

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Gambaran Objek Penelitian

Ada beberapa definisi objek penelitian menurut para ahli, yaitu:<sup>1</sup>

- a. Menurut Husein Umar, objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain juga di anggap perlu.
- b. Menurut Supriati, objek penelitian adalah variabel yang diteliti oleh peneliti ditempat penelitian yang dilakukan.
- c. Menurut Sugiyono, menjelaskan bahwa suatu objek penelitian di dalam riset adalah suatu atribut atau sifat dan nilai dari orang, objek atau kegiatan dengan suatu variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta ditarik kesimpulan.

Dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa objek penelitian adalah suatu gambaran sasaran ilmiah yang akan dijelaskan untuk mendapatkan informasi dan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Adapun objek penelitian dalam penelitian ini adalah pengaruh kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika.

##### 2. Gambaran Proses Penelitian

Studi yang dijalankan pada penelitian ini adalah pengaruh yang terjadi antara kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi Aljabar dengan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitiannya korelasi menggunakan uji regresi linear berganda. Sehingga, peneliti memerlukan data kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient*, dan juga data hasil belajar matematika siswa. Sebelum melakukan penelitian di MTs Nihayaturroghibin, peneliti menyusun instrumen tes kemampuan berpikir kritis, instrumen angket *adversity quotient*, dan instrumen tes hasil belajar matematika siswa yang kemudian divalidasi oleh tiga ahli di bidang matematika, yaitu dua dosen matematika IAIN Kudus dan satu guru matematika di MTs Nihayaturroghibin.

---

<sup>1</sup> Dina Cahyana, "Tinjauan Pembelian Atas Prosedur Peralatan Kantor Pada Pt Deltra Wijaya Konsultan" (thesis, Universitas Komputer Indonesia, 2018), 20.

Setelah tahap validasi konten, tahap selanjutnya adalah uji coba instrumen. Uji coba instrumen dilakukan pada kelas VII A. Hasil uji coba instrumen angket *adversity quotient* digunakan untuk membuktikan jika butir angket valid dan reliabel. Sementara hasil uji coba instrumen tes kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa dianalisis untuk mengetahui butir soal mana saja yang valid, memiliki daya beda yang baik, tingkat kesukaran sedang, dan reliabel. Tahap ini ditujukan untuk menetapkan butir-butir angket maupun tes yang digunakan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan tersebut. Tahap selanjutnya ialah menetapkan butir pernyataan pada angket dan juga butir soal pada tes yang digunakan untuk mengambil data penelitian pada kelas sampel yang telah ditentukan di Bab III.

Langkah selanjutnya ialah fase pelaksanaan tes dan penyebaran angket pada kelas sampel yaitu kelas VII B. Adapun proses penyebaran angket dan pelaksanaan tes dilakukan di masing-masing kelas sebanyak 2 kali pertemuan. Butir instrumen yang digunakan adalah 5 butir soal kemampuan berpikir kritis, 16 butir pernyataan angket *adversity quotient*, dan 5 butir soal hasil belajar matematika siswa yang telah dinyatakan valid, reliabel, dan memenuhi kriteria lainnya. Selanjutnya ialah pengumpulan dan pengolahan data nilai tes kemampuan berpikir kritis, skor angket *adversity quotient*, dan nilai tes hasil belajar matematika siswa oleh peneliti untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Lebih rincinya hasil analisis data kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient*, dan hasil belajar matematika siswa diuraikan pada analisis dan pembahasan.

## **B. Analisis Pendahuluan**

Analisis pendahuluan digunakan untuk membuktikan instrumen tes kemampuan berpikir kritis, instrumen angket *adversity quotient*, dan instrumen tes hasil belajar matematika siswa pada penelitian ini valid dan reliabel. Dalam hal ini, peneliti menggunakan 28 responden pada kelas VII A sebagai sampel uji coba instrumen.

### **1. Uji Validitas Konten**

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan validitas konten untuk mengukur dan menilai sejauh mana tes kemampuan berpikir kritis, angket *adversity quotient*, dan tes hasil belajar matematika siswa mewakili instrumen yang

hendak diukur. Maka dari itu, validitas konten diukur berdasarkan kesepakatan para ahli/validator. Uji validitas konten dilakukan sebelum instrumen tes dan angket diberikan kepada kelas sampel penelitian. Uji validitas konten pada penelitian ini dilakukan para ahli dibidang matematika yang terdiri dari dua dosen matematika dan satu guru matematika yaitu Ibu Mulyaningrum Lestari, M.Pd., dan Ibu Naili Luma'ati Noor, M.Pd. dan satu guru matematika di MTs Nihayaturoghibin yaitu Bapak Bukhori, S.Pd.. Berdasarkan penilaian para ahli/validator, instrumen dapat digunakan tanpa revisi.

Perhitungan indeks V Aiken juga didasarkan pada tiga aspek yang harus dipenuhi yaitu aspek konstruksi, materi, dan bahasa. Pada perhitungan menggunakan Ms. Excel, diperoleh rerata indeks V Aiken untuk tes kemampuan berpikir kritis pada aspek konstruksi sebesar 0,889, aspek materi sebesar 0,883, dan aspek bahasa sebesar 0,889. Untuk angket *adversity quotient*, rerata indeks V Aiken pada aspek konstruksi sebesar 0,917, aspek materi sebesar 0,875, dan aspek bahasa sebesar 0,861. Sedangkan pada tes hasil belajar matematika siswa, diperoleh rerata indeks V Aiken pada aspek konstruksi sebesar 0,889, rerata pada aspek materi sebesar 0,867, dan rerata pada aspek bahasa sebesar 0,917. Berdasarkan perhitungan indeks V Aiken, dapat diketahui bahwa ketiga aspek untuk ketiga instrumen tersebut memiliki kriteria indeks V Aiken tinggi, sehingga dikatakan valid. Adapun perhitungan indeks V Aiken untuk setiap aspek dapat dilihat pada Lampiran 3.

Selain itu, skor yang diberikan para ahli pada setiap butir soal dan pernyataan juga dibuktikan menggunakan indeks V Aiken yang disajikan pada Tabel 4.1, Tabel 4.2, dan Tabel 4.3. Berikut Tabel 4.1 memaparkan hasil perhitungan indeks V Aiken pada instrumen uji coba tes kemampuan berpikir kritis.

**Tabel 4.1 Uji Validitas Konten Tes Kemampuan Berpikir Kritis Menggunakan Indeks V Aiken**

Butir Soal	PENILAI									Keterangan
	I	II	III	S1	S2	S3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	
B1	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B2	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B3	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B4	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi

B5	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B6	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B7	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B8	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B9	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B10	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
Total	50	45	40	40	35	30	105	120		

Adapun pada Tabel 4.2 dapat dilihat hasil perhitungan indeks V Aiken pada instrumen uji coba angket *adversity quotient*.

**Tabel 4.2 Uji Validitas Konten Angket Adversity Quotient Menggunakan Indeks V Aiken**

Butir Angket	PENILAI									Keterangan
	I	II	III	S1	S2	S3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	
B1	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B2	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B3	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B4	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B5	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B6	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B7	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B8	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B9	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B10	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B11	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B12	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B13	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B14	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B15	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B16	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B17	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B18	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B19	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B20	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B21	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi

B22	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B23	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B24	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B25	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B26	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B27	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B28	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B29	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B30	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B31	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B32	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
Total	160	151	128	128	119	96	343	384		

Sementara itu, pada Tabel 4.3 menampilkan hasil perhitungan indeks V Aiken pada instrumen uji coba tes hasil belajar matematika siswa pada materi Aljabar.

**Tabel 4.3 Uji Validitas Konten Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Indeks V Aiken**

Butir Soal	PENILAI									Keterangan
	I	II	III	S1	S2	S3	$\sum S$	$n(c-1)$	V	
B1	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B2	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B3	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B4	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B5	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B6	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B7	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
B8	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B9	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92	Tinggi
B10	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	Tinggi
Total	50	45	40	40	35	30	105	120		

Berdasarkan Tabel 4.1, Tabel 4.2, dan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa, setiap butir pernyataan angket dan soal memiliki tingkat indeks V Aiken tinggi. Dari dasar inilah, butir pernyataan dan butir soal dianggap valid dan dapat digunakan untuk mengambil data penelitian. Sementara aspek kontruksi, materi, dan bahasa memiliki kriteria indeks V Aiken tinggi

artinya masing-masing dari ketiga aspek tersebut dikatakan valid.

**2. Uji Validitas Butir Soal dan Angket**

Uji validitas butir dalam penelitian ini menggunakan rumus *Pearson Product Moment*. Pengujian validitas butir digunakan untuk membuktikan kevalidan butir soal kemampuan berpikir kritis, butir angket *adversity quotient*, dan butir soal hasil belajar matematika siswa. Adapun kelas yang digunakan untuk uji coba tes dan juga angket adalah kelas VII A. Berdasarkan analisis uji coba yang dilakukan peneliti di kelas VII A, maka hasil yang didapatkan dengan bantuan SPSS 23 dipaparkan pada Tabel 4.4, Tabel 4.5, dan Tabel 4.6.

Kriteria uji validitas butir soal dan angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan  $r_{tabel(0,05;28-2)} = 0,374$  dengan nilai  $\alpha = 5\%$  dan siswanya berjumlah 28. Jadi, jika  $r_{xy} \geq r_{tabel}$  maka butir soal dan angket akan dipakai, sedangkan jika  $r_{xy} < r_{tabel}$  maka butir soal dan angket akan dibuang.

Pada Tabel 4.4 menampilkan hasil dari uji validitas butir soal dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* pada tes kemampuan berpikir kritis.

**Tabel 4.4 Uji Validitas Butir Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis**

Indeks	Banyak Soal	Nomor Soal	Keterangan
$r_{xy} \geq 0,374$	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Dipakai
$r_{xy} < 0,374$	-	-	Dibuang

Pada Tabel 4.5 menampilkan hasil dari uji validitas butir angket dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* pada angket *adversity quotient*.

**Tabel 4.5 Uji Validitas Butir Angket *Adversity Quotient***

Indeks	Banyak Pernyataan	Nomor Pernyataan	Keterangan
$r_{xy} \geq 0,374$	16	1, 3, 6, 8, 9, 11, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 26, 28, 29, 31	Dipakai
$r_{xy} < 0,374$	16	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 20, 22, 24, 25, 27, 30, 32	Dibuang

Pada Tabel 4.6 menampilkan hasil dari uji validitas butir soal dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* pada tes hasil belajar matematika.

**Tabel 4.6 Uji Validitas Butir Soal Tes Hasil Belajar Matematika**

Indeks	Banyak Soal	Nomor Soal	Keterangan
$r_{xy} \geq 0,374$	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Dipakai
$r_{xy} < 0,374$	-	-	Dibuang

Berdasarkan Tabel 4.4, Tabel 4.5, dan Tabel 4.6 dapat diketahui bahwa terdapat 10 soal pada tes kemampuan berpikir kritis yang memiliki  $r_{xy} \geq 0,374$ . Pada angket *adversity quotient* terdapat 16 pernyataan yang memiliki nilai  $r_{xy} \geq 0,374$ . Sedangkan pada tes hasil belajar matematika terdapat 10 soal yang memiliki  $r_{xy} \geq 0,374$ . Atas dasar inilah, 10 soal pada tes kemampuan berpikir kritis, 16 butir pernyataan pada angket *adversity quotient*, dan 10 soal pada tes hasil belajar matematika siswa dikatakan valid secara signifikan dan dapat digunakan. Adapun untuk hasil uji validitas butir soal dan angket dapat dilihat pada Lampiran 3.

**3. Daya Beda**

Ketentuan daya beda soal yang baik adalah daya beda dengan nilai  $DB > 0,40$ . Berdasarkan uji coba instrumen yang dilakukan peneliti, hasil analisis daya beda instrumen tes kemampuan berpikir kritis dan tes hasil belajar matematika dapat dilihat pada Tabel 4.7 dan Tabel 4.8.

Pada Tabel 4.7 menampilkan hasil dari uji daya beda pada tes kemampuan berpikir kritis.

**Tabel 4.7 Uji Daya Beda Tes Kemampuan Berpikir Kritis**

Indeks	Banyak Soal	Nomor Soal	Keterangan
$DB \leq 0,40$	5	1, 3, 5, 8, 9	Dibuang
$DB > 0,40$	5	2, 4, 6, 7, 10	Dipakai

Pada Tabel 4.8 dapat dilihat hasil uji daya beda pada tes hasil belajar matematika siswa.

**Tabel 4.8 Uji Daya Beda Tes Hasil Belajar Matematika**

Indeks	Banyak Soal	Nomor Soal	Keterangan
$DB \leq 0,40$	5	2, 4, 5, 7, 10	Dibuang
$DB > 0,40$	5	1, 3, 6, 8, 9	Dipakai

Berdasarkan Tabel 4.7 dan Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa terdapat 5 butir soal untuk masing-masing instrumen tes yang memiliki indeks diskriminan  $DB \leq 0,40$ , sementara 5

butir soal lainnya memiliki indeks diskriminan  $DB > 0,40$ . Atas dasar inilah, 5 butir soal untuk masing-masing instrumen tes dikatakan memiliki daya beda yang baik sehingga dapat digunakan. Adapun untuk hasil uji daya beda dapat dilihat pada Lampiran 3.

**4. Tingkat Kesukaran**

Uji tingkat kesukaran dilakukan untuk mengetahui butir soal tes memiliki tingkat kesukaran yang sulit, sedang, atau mudah. Kriteria tingkat kesukaran dalam penelitian ini, soal dapat digunakan apabila memiliki tingkat kesukaran sedang dengan nilai  $0,30 \leq TK \leq 0,70$ . Adapun hasil uji tingkat kesukaran dari tes kemampuan berpikir kritis dan tes hasil belajar matematika dapat dilihat pada Tabel 4.9 dan Tabel 4.10.

Pada Tabel 4.9 menampilkan hasil dari uji tingkat kesukaran pada tes kemampuan berpikir kritis.

**Tabel 4.9 Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Berpikir Kritis**

Indeks	Banyak Soal	Nomor Soal	Keterangan
$TK < 0,30$	-	-	Dibuang
$0,30 \leq TK \leq 0,70$	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Dipakai

Pada Tabel 4.10 dapat dilihat hasil dari uji tingkat kesukaran pada tes hasil belajar matematika siswa.

**Tabel 4.10 Uji Tingkat Kesukaran Tes Hasil Belajar Matematika**

Indeks	Banyak Soal	Nomor Soal	Keterangan
$TK < 0,30$	5	2, 4, 5, 7, 10	Dibuang
$0,30 \leq TK \leq 0,70$	5	1, 3, 6, 8, 9	Dipakai

Berdasarkan Tabel 4.9 dapat diketahui bahwa terdapat 10 soal yang memiliki nilai signifikansi  $0,30 \leq TK \leq 0,70$  dengan kategori sedang, sedangkan Tabel 4.10 terdapat 5 soal yang memiliki nilai signifikansi  $0,30 \leq TK \leq 0,70$  dengan kategori sedang. Atas dasar inilah, butir soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang dapat digunakan. Adapun untuk hasil uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada Lampiran 3.



## 5. Penetapan Butir Pernyataan Angket dan Butir Soal

Untuk angket *adversity quotient*, peneliti menetapkan 16 butir pernyataan angket yang telah dibuktikan kevalidan kontennya dan konsistensi internalnya. Sedangkan dalam penetapan butir soal yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah soal yang terbukti valid, memiliki tingkat kesukaran sedang ( $0,30 \leq TK \leq 0,70$ ) serta memiliki indeks daya beda yang baik ( $DB > 0,40$ ). Berdasarkan analisis uji coba yang telah dilakukan peneliti dengan bantuan Ms. Excel, maka peneliti mengambil masing-masing 5 butir soal yang memenuhi ketentuan tersebut untuk tes kemampuan berpikir kritis dan tes hasil belajar matematika siswa. Selain itu, butir soal yang digunakan untuk tes kemampuan berpikir kritis dan tes hasil belajar matematika siswa telah mewakili setiap indikator yang telah dirumuskan pada penelitian ini. Adapun kelima soal tersebut ialah soal nomor 2, 4, 6, 7, dan 10 untuk tes kemampuan berpikir kritis dan soal nomor 1, 3, 6, 8, dan 9 untuk tes hasil belajar matematika siswa.

## 6. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* yang bertujuan untuk mengetahui apakah butir instrumen reliabel atau tidak. Adapun ketentuannya dikatakan reliabel apabila  $r_{11} \geq 0,60$ . Setelah 5 butir soal kemampuan berpikir kritis, 16 pernyataan angket *adversity quotient*, dan 5 soal hasil belajar matematika siswa dinyatakan valid dan memenuhi ketentuan berdasarkan penetapan butir pernyataan dan butir soal, maka selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Berdasarkan perhitungan Ms. Excel didapatkan hasil dari 5 butir soal tes kemampuan berpikir kritis  $r_{11} = 0,838 \geq 0,60$ , untuk 16 pernyataan angket adalah  $r_{11} = 0,876 \geq 0,60$ , sedangkan 5 butir soal tes hasil belajar matematika  $r_{11} = 0,919 \geq 0,60$  sehingga memenuhi ketentuan yang sudah ditetapkan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa, ketiga instrumen tersebut reliabel dan dapat digunakan. Perhitungan uji reliabilitas tersebut yang dilakukan dengan bantuan Ms. Excel dapat dilihat pada Lampiran 3.

## C. Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas merupakan salah satu uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis dengan regresi linear berganda. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah

data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, uji yang digunakan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan SPSS 23. Adapun ketentuan dalam uji normalitas sebagai berikut.

- a. Jika  $P_{value} < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya data tidak berdistribusi normal.
- b. Jika  $P_{value} \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya data berdistribusi normal.

Hasil yang sudah didapatkan peneliti dalam uji normalitas dengan bantuan SPSS 23 dapat dilihat pada Tabel 4.11.

**Tabel 4.11 Uji Normalitas**

		Unstandardized Residual
N		28
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0,000000
	Std. Deviation	5,017610
Most Extreme Differences	Absolute	0,116
	Positive	0,100
	Negative	-0,116
Test Statistic		0,116
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,200 <sup>c,d</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		
d. This is a lower bound of the true significance.		

Berdasarkan Tabel 4.11, dapat dilihat bahwa  $P_{value}$  pada tabel diatas sebesar  $0,200 \geq 0,05$ . Oleh karena nilai signifikansi  $P_{value} \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya data kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient*, dan hasil belajar matematika siswa secara signifikan berdistribusi normal.

**2. Uji Linearitas**

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel independen terhadap variabel dependen itu linier atau tidak. Tabel 4.12 hasil uji linearitas antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa.

**Tabel 4.12 Uji Linearitas Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar Matematika * Kemampuan Berpikir Kritis	Between Groups	(Combined)	643,690	20	32,185	2,882	0,078
		Linearity	39,353	1	39,353	3,524	0,103
		Deviation from Linearity	604,337	19	31,807	2,848	0,081
	Within Groups		78,167	7	11,167		
	Total		721,857	27			

Pada Tabel 4.12 variabel kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika,  $P_{value}$  sebesar  $0,081 \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Sehingga dinyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika memiliki pengaruh yang linear.

Pada Tabel 4.13 menampilkan hasil uji linearitas antara *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa.

**Tabel 4.13 Uji Linearitas Adversity Quotient terhadap Hasil Belajar Matematika**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar Matematika * Adversity Quotient	Between Groups	(Combined)	525,690	16	32,856	1,842	0,154
		Linearity	2,063	1	2,063	0,116	0,740
		Deviation from Linearity	523,627	15	34,908	1,957	0,132
	Within Groups		196,167	11	17,833		
	Total		721,857	27			

Variabel *adversity quotient* dan hasil belajar matematika pada Tabel 4.13 memperoleh  $P_{value}$   $0,132 \geq 0,05$ , sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa memiliki pengaruh yang linear.

### 3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Berikut ini hasil pengujian dengan bantuan SPSS 23.

**Tabel 4.14 Uji Multikolinieritas**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	Kemampuan Berpikir Kritis	0,099	0,082	0,236	1,213	0,236	0,999	1,001
	Adversity Quotient	0,044	0,139	0,062	0,318	0,753	0,999	1,001

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika

Pada setiap variabel diperoleh nilai *Tolerance* sebesar  $0,999 > 0,100$  dan nilai *VIF* (*Variance Inflation Factor*) sebesar  $1,001 < 10,00$ . Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

**4. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui adanya ketidaksamaan varian dalam residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Pada penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Glejser, yaitu dengan meregresikan variabel independen terhadap nilai *absolute residual*. Berikut Tabel 4.15 merupakan hasil uji heteroskedastisitas menggunakan SPSS 23.

**Tabel 4.15 Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,630	4,591		1,880	0,072
	Kemampuan Berpikir Kritis	0,061	0,050	0,228	1,235	0,228
	Adversity Quotient	-0,137	0,085	-0,300	-1,622	0,117

a. Dependent Variable: ABS\_RES

Berdasarkan Tabel 4.15, dapat diketahui bahwa variabel kemampuan berpikir kritis diperoleh  $P_{value}$  sebesar  $0,228 \geq 0,05$ , dan variabel *adversity quotient* memiliki  $P_{value}$  sebesar  $0,117 \geq 0,05$  sehingga  $H_0$  diterima. Maka dapat disimpulkan

bahwa variabel independen tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

**D. Uji Hipotesis**

**1. Uji Regresi Linear Sederhana**

Uji regresi linear sederhana didasarkan pada pengaruh fungsional satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Uji regresi linear sederhana ini juga digunakan untuk membuktikan hipotesis 1 dan 2.

**a. Uji Regresi Linear Sederhana Kemampuan Berpikir Kritis ( $X_1$ ) terhadap Hasil Belajar Matematika ( $Y$ )**

Hasil dari uji regresi linear sederhana antara kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 4.16.

**Tabel 4.16 Uji Regresi Linear Sederhana Kemampuan Berpikir Kritis ( $X_1$ ) terhadap Hasil Belajar Matematika ( $Y$ )**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	19,835	1,109		17,882	0,000
	Kemampuan Berpikir Kritis	0,098	0,033	0,505	2,986	0,006
a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika						

Berdasarkan Tabel 4.16, maka dapat dianalisis sebagai berikut:

Dalam persamaan regresi linear sederhana, dapat dilihat pada kolom *Unstandardized Coefficients* B (*constant* dan kemampuan berpikir kritis). Persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX_1$$

$$\hat{Y} = 19,835 + 0,098X_1$$

Keterangan:

- $\hat{Y}$  : hasil belajar matematika
- $X_1$  : variabel kemampuan berpikir kritis
- $a$  : konstanta
- $b$  : koefisien regresi

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Konstanta sebesar 19,835 menjelaskan jika kemampuan berpikir kritis ( $X_1$ ) nilainya 0, maka hasil belajar matematika ( $Y$ ) nilainya 19,835. Sedangkan koefisien regresi variabel kemampuan berpikir kritis ( $X_1$ ) sebesar 0,098. Tanda koefisien korelasi positif (+) menyatakan arah pengaruh yang searah dimana kenaikan atau penurunan variabel independen ( $X_1$ ) akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan pada variabel dependen ( $Y$ ), artinya terjadi pengaruh positif antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa. Dapat juga diartikan bahwa, jika kemampuan berpikir kritis mengalami kenaikan sebesar 1, maka hasil belajar matematika akan mengalami kenaikan sebesar 0,098. Semakin tinggi kemampuan berpikir kritis siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika siswa. Sebaliknya semakin rendah kemampuan berpikir kritis maka semakin rendah pula hasil belajar matematikanya.

Berdasarkan Tabel 4.16 diketahui bahwa  $P_{value}$  pada kemampuan berpikir kritis sebesar  $0,006 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa.

**b. Uji Regresi Linear Sederhana Adversity Quotient ( $X_2$ ) terhadap Hasil Belajar Matematika ( $Y$ )**

Hasil dari uji regresi linear sederhana antara *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 4.17.

**Tabel 4.17 Uji Regresi Linear Sederhana Adversity Quotient ( $X_2$ ) terhadap Hasil Belajar Matematika ( $Y$ )**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	21,016	0,778		26,998	0,000
	Adversity Quotient	0,038	0,015	0,438	2,482	0,020

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan Tabel 4.17, maka dapat dianalisis sebagai berikut:

Dalam persamaan regresi linear sederhana, dapat dilihat pada kolom *Unstandardized Coefficients B* (*constant* dan *adversity quotient*). Persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX_2$$

$$\hat{Y} = 21,016 + 0,038X_2$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  : hasil belajar matematika

$X_2$  : variabel *adversity quotient*

$a$  : konstanta

$b$  : koefisien regresi

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Konstanta sebesar 21,016 menjelaskan jika *adversity quotient* ( $X_2$ ) nilainya 0, maka hasil belajar matematika ( $Y$ ) nilainya 21,016. Sedangkan koefisien regresi variabel *adversity quotient* ( $X_2$ ) sebesar 0,038. Tanda koefisien korelasi positif (+) menyatakan arah pengaruh yang searah dimana kenaikan atau penurunan variabel independen ( $X_2$ ) akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan pada variabel dependen ( $Y$ ), artinya terjadi pengaruh positif antara *adversity quotient* dengan hasil belajar matematika siswa. Dapat juga diartikan bahwa, jika *adversity quotient* mengalami kenaikan sebesar 1, maka hasil belajar matematika akan mengalami kenaikan sebesar 0,038. Semakin tinggi *adversity quotient* siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika siswa. Selain itu, semakin rendah *adversity quotient* siswa, maka semakin rendah pula hasil belajar matematika siswa. Selain itu, pada Tabel 4.17 diketahui bahwa  $P_{value}$  pada *adversity quotient* sebesar  $0,020 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa.

## 2. Uji Regresi Linear Berganda

Uji regresi linear berganda merupakan suatu teknik statistik yang digunakan untuk menguji pertautan dua variabel independen atau lebih dengan satu variabel dependen. Uji ini digunakan untuk menjawab hipotesis nomor 3, berikut hasil dari uji regresi linear berganda.

**Tabel 4.18 Uji regresi Linear Berganda**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	24,635	2,528		9,745	0,000
	Kemampuan Berpikir Kritis	0,096	0,031	0,492	3,079	0,005
	Adversity Quotient	0,095	0,045	0,334	2,089	0,047
a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika						

Berdasarkan hasil dari pengolahan data dengan bantuan SPSS 23, maka dapat dianalisis sebagai berikut:

Dalam persamaan regresi linear berganda, dapat dilihat pada kolom *Unstandardized Coefficients B* (*constant*, kemampuan berpikir kritis, dan *adversity quotient*). Persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$\hat{Y} = 24,635 + 0,096X_1 + 0,095X_2$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  : hasil belajar matematika

$X_1$  : variabel kemampuan berpikir kritis

$X_2$  : variabel *adversity quotient*

$a$  : konstanta

$b$  : koefisien regresi

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Konstanta sebesar 24,635 menjelaskan jika kemampuan berpikir kritis ( $X_1$ ) dan *adversity quotient* ( $X_2$ ) nilainya 0, maka hasil belajar matematika ( $Y$ ) nilainya 24,635. Sedangkan koefisien regresi variabel kemampuan berpikir kritis ( $X_1$ ) sebesar 0,096. Tanda koefisien korelasi positif (+) menyatakan arah pengaruh yang searah dimana kenaikan atau penurunan variabel independen ( $X$ ) akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan pada variabel dependen ( $Y$ ), artinya jika kemampuan berpikir kritis mengalami kenaikan sebesar 1, maka hasil belajar matematika akan mengalami kenaikan sebesar 0,096, dengan asumsi variabel independen lain bernilai tetap.

Koefisien regresi variabel *adversity quotient* ( $X_2$ ) sebesar 0,095. Tanda koefisien korelasi positif (+) menyatakan arah pengaruh yang searah dimana kenaikan atau penurunan variabel independen ( $X$ ) akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan pada variabel dependen ( $Y$ ), artinya jika kemampuan *adversity quotient* mengalami kenaikan sebesar 1, maka hasil belajar



matematika akan mengalami kenaikan sebesar 0,095, dengan asumsi variabel independen lain bernilai tetap.

Berdasarkan pada Tabel 4.18 diketahui bahwa,  $P_{value}$  pada kemampuan berpikir kritis  $0,005 < 0,05$  dan *adversity quotient* sebesar  $0,047 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa.

**3. Sumbangsih Efektif Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis dan Adversity Quotient terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

**a. Uji Korelasi Pearson Product Moment**

Analisis Korelasi *Pearson* ini menggunakan Korelasi *Pearson Product Moment* dengan bantuan SPSS 23 dengan tujuan untuk mengetahui derajat pengaruh antara variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen). Adapun hasil dari uji Korelasi *Pearson Product Moment* ini dapat dilihat pada Tabel 4.19.

**Tabel 4.19 Uji Korelasi *Pearson Product Moment* Kemampuan Berpikir Kritis dan *Adversity Quotient* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

		Kemampuan Berpikir Kritis	Adversity Quotient	Hasil Belajar Matematika
Kemampuan Berpikir Kritis	Pearson Correlation	1	0,029	0,502**
	Sig. (2-tailed)		0,885	0,007
	N	28	28	28
Adversity Quotient	Pearson Correlation	0,029	1	0,390*
	Sig. (2-tailed)	0,885		0,040
	N	28	28	28
Hasil Belajar Matematika	Pearson Correlation	0,502**	0,390*	1
	Sig. (2-tailed)	0,007	0,040	
	N	28	28	28
**. Correlation is significant at the 0,01 level (2-tailed). *.Corellation is significant at the 0,05 level (2-tailed).				

Berdasarkan pada Tabel 4.19 diperoleh nilai koefisien korelasi kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika sebesar  $(r_{x_1y}) = 0,502 > r_{tabel} = 0,374$ . Dan koefisien korelasi *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika sebesar  $(r_{x_2y}) = 0,390 > r_{tabel} = 0,374$ .

**b. Uji Determinasi ( $R^2$ )**

Uji determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi/sumbangan peranan variabel independen secara serentak/simultan terhadap variabel dependen. Oleh karena sebelumnya telah ditunjukkan bahwa setiap variabel independen penelitian ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (hasil belajar matematika siswa) maka determinasinya/sumbangan efektif dapat ditentukan. Hasil dari uji determinasi dapat dilihat pada Tabel 4.20.

**Tabel 4.20 Uji Determinasi Kemampuan Berpikir Kritis dan *Adversity Quotient* terhadap Hasil Belajar Matematika**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,602 <sup>a</sup>	0,363	0,312	1,996
a. Predictors: (Constant), <i>Adversity Quotient</i> , Kemampuan Berpikir Kritis				

Berdasarkan pada Tabel 4.20, nilai *Adjusted R Square* yang diperoleh adalah sebesar 0,312. Dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh yang diberikan kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* bersama-sama secara signifikan terhadap hasil belajar matematika adalah sebesar 31,2%.

**c. Sumbangsih Efektif**

**1) Sumbangsih Efektif Variabel Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

Hasil sumbangsih efektif antara variabel kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 4.21.

**Tabel 4.21 Hasil Sumbangsih Efektif Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

Variabel	$\beta$	$r$	$R Square$
Kemampuan Berpikir Kritis	0,492	0,502	36,3%

Berdasarkan pada Tabel 4.21, diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa memiliki  $r$  sebesar 0,502 dan  $\beta$  sebesar 0,492. Dari nilai tersebut didapatkan hasil dari perhitungan sumbangan efektif (SE) dengan bantuan Ms. Excel sebesar 24,7%. Artinya kontribusi/sumbangan yang diberikan oleh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa adalah sebesar 24,7%.

**2) Sumbangsih Efektif Variabel *Adversity Quotient* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

Hasil sumbangsih efektif antara variabel *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 4.22.

**Tabel 4.22 Hasil Sumbangsih Efektif *Adversity Quotient* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

Variabel	$\beta$	$R$	$R Square$
<i>Adversity Quotient</i>	0,334	0,348	36,3%

Berdasarkan pada Tabel 4.22, diketahui bahwa *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa memiliki  $r$  sebesar 0,348 dan  $\beta$  sebesar 0,334. Dari nilai tersebut didapatkan hasil perhitungan dari sumbangan efektif (SE) dengan bantuan Ms. Excel sebesar 11,6%. Artinya kontribusi/sumbangan yang diberikan oleh *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa adalah sebesar 11,6%.

**3) Sumbangsih Efektif Variabel Kemampuan Berpikir Kritis dan *Adversity Quotient* Secara Bersama-sama Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

Hasil sumbangsih efektif antara variabel kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 4.23.

**Tabel 4.23 Hasil Sumbangsih Efektif Kemampuan Berpikir Kritis dan *Adversity Quotient* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

Variabel	Sumbangan Efektif (SE)	Sumbangan Relatif (SR)
Kemampuan Berpikir Kritis	24,7%	68%
<i>Adversity Quotient</i>	11,6%	32%
Jumlah	36,3%	100%

Berdasarkan pada Tabel 4.23, diketahui bahwa sumbangan efektif yang diberikan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar adalah 24,7%, dan sumbangan efektif yang diberikan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa adalah 11,6%. Dapat disimpulkan bahwa, kontribusi/sumbangan yang diberikan oleh kedua variabel tersebut secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa adalah sebesar 36,3%.

**4. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)**

Uji koefisien regresi secara bersama-sama dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki pengaruh secara bersama-sama dan signifikansi terhadap variabel dependen. Hasil uji F diperoleh dari hasil uji regresi linear berganda pada output ANOVA dari SPSS dapat dilihat pada Tabel 4.24.

**Tabel 4.24 Uji F**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	56,741	2	28,371	7,120	0,004 <sup>b</sup>
	Residual	99,621	25	3,985		
	Total	156,362	27			
a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika						
b. Predictors: (Constant), <i>Adversity Quotient</i> , Kemampuan Berpikir Kritis						

Hasil perhitungan  $F_{hitung}$  adalah 7,120 dengan nilai signifikansi 0,004. Setelah menemukan  $F_{hitung}$ , selanjutnya adalah menentukan  $F_{tabel}$  yaitu  $F_{(1;25)} = 4,242$ . Maka dapat diperoleh nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $7,120 > 4,242$ , dan  $P_{value}$   $0,004 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya terdapat pengaruh positif yang signifikan secara bersama-sama

antara kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa.

## E. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada bagian pembahasan akan dibahas mengenai pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa, pengaruh *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa, dan pengaruh antara kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Nihayaturoghibin. Berikut penjelasannya:

### 1. Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Aljabar di MTs Nihayaturoghibin

Berdasarkan hasil penelitian di MTs Nihayaturoghibin dengan jumlah sampel 28 siswa didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa. Dibuktikan dengan hasil analisis uji regresi linear sederhana dengan perhitungan SPSS 23 yang memperoleh  $P_{value} = 0,006 \leq 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} = 2,986 > t_{tabel(0,05;28-2)} = 1,706$  yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan dan positif antara variabel kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan ketentuan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh yang signifikan dan positif antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika sebesar 24,7%. Artinya seiring dengan tingginya kemampuan berpikir kritis siswa maka semakin tinggi pula hasil belajarnya, begitu juga sebaliknya semakin rendah kemampuan berpikir kritis siswa maka semakin rendah pula hasil belajarnya. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Siti Komariyah dan Ahdinia Fatmala Nur Laili dimana dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang baik antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar peserta didik.<sup>2</sup>

Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi menunjukkan seseorang dapat berpikir dan menyelesaikan masalah secara sistematis serta memungkinkan

---

<sup>2</sup> Siti Komariyah dan Ahdinia Fatmala Nur Laili, "Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2018): 60.

peserta didik untuk menghasilkan solusi kreatif yang relevan sehingga dapat menjawab dan menganalisis permasalahan dengan mudah serta memiliki nilai hasil belajar yang baik pula. Berpikir kritis adalah keterampilan yang dianggap penting dan harus dimiliki oleh setiap individu dengan sikap dan bakat kritis seperti halnya memiliki imajinatif, keingin tahaan yang tinggi, dan berani menerima konsekuensi, selalu tertantang serta selalu menghargai orang lain dan menerima arahan dari orang lain. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa salah satu faktor untuk meningkatkan hasil belajar matematika dapat ditentukan melalui kemampuan berpikir kritis siswa.

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Dengan kemampuan ini peserta didik dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sehingga nilai hasil belajar peserta didik juga akan baik.

## 2. Pengaruh *Adversity Quotient* terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Aljabar di MTs Nihayaturoghibin

Berdasarkan hasil penelitian di MTs Nihayaturoghibin dengan jumlah sampel 28 siswa didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh antara *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa. Dibuktikan dengan hasil analisis uji regresi linear sederhana dengan perhitungan SPSS 23 yang memperoleh  $P_{value} = 0,020 \leq 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} = 2,482 > t_{tabel(0,05;28-2)} = 1,706$  yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan dan positif antara variabel *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan ketentuan hasil uji tersebut maka didapatkan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dan positif antara *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa sebesar 11,6%. Artinya seiring dengan tingginya *adversity quotient* siswa maka semakin tinggi pula hasil belajarnya, begitu juga sebaliknya semakin rendah *adversity quotient* siswa maka semakin rendah pula hasil belajarnya. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Supardi dimana dari hasil

penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika.<sup>3</sup>

AQ dipandang dapat menjadi faktor keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar yang optimal. Siswa yang memiliki AQ akan berusaha untuk mencari jawaban atas pertanyaan atau permasalahan yang didapat, sehingga secara tidak langsung siswa tersebut akan berfikir kreatif. Selain itu, siswa yang memiliki AQ yang cenderung tinggi akan berusaha untuk tidak menyerah dalam menghadapi setiap rintangan dalam menempuh kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut siswa tidak hanya cukup memiliki IQ tinggi karena IQ bukan satu-satunya yang menjadi tolak ukur keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar yang optimal, tetapi ada faktor lain yang juga sangat mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu *adversity quotient* (AQ).

Setiap individu diharapkan mampu mengubah cara pandang suatu masalah sebagai peluang demi tercapainya tujuan melalui *adversity quotient* (AQ). Seperti halnya peserta didik yang memiliki AQ tinggi dalam belajar maka ia akan memiliki nilai yang memuaskan, hal ini membuktikan bahwa AQ berpengaruh terhadap hasil belajar. *Adversity quotient* digunakan untuk mengukur bagaimana respon seorang individu dalam menghadapi kesulitan untuk diubah menjadi sebuah peluang, AQ dapat juga digunakan untuk melihat mental seseorang sehingga AQ sangat berhubungan dalam peningkatan hasil belajar peserta didik.

### 3. Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis dan *Adversity Quotient* terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Aljabar di MTs Nihayaturroghibin

Berdasarkan analisis uji regresi linear berganda dengan bantuan SPSS 23 diperoleh nilai  $F_{hitung} = 7,120 > F_{tabel(1;28-2-1)} = 4,242$  dan  $P_{value} = 0,004 \leq 0,05$ . Sesuai dengan hasil uji maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan yang positif secara bersama-sama antara kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* secara bersama-sama berkaitan terhadap hasil belajar matematika siswa, keduanya sama-sama memberikan dampak yang baik

---

<sup>3</sup> Supardi U.S, "Pengaruh Adversity Quotient Terhadap Prestasi Belajar Matematika", *Jurnal Formatif* 3, no. 1 (2013): 70.

dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini searah dengan penelitian yang dilakukan oleh Firda Azizatul Fauziah, dimana tingkat pengaruh antara kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* (AQ) secara simultan terhadap hasil belajar peserta didik sangat erat hubungannya dan juga searah.<sup>4</sup> Hal ini dapat dipahami jika dengan kemampuan berpikir kritis yang menekankan kemampuan siswa dalam mengaitkan konsep-konsep matematika berpadu dengan *adversity quotient* yang menekankan keyakinan diri siswa terhadap kemampuan dan peluang yang dimilikinya. Perpaduan keduanya dapat dijadikan modal yang harus dimiliki siswa dalam menyelesaikan masalah matematika terutama dalam menyelesaikan soal-soal matematika dalam kehidupan sehari-hari secara baik dan benar.

Peserta didik yang memiliki AQ tinggi akan lebih mampu mengontrol diri dan bertahan dalam menghadapi kesulitan yang ada sehingga dapat memengaruhi ketahanan diri dalam menghadapi permasalahan dan melaksanakan tugas yang diberikan. Apabila seorang peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* yang tinggi kemungkinan besar ia akan mempunyai daya tahan dan disiplin yang baik dalam belajar sehingga dapat memengaruhi hasil belajar peserta didik. Hal ini tentu saja diperoleh dari proses pembelajaran yang membangkitkan semangat juang siswa dan tentu saja terjadi interaksi yang positif dengan guru. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran dimana terjadi interaksi edukatif antara guru sebagai pengajar dan siswa sebagai subjek belajar.

Uraian tersebut sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan yang positif antara kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* terhadap hasil belajar matematika siswa. Hal ini didukung dengan hasil analisis regresi berganda yang menunjukkan nilai koefisien determinan ( $R^2$ ) sebesar 0,312. Artinya kemampuan berpikir kritis dan *adversity quotient* memiliki korelasi sebesar 31,2%, adapun sisanya 68,8% dikarenakan oleh faktor lainnya. Dengan kata lain faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa semata-mata bukan hanya kemampuan berpikir kritis dan

---

<sup>4</sup> Firda Azizatul Fauziah, "Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Dan *Adversity Quotient* (AQ) Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik SMPN 1 Ngunut Tulungagung" (skripsi, IAIN Tulungagung, 2021), 70.



*adversity quotient* saja, melainkan juga beberapa faktor dari faktor internal dan eksternal. Temuan ini memberikan kesempatan kepada peneliti lain untuk mengkaji faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

