endogen yakni hasil belajar matematika aspek kognitif dan aspek keterampilan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes dan pengisian angket. Instrumen yang dikembangkan yaitu angket regulasi diri, angket *adversity quotient*, angket efikasi diri, tes berpikir divergen, dan tes hasil belajar matematika. Selanjutnya, instrumen divalidasi oleh dua validator ahli.

Data yang telah terkumpul kemudian diolah dengan menggunakan teknik analisis statistik yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung regulasi diri, *adversity quotient*, dan efikasi diri terhadap hasil belajar matematika melalui berpikir

divergen. Namun, sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji multikolinearitas, uji linearitas dan uji heteroskedastisitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

I. Analisis Deskriptif

II. Hasil Belajar Matematika

TABEL 1. Distribusi Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Aspek Kognitif

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	163,00
Mean	59,59
Standar Deviasi	12,54
Variansi	157,26
Minimum	26,70
Maksimum	93,30

Tabel 1 menggambarkan bahwa rata-rata skor hasil belajar matematika aspek kognitif siswa adalah 59,59 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 12,54. Hal ini menunjukkan bahwa skor hasil belajar matematika aspek kognitif siswa penyebaran data tidak terlalu besar artinya data hanya berada disekitar rata-rata.

TABEL 2. Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Matematika Aspek Kognitif Siswa

Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$90 < x \leq 100$	1	1	Sangat tinggi
$75 < x \leq 90$	12	7	Tinggi
$60 < x \leq 75$	43	26	Sedang
$40 < x \leq 60$	91	56	Rendah
$x \leq 40$	16	10	Sangat rendah
Jumlah	163	100	

Pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika aspek kognitif siswa masih kurang memuaskan. Hal ini dapat dilihat bahwa pada umumnya siswa memiliki nilai yang berada pada kategori rendah dengan persentase 56% dan frekuensi 91 siswa dari 163 siswa.

TABEL 3 Distribusi Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Aspek Keterampilan

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	163,00
Mean	49,05
Standar Deviasi	14,96
Variansi	223,93
Minimum	0,00
Maksimum	76,90

Tabel 3 menggambarkan bahwa rata-rata skor hasil belajar matematika aspek keterampilan siswa yakni 49,05 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 14,96. Hal ini menunjukkan bahwa skor hasil belajar matematika aspek keterampilan siswa memiliki penyebaran data tidak terlalu besar artinya data hanya berada disekitar rata-rata.

TABEL 4 Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Matematika Aspek Keterampilan Siswa

Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$90 < x \leq 100$	-	-	Sangat tinggi
$75 < x \leq 90$	2	1	Tinggi
$60 < x \leq 75$	41	25	Sedang
$40 < x \leq 60$	87	54	Rendah
$x \leq 40$	33	20	Sangat rendah
Jumlah	163	100	

Pada Tabel 4 dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika aspek keterampilan siswa dominan berada pada kategori rendah dengan persentase 54% dan frekuensi 87 dari 163 siswa. Terlihat pula bahwa tidak terdapat siswa yang mendapatkan skor dengan kategori sangat tinggi.

Regulasi Diri

TABEL 5 Distribusi Statistik Regulasi Diri Siswa

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	163,00
Mean	53,65
Standar Deviasi	6,91
Variansi	47,84
Minimum	35,00
Maksimum	73,00

Tabel 5 menggambarkan bahwa rata-rata skor regulasi diri siswa yakni 53,65 dari skor ideal 76 dengan standar deviasi 6,91. Hal ini menunjukkan bahwa skor regulasi diri siswa memiliki penyebaran data tidak terlalu besar artinya data hanya berada disekitar rata-rata.

TABEL 6 Distribusi Frekuensi Skor Regulasi Diri Siswa

Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$61,75 < x \leq 76$	20	12	Sangat tinggi
$52,25 < x \leq 61,75$	63	39	Tinggi
$42,75 < x \leq 52,25$	74	45	Sedang
$33,25 < x \leq 42,75$	6	4	Rendah
$x \leq 33,25$	-	-	Sangat rendah
Jumlah	163	100	

Pada Tabel 6 dapat diketahui bahwa regulasi diri siswa dominan berada pada kategori sedang dengan persentase 45% dan frekuensi 74 dari 163 siswa. Terlihat pula bahwa tidak terdapat siswa yang mendapatkan skor dengan kategori sangat rendah.

Adversity Quotient

TABEL 7 Distribusi Statistik *Adversity Quotient* Siswa

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	163,00
Mean	68,87
Standar Deviasi	7,83
Variansi	61,45
Minimum	45,00
Maksimum	86,00

Tabel 7 menggambarkan bahwa rata-rata skor *adversity quotient* siswa yakni 68,87 dari skor ideal 104 dengan standar deviasi 7,83. Hal ini menunjukkan bahwa skor *adversity quotient* siswa memiliki penyebaran data tidak terlalu besar artinya data hanya berada disekitar rata-rata.

TABEL 8 Distribusi Frekuensi Skor *Adversity Quotient* Siswa

Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$84,5 < x \leq 104$	2	1	Sangat tinggi
$71,5 < x \leq 84,5$	67	41	Tinggi
$58,5 < x \leq 71,5$	77	47	Sedang
$45,5 < x \leq 58,5$	16	10	Rendah
$x \leq 45,5$	1	1	Sangat rendah
Jumlah	163	100	

Pada Tabel 8 dapat diketahui bahwa *adversity quotient* siswa dominan berada pada kategori sedang dengan persentase 47% dan frekuensi 77 dari 163 siswa. Terlihat pula bahwa hanya 1% siswa yang mendapatkan skor dengan kategori sangat tinggi.

Efikasi Diri

TABEL 9 Distribusi Statistik Efikasi Diri Siswa

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	163,00
Mean	47,70
Standar Deviasi	6,10
Variansi	37,23
Minimum	30,00
Maksimum	62,00

Tabel 9 menggambarkan bahwa rata-rata skor efikasi diri siswa yakni 47,70 dari skor ideal 64 dengan standar deviasi 6,10. Hal ini menunjukkan bahwa skor efikasi diri siswa memiliki penyebaran data tidak terlalu besar artinya data hanya berada disekitar rata-rata.

TABEL 10 Distribusi Frekuensi Skor Efikasi Diri Siswa

Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$52 < x \leq 64$	33	20	Sangat tinggi
$44 < x \leq 52$	81	50	Tinggi
$36 < x \leq 44$	47	29	Sedang
$28 < x \leq 36$	2	1	Rendah
$x \leq 28$	-	-	Sangat rendah
Jumlah	163	100	

Pada Tabel 10 dapat diketahui bahwa efikasi diri siswa dominan berada pada kategori tinggi dengan persentase 50% dan frekuensi 81 dari 163 siswa. Terlihat pula bahwa tidak terdapat siswa yang mendapatkan skor dengan kategori sangat rendah dan hanya 1% siswa yang mendapatkan skor dengan kategori rendah.

Berpikir Divergen

TABEL 11 Distribusi Statistik Berpikir Divergen

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	163,00
Mean	37,57
Standar Deviasi	20,85
Variansi	434,98
Minimum	0,00
Maksimum	75,00

Tabel 11 menggambarkan bahwa rata-rata skor berpikir divergen siswa yakni 37,57 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 20,6. Hal ini menunjukkan bahwa skor berpikir divergen siswa memiliki penyebaran data tidak terlalu besar artinya data hanya berada disekitar rata-rata.

TABEL 12 Distribusi Frekuensi Skor Efikasi Diri Siswa

Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$90 < x \leq 100$	-	-	Sangat tinggi
$75 < x \leq 90$	-	-	Tinggi
$40 < x \leq 75$	78	48	Sedang
$20 < x \leq 40$	56	34	Rendah
$x \leq 20$	29	18	Sangat rendah
Jumlah	163	100	

Pada Tabel 12 dapat diketahui bahwa berpikir divergen siswa dominan berada pada kategori sedang dengan persentase 48% dan frekuensi 78 dari 163 siswa. Terlihat pula bahwa tidak terdapat siswa yang mendapatkan skor dengan kategori tinggi dan sangat tinggi.

Analisis Statistik Inferensial

Uji Prasyarat

a. Uji Multikolinearitas

TABEL 13 Hasil Uji Multikoleniaritas

Variabel	Tolarance	VIF	Keterangan
Regulasi Diri	0,754	1,327	Tidak terjadi multikoleniaritas
<i>Adversity Quotient</i>	0,541	1,847	Tidak terjadi multikoleniaritas
Efikasi Diri	0,444	2,253	Tidak terjadi multikoleniaritas
Berpikir Divergen	0,968	1,033	Tidak terjadi multikoleniaritas

Berdasarkan Tabel 13 diperoleh bahwa nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF untuk setiap variabel kurang dari 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas.

b. Uji Normalitas

TABEL 14 One-Sample Kolmogrov-Smirnov Test untuk Uji Normalitas

Statistik	<i>p-value</i>	
	<i>Unstandardized Residual 1</i>	<i>Unstandardized Residual 2</i>
<i>Kolmogrov-Smirnov</i>	0,200	0,052

Berdasarkan Tabel 14 hasil uji normalitas data berdasarkan nilai sig., untuk residual 1 diperoleh nilai sig. sebesar $0,200 > 0,050$ dan untuk residual 2 diperoleh nilai sig. sebesar $0,052 > 0,050$ artinya data residual 1 dan residual 2 berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

c. Uji Heterokedastisitas

TABEL 15 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	<i>p-value</i>	
	Hasil Belajar Matematika Aspek Kognitif	Hasil Belajar Matematika Aspek Keterampilan
Regulasi Diri	0,835	0,221
<i>Adversity Quotient</i>	0,058	0,073
Efikasi Diri	0,054	0,101
Berpikir Divergen	0,331	0,173

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa nilai sig. $> 0,05$ untuk setiap variabel independent yang artinya tidak ada variabel independent yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependent. Jadi dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengandung Heteroskedastisitas.

Pengujian Hipotesis

TABEL 16 Hasil Uji Substruktural Kedua

Variabel Independent	Standarized Coefficient	T	Sig. Coefficient	R ²	F	Sig. Anova
X ₁	0,147	2,070	0,040			
X ₂	0,153	1,999	0,047	0,580	54,608	0,000
X ₃	0,176	2,114	0,036			
X ₄	0,442	7,041	0,000			

a. Uji Hipotesis 1

Regulasi diri berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$H_0: \beta_{Y_1X_1} = 0$ Lawan $H_1: \beta_{Y_1X_1} \neq 0$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 16 diperoleh bahwa *p-value* regulasi diri yaitu $0,040 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan regulasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif.

b. Uji Hipotesis 2

Adversity quotient berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$H_0: \beta_{Y_1X_2} = 0$ Lawan $H_1: \beta_{Y_1X_2} \neq 0$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 16 diperoleh bahwa *p-value adversity quotient* yaitu $0,047 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif.

c. Uji Hipotesis 3

Efikasi diri berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$H_0: \beta_{Y_1X_3} = 0$ Lawan $H_1: \beta_{Y_1X_3} \neq 0$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 16 diperoleh bahwa *p-value* efikasi diri yaitu $0,036 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan efikasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif.

d. Uji Hipotesis 4

Berpikir divergen berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$H_0: \beta_{Y_1X_4} = 0$ Lawan $H_1: \beta_{Y_1X_4} \neq 0$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 16 diperoleh bahwa *p-value* berpikir divergen $< 0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan berpikir divergen terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif.

TABEL 17 Hasil Uji Substruktural Ketiga

Variabel Independent	Standarized Coefficient	T	Sig. Coefficient	R ²	F	Sig. Anova
X ₁	0,233	3,303	0,001			
X ₂	0,272	3,576	0,000	0,586	56,023	0,000
X ₃	0,181	2,191	0,030			
X ₄	0,246	3,938	0,000			

e. Uji Hipotesis 5

Regulasi diri berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{Y_2X_1} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{Y_2X_1} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 17 diperoleh bahwa *p-value* regulasi diri yaitu $0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan regulasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan.

f. Uji Hipotesis 6

Adversity quotient berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{Y_2X_2} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{Y_2X_2} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 17 diperoleh bahwa *p-value adversity quotient* $< 0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan.

g. Uji Hipotesis 7

Efikasi diri berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{Y_2X_3} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{Y_2X_3} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 17 diperoleh bahwa *p-value* efikasi diri yaitu $0,030 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan efikasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan.

h. Uji Hipotesis 8

Berpikir divergen berpengaruh langsung terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{Y_2X_4} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{Y_2X_4} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 17 diperoleh bahwa *p-value* berpikir divergen $< 0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan berpikir divergen terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan.

TABEL 18 Hasil Uji Substruktural Pertama

Variabel Independent	Standarized Coefficient	T	Sig. Coefficient	R ²	F	Sig. Annova
X ₁	0,195	2,207	0,029			
X ₂	0,251	2,658	0,009	0,327	25,754	0,000
X ₃	0,207	1,997	0,047			

i. Uji Hipotesis 9

Regulasi diri berpengaruh terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif melalui berpikir divergen siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{X_4X_1} \times \beta_{Y_1X_4} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{X_4X_1} \times \beta_{Y_1X_4} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 18 diperoleh bahwa X₁ berpengaruh langsung terhadap X₄ sebesar 0,195 dengan *p-value* yaitu $0,029 < 0,05$, selanjutnya pada Tabel 16 diketahui X₄ berpengaruh langsung terhadap Y₁ sebesar 0,442 sehingga X₁ memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap Y₁ melalui X₄ sebesar $0,195 \times 0,442 = 0,086 > 0$. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan regulasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif siswa melalui berpikir divergen.

j. Uji Hipotesis 10

Adversity quotient berpengaruh terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif melalui berpikir divergen siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{X_4X_2} \times \beta_{Y_1X_4} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{X_4X_2} \times \beta_{Y_1X_4} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 18 diperoleh bahwa X_2 berpengaruh langsung terhadap X_4 sebesar 0,251 dengan *p-value* yaitu $0,009 < 0,05$, selanjutnya pada Tabel 16 diketahui X_4 berpengaruh langsung terhadap Y_1 sebesar 0,442 sehingga X_2 memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap Y_1 melalui X_4 sebesar $0,251 \times 0,442 = 0,110 > 0$. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif siswa melalui berpikir divergen.

k. Uji Hipotesis 11

Efikasi diri berpengaruh terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif melalui berpikir divergen siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{X_4X_3} \times \beta_{Y_1X_4} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{X_4X_3} \times \beta_{Y_1X_4} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 18 diperoleh bahwa X_3 berpengaruh langsung terhadap X_4 sebesar 0,207 dengan *p-value* yaitu $0,047 < 0,05$, selanjutnya pada Tabel 16 diketahui X_4 berpengaruh langsung terhadap Y_1 sebesar 0,442 sehingga X_3 memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap Y_1 melalui X_4 sebesar $0,207 \times 0,442 = 0,091 > 0$. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan efikasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif siswa melalui berpikir divergen.

l. Uji Hipotesis 12

Regulasi diri berpengaruh terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan melalui berpikir divergen siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{X_4X_1} \times \beta_{Y_2X_4} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{X_4X_1} \times \beta_{Y_2X_4} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 18 diperoleh bahwa X_1 berpengaruh langsung terhadap X_4 sebesar 0,195 dengan *p-value* yaitu $0,029 < 0,05$, selanjutnya pada Tabel 17 diketahui X_4 berpengaruh langsung terhadap Y_2 sebesar 0,246 sehingga X_1 memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap Y_2 melalui X_4 sebesar $0,195 \times 0,246 = 0,047 > 0$. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan regulasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan siswa melalui berpikir divergen.

m. Uji Hipotesis 13

Adversity quotient berpengaruh terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan melalui berpikir divergen siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{X_4X_2} \times \beta_{Y_2X_4} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{X_4X_2} \times \beta_{Y_2X_4} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 18 diperoleh bahwa X_2 berpengaruh langsung terhadap X_4 sebesar 0,251 dengan *p-value* yaitu $0,009 < 0,05$, selanjutnya pada Tabel 17 diketahui X_4 berpengaruh langsung terhadap Y_2 sebesar 0,246 sehingga X_2 memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap Y_2 melalui X_4 sebesar $0,251 \times 0,246 = 0,061 > 0$. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan siswa melalui berpikir divergen.

n. Uji Hipotesis 14

Efikasi diri berpengaruh terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan melalui berpikir divergen siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

$$H_0: \beta_{X_4X_3} \times \beta_{Y_2X_4} = 0 \text{ Lawan } H_1: \beta_{X_4X_3} \times \beta_{Y_2X_4} \neq 0$$

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 18 diperoleh bahwa X_3 berpengaruh langsung terhadap X_4 sebesar 0,207 dengan p -value yaitu $0,047 < 0,05$, selanjutnya pada Tabel 17 diketahui X_4 berpengaruh langsung terhadap Y_2 sebesar 0,246 sehingga X_3 memberikan pengaruh secara tidak langsung terhadap Y_2 melalui X_4 sebesar $0,207 \times 0,246 = 0,050 > 0$. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan efikasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek keterampilan siswa melalui berpikir divergen.

Pembahasan

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dipaparkan sebelumnya, diketahui bahwa regulasi diri berpengaruh secara langsung terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa besar pengaruh regulasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif adalah 0,147 dan aspek keterampilan adalah 0,233. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Lawrence dan Saileela (2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara regulasi diri dan prestasi matematika siswa, dan juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Friskilia & Winata (2018) yang menunjukkan bahwa regulasi diri memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar.

Hasil pengujian selanjutnya diketahui bahwa *adversity quotient* berpengaruh secara langsung terhadap hasil belajar matematika. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa besar pengaruh *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif adalah 0,153 dan aspek keterampilan adalah 0,272. Pengaruh langsung *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika sejalan dengan hasil penelitian Rafiola dkk (2020) dari hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat pengaruh antara *adversity quotient* dengan hasil belajar siswa. Hal ini tentunya sejalan dengan teori Stoltz (2000) bahwa pada saat seseorang berada pada suatu keadaan sedang menghadapi suatu kesulitan, maka akan mempengaruhi pencapaian keberhasilan atau hasil belajarnya.

Selain regulasi diri dan *adversity quotient*, efikasi diri juga memiliki pengaruh secara langsung terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa besar pengaruh efikasi diri terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif adalah 0,176 dan aspek keterampilan adalah 0,181. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sutrisno & Yusri (2021) menunjukkan bahwa efikasi diri berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika secara langsung. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Caparara dkk. (2011) menyatakan bahwa efikasi diri memberikan kontribusi terhadap prestasi akademik siswa disekolah.

Lebih lanjut diketahui bahwa berpikir divergen berpengaruh secara langsung terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa besar pengaruh berpikir divergen terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif adalah 0,442 dan aspek keterampilan adalah 0,246. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Agustini (2016) yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir divergen secara langsung berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Hal yang sama diungkapkan oleh Nirwana, Tiro, Wahidah (2018) yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir divergen memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa secara langsung. Akibatnya regulasi diri, *adversity quotient*, dan efikasi diri masing-masing berpengaruh secara tidak langsung (melalui berpikir divergen terhadap hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan hasil analisis data sebelumnya, diketahui bahwa rerata skor prestasi belajar

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data, maka diperoleh kesimpulan dari penelitian yaitu: (1) Sebagian besar siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar memiliki regulasi diri berada pada kategori sedang, *adversity quotient* berada pada kategori sedang, efikasi diri berada pada kategori tinggi, berpikir divergen berada pada kategori sedang, hasil belajar matematika pada aspek kognitif dan aspek keterampilan berada pada kategori rendah, (2) Regulasi diri berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Besar pengaruh regulasi diri terhadap hasil belajar matematika pada aspek kognitif adalah 0,14 atau 14% dan pada aspek keterampilan yakni 0,23 atau 23%, (3) *Adversity quotient* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Besar pengaruh *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika pada aspek kognitif adalah 0,15 atau 15 % dan pada aspek keterampilan yakni 0,27 atau sebesar 27%, (4) Efikasi diri berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Besar pengaruh efikasi diri terhadap hasil belajar matematika pada aspek kognitif adalah 0,17 atau 17% dan pada aspek keterampilan sebesar 0,18 atau sebesar 18%, (5) Berpikir divergen berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Besar pengaruh berpikir divergen terhadap hasil belajar matematika pada aspek kognitif adalah 0,26 atau 26% dan pada aspek keterampilan yakni 0,17 atau 17%, (6) Regulasi diri berpengaruh signifikan secara tidak langsung (melalui berpikir divergen) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Besar pengaruh tidak langsung regulasi diri terhadap hasil belajar matematika pada aspek kognitif yaitu **0,08** atau 8% dan pada aspek keterampilan yaitu **0,04** atau 4%, (7) *Adversity quotient* berpengaruh signifikan secara tidak langsung (melalui berpikir divergen) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Besar pengaruh tidak langsung *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika pada aspek kognitif yaitu **0,11** atau 11%, dan pada aspek keterampilan yaitu **0,06** atau 6%, (8) Efikasi diri berpengaruh signifikan secara tidak langsung (melalui berpikir divergen) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Besar pengaruh tidak langsung efikasi diri terhadap hasil belajar matematika pada aspek kognitif yaitu **0,09** atau 9%, dan pada aspek keterampilan yaitu **0,05** atau 5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, B. N. 2016. *Pengaruh Potensi Akademik, Kemampuan Berpikir Divergen dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 2 Sengkang*. Tesis. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar
- Baxter, R., Bates, A., & Al-Bataineh, A.T. 2017. Developmental Mathematics Students: Who Are They and What Is Their Mathematics Self-Efficacy?. *International Journal of Tools in Education*. 4(1), 37-53
- Caparara, G.V., dkk. 2011. The Contribution of Personality Traits and Self-Efficacy beliefs to Academic Achievement: A Longitudinal Study. *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 78-96
- Friskilia, O., & Winata, H. 2018. Regulasi Diri (Pengaturan Diri) Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (Jpmanper)*, 3(1), 36-43.
- Lawrence, A.S & Saileela, K. 2019. Self-Regulation of Higher Secondary Students in Relation to Achievement in Mathematics. *ZENITH International Journal of Multidisciplinary Research*. 9(1), 258-265

- Nirwana, Tiro, M. A., & Sanusi, W. 2018. *Pengaruh Kemampuan Berpikir Divergen dan Efikasi Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika melalui kemandirian belajar siswa kelas VIII SMP Negeri di Galesong Utara Kabupaten Takalar*. Seminar Nasional Variansi (Venue Artikulasi-Riset, Inovasi, Resonansi-Teori, dan Aplikasi)
- Rafiola, R., Setyosari, P., Radjah, C., Ramli, M. 2020. The Effect of Learning Motivation, Self-Efficacy and Blended Learning on Student' Achievement in The Industrial Revolution 4.0. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. 15(8)
- Rustam, A., & Wahyuni, D.S. 2020. Pengaruh Efikasi Diri Dan Regulasi Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Alkhairaat 1 Palu. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 61-68
- Stoltz. 2000. *Adversity Quotient Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*. Jakarta: Grasindo
- Suryadi, B., & Santoso, T.I. 2017. Self-Efficacy, Adversity Quotient, and Students' Achievement in Mathematics. *International Education Studies*, 10(10), 12-19
- Sutrisno, A. B., & Yusri, A. Y. 2021. Pengaruh Efikasi Diri, Konsep Diri, Aktivitas Belajar, Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Mahasiswa. *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling*, 3(2), 221-229.