

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Deskripsi Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Minat Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII Di MTs Ma'arif 04 Sidomulyo Pacitan. Penelitian ini berlokasi di MTs Ma'arif 04 Sidomulyo Pacitan dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VII. Dari populasi tersebut peneliti mengambil sampel kelas VII A sebanyak 16 siswa yang terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan dan kelas VII B sebanyak 18 siswa yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Adapun tahap – tahap dalam penelitian ini sebagai berikut :

1) Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilaksanakan pada hari Kamis, 18 februari 2021. peneliti menemui kepala sekolah untuk meminta izin melakukan penelitian dan sekaligus untuk menemui guru matematika yang mengajar di MTs Ma'arif 04 Sidomulyo Pacitan. Sebelum meminta izin penelitian ke sekolah, peneliti terlebih

dahulu meminta surat permohonan izin penelitian dari kampus IAIN Tulungagung.

2) Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan dilaksanakan pada hari Kamis, 18 Februari 2021. Pada tahap ini peneliti melakukan koordinasi dengan guru matematika kelas VII A dan VII B di MTs Ma'arif 04 Sidomulyo Pacitan. Koordinasi ini dilakukan untuk menentukan tanggal pelaksanaan penelitian. Setelah melakukan koordinasi, peneliti dianjurkan oleh guru matematika kelas VII A dan kelas VII B agar melaksanakan penelitian pada tanggal 22 – 27 Februari 2021.

3) Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap pelaksanaan penelitian ini yang dilakukan pada 22 – 27 Februari 2021. Peneliti menyebarkan angket minat belajar dan tes kemampuan berpikir kritis.

4) Tahap Akhir

Dalam tahap akhir ini peneliti melakukan uji analisis data dengan memenuhi uji instrumen yaitu uji validitas dan uji reliabilitas dan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas, uji linieritas, dan uji asumsi klasik. Setelah uji instrumen dan prasyarat terpenuhi selanjutnya peneliti melanjutkan pada uji analisis data dengan menggunakan uji regresi linier sederhana dengan bantuan

aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0.

Pada penelitian ini peneliti juga meminta surat bukti telah selesai melaksanakan penelitian dari pihak sekolah. Surat bukti ini telah jadi pada tanggal 26 April 2021. Hasil dari penelitian ini, selanjutnya akan dilakukan pendeskripsian data untuk masing-masing variabel dalam bentuk angka-angka statistik. Peneliti juga akan melakukan penjelasan terkait hasil pengujian hipotesis yang telah diperoleh dari perhitungan statistik yang telah dilakukan.

B. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka selanjutnya data-data yang sudah diperoleh akan dilakukan pengujian atau dianalisis datanya. Pada penelitian ini diperlukan analisis regresi linier sederhana. Tahap – tahap yang akan dilakukan sebagai berikut :

- 1) Uji Instrumen Penelitian
 - a) Uji Validitas Angket dan Tes

Sebelum peneliti memberikan angket dan tes kepada siswa, maka terlebih dahulu peneliti melakukan uji validitas dari angket dan tes yang akan diberikan. Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah item yang terdapat dalam angket dan tes valid atau tidak. Peneliti telah membuat soal angket dengan variabel minat belajar yang terdiri dari 20 item, sedangkan untuk validitas tes peneliti telah membuat tes yang terdiri dari 4

soal atau pertanyaan. Item angket dan tes terlebih dahulu didiskusikan dengan dosen pembimbing kemudian soal divalidasi oleh dosen ahli dari IAIN Tulungagung yaitu Ibu Erika Suciani, S.Pd., M.Pd dan Bapak Dziki Ari Mubarak, M.Pd. serta guru mata pelajaran matematika di MTs Ma'arif 04 Sidomulyo yaitu Zahrotun Nafi'ah, S.Pd. adapun lembar validasi dapat dilihat pada lampiran (*terlampir 15*).

Setelah validator menyatakan soal layak untuk digunakan, selanjutnya instrumen diuji cobakan kepada responden diluar subjek sampel penelitian. Dalam uji instrumen ini peneliti menggunakan responden sebanyak 10 siswa. Hasil dari uji coba tersebut kemudian diuji validitas menggunakan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0. pengukuran validitas dilakukan dengan rumus korelasi *product moment*. Adapun kriteria validitas instrumen yaitu jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Atau nilai $sig. \leq \alpha$. Dengan melihat tabel harga korelasi *product moment person*, apabila responden uji coba instrumen sebanyak 10 siswa dan menggunakan $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $r_{tabel} = 0,632$. Hasil dari perhitungan uji validitas untuk instrumen angket minat belajar disajikan dalam tabel validitas yang terdapat dalam lampiran (*terlampir 13*).

Pada berbagai baris tabel yang terdapat dalam tabel validitas instrumen angket minat belajar tersebut, yang menjadi

hasil perhitungan validitas adalah baris *Pearson Correlation* yang terakhir. Dari Hasil tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut :

Tabel 4.1

Kriteria Perhitungan Validitas Angket Minat Belajar (SPSS)

No	r_{hitung}	Interpretasi	Keterangan
1	0,667	Valid	Instrumen valid jika $r_{hitung} > r_{tabel} (0,632)$
2	0,771	Valid	
3	0,703	Valid	
4	0,799	Valid	
5	0,710	Valid	
6	0,744	Valid	
7	0,681	Valid	
8	0,771	Valid	
9	0,909	Valid	
10	0,825	Valid	
11	0,950	Valid	
12	0,899	Valid	
13	0,836	Valid	
14	0,818	Valid	
15	0,855	Valid	
16	0,839	Valid	
17	0,703	Valid	
18	0,832	Valid	
19	0,918	Valid	
20	0,862	Valid	

Dari perhitungan validitas yang menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0 dapat disimpulkan bahwa instrumen minat belajar valid. Selanjutnya untuk hasil uji validitas dari tes kemampuan berpikir kritis dapat disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.2

Perhitungan Validitas Soal dengan SPSS

		Correlations				
		soal1	soal2	soal3	soal4	totalskor
soal1	Pearson Correlation	1	.225	.430	.222	.665*
	Sig. (2-tailed)		.533	.215	.537	.036
	N	10	10	10	10	10
soal2	Pearson Correlation	.225	1	.558	.335	.714*
	Sig. (2-tailed)	.533		.093	.344	.020
	N	10	10	10	10	10
soal3	Pearson Correlation	.430	.558	1	.356	.811**
	Sig. (2-tailed)	.215	.093		.312	.004
	N	10	10	10	10	10
soal4	Pearson Correlation	.222	.335	.356	1	.681*
	Sig. (2-tailed)	.537	.344	.312		.030
	N	10	10	10	10	10
Totalskor	Pearson Correlation	.665*	.714*	.811**	.681*	1
	Sig. (2-tailed)	.036	.020	.004	.030	
	N	10	10	10	10	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel diatas hasil perhitungan uji validitas dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) dapat disimpulkan menjadi berikut :

Tabel 4.3

Kriteria Perhitungan Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No	r_{hitung}	Interpretasi	Keterangan
1	0,665	Valid	Instrumen valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,632)
2	0,714	Valid	
3	0,811	Valid	
4	0,681	Valid	

b) Uji Reliabilitas

Angket minat belajar dan tes kemampuan berpikir krtiis yang sudah di uji validitasnya selanjutnya akan di uji reliabilitas. Hal ini dilakukan agar mengetahui apakah instrumen angket dan tes tersebut reliabel atau tidak. Pada penelitian ini peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) *version 16.0* untuk melakukan uji kereliabilitan suatu instrumen. Hasil uji reliabilitas dari angket minat belajar dan tes kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.4

Hasil Uji *Alpha Cronbach* Angket Minat Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.970	20

Tabel 4.5

Hasil Uji *Alpha Cronbach* Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.682	4

Berdasarkan ketiga tabel diatas yaitu tabel 4.5 dan tabel 4.6 dapat disimpulkan bahwa angket minat belajar dan tes kemampuan berpikir kritis adalah reliabel, terbukti dari nilai pada kolom *cronbatch's alpha* dalam tabel angket minat belajar menunjukkan nilai pada kolom *cronbatch's alpha* sebesar 0,970

hal ini berarti item pada angket minat belajar memiliki kategori reliabel yang sangat tinggi, begitu juga dengan tes kemampuan berpikir kritis dalam kolom *cronbatch's alpha* menunjukkan nilai sebesar 0,682 hal ini berarti bahwa item yang terdapat dalam tes kemampuan berpikir kritis memiliki kategori reliabel yang tinggi.

2) Uji Prasyarat Penelitian

Sebelum melakukan uji analisis untuk hipotesis penelitian, terlebih dahulu akan dilakukan pengujian normalitas, uji linieritas dan uji asumsi klasik, dalam uji asumsi klasik sendiri terbagi menjadi beberapa pengujian yaitu uji multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Pada penelitian ini pengujian menggunakan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0. Adapun hasil dari pengujian yang dilakukan sebagai berikut :

a) Uji Normalitas

Pengujian yang akan dilakukan pertama adalah uji normalitas pada data hasil penelitian. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari hasil penelitian yang telah dilakukan berdistribusi normal atau tidak.⁷⁹ Untuk uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0 dengan menggunakan

⁷⁹ Kadir, *Statistika Terapan : Konsep, Contoh,*hal.143

Kolmogorov-Smirnov. Ketentuan dalam menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* adalah jika nilai *sig.* $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Adapun hasil dari uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* sebagai berikut :

(1) Minat Belajar

Tabel 4.6

Hasil Uji Normalitas Minat Belajar
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		minatbelajar
N		34
Normal Parameters ^a	Mean	61.15
	Std. Deviation	6.378
Most Extreme Differences	Absolute	.139
	Positive	.083
	Negative	-.139
Kolmogorov-Smirnov Z		.810
Asymp. Sig. (2-tailed)		.528
a. Test distribution is Normal.		

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi variabel minat belajar adalah 0,528 yang menunjukkan nilai *Sig.* $0,528 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa data dari minat belajar berdistribusi normal.

(2) Kemampuan Berpikir Kritis

Tabel 4.7

Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		berpikir kritis
N		34
Normal	Mean	85.85
Parameters ^a	Std. Deviation	9.326
Most Extreme	Absolute	.172
Differences	Positive	.101
	Negative	-.172
Kolmogorov-Smirnov Z		1.001
Asymp. Sig. (2-tailed)		.269
a. Test distribution is Normal.		

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi variabel kemampuan berpikir kritis adalah 0,269 yang menunjukkan nilai *Sig.* $0,269 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa data dari kemampuan berpikir kritis berdistribusi normal.

b) Uji Linieritas

Uji linieritas dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji status linier dari distribusi data dan untuk menentukan analisis regresi yang akan digunakan. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0, maka didapatkan hasil pengujian sebagai berikut :

Tabel 4.8

Hasil Uji Linieritas Minat Belajar terhadap Kemampuan
Berpikir Kritis

ANOVA Table

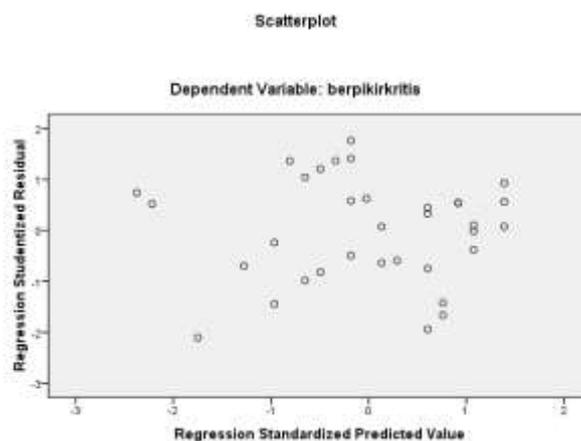
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
berpikir kritis * minatbel ajar	Between	(Combined)	2003.181	17	117.834	2.174	.064
	Groups	Linearity	526.599	1	526.599	9.717	.007
		Deviation					
		from	1476.582	16	92.286	1.703	.149
		Linearity					
	Within Groups		867.083	16	54.193		
	Total		2870.265	33			

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan hubungan antara minat belajar siswa terhadap kemampuan berpikir kritis dengan menunjukkan F_{hitung} dan nilai signifikansinya dengan cara membandingkan kedua variabel tersebut. Dari data yang terdapat dalam tabel diatas diperoleh F_{hitung} sebesar 1,703 dan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sebesar 3,30 diperoleh perbandingan $1,703 > 3,30$ dan pada tabel diatas nilai signifikansi sebesar 0,149 maka hasil perbandingan $0,149 > 0,05$ sehingga dari kedua analisis tersebut dapat diambil kesimpulan bahwasannya minat belajar dengan kemampuan berpikir kritis memiliki hubungan linier.

c) Uji Asumsi Klasik

(1) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heterokedastisitas memiliki dasar analisis yaitu dengan melihat apakah titik-titik memiliki pola tertentu yang teratur seperti bergelombang, melebar kemudian menyempit, jika terjadi hal-hal tersebut maka uji tersebut terjadi heteroskedastisitas dan jika tidak terdapat pola tertentu yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka mengindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas. Berdsarkan hasil pengujian yang dilakukan oleh peneliti dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0 diperoleh hasil sebagai berikut :



Gambar 4.1 Hasil Output *Scatterplot* untuk Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan gambar 4.1 diatas diperoleh grafik dengan titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

(2) Uji Multikolinieritas

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian, dalam mendeteksi apakah terjadi multikolinieritas atau tidak dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*, jika semakin kecil nilai *tolerance* dan semakin besar VIF maka semakin mendeteksi adanya masalah multikolinieritas. Namun jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi masalah multikolinieritas. Hasil perhitungan uji multikolinieritas dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0 diperoleh sebagai berikut :

Tabel 4.9

Hasil Uji Multikolinieritas

Coefficients ^a							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	47.553	14.359		3.312	.002		
minatbelajar	.626	.234	.428	2.681	.011	1.000	1.000

a. Dependent Variable:
berpikir kritis

Berdasarkan tabel 4.9 diatas diperoleh hasil *Tolerance* dari kedua variabel adalah 1,000 lebih dari 0,1 dan nilai *VIF* adalah 1,000 kurang dari 10, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terjadi multikolinieritas.

(3) Uji Autokorelasi

Untuk mendeteksi uji autokorelasi dilihat dengan membandingkan nilai *Durbin Watson*. Pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- a) $1,65 < DW < 2,35$ maka tidak ada autokorelasi
- b) $1,21 < DW < 1,65$ atau $2,35 < DW < 2,75$ maka tidak ada kesimpulan
- c) $DW < 1,21$ atau $DW > 2,79$ maka terjadi autokorelasi

Dibawah ini adalah tabel hasil analisis uji autokorelasi dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0 diperoleh sebagai berikut :

Tabel 4.10
Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.428 ^a	.183	.158	8.558	1.667

a. Predictors: (Constant), minatbelajar

b. Dependent Variable: berpikirkritis

Berdasarkan tabel 4.10 diatas diperoleh nilai *Durbin Watson* (dW) sebesar 1,667. Karena $1,65 < 1,667 < 2,35$, maka tidak terjadi autokorelasi, dan uji hipotesis dapat dilanjutkan.

3) Uji Hipotesis Penelitian

Setelah semua uji prasyarat terselesaikan selanjutnya dilakukan uji analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi linier berganda. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan bantuan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) *version 16.0* adalah sebagai berikut :

a) Analisis Regresi Linier Sederhana

H_0 : Tidak ada pengaruh minat belajar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII di MTs Ma'arif 04 Sidomulyo Pacitan.

H_1 : Ada pengaruh minat belajar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII di MTs Ma'arif 04 Sidomulyo Pacitan.

Hasil dari pengujian analisis regresi linier sederhana untuk hipotesis kedua dengan bantuan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 16.0 disajikan sebagai berikut :

Tabel 4.11

Hasil Uji Regresi Linier Sederhana antara Minat Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	47.553	14.359		3.312	.002
minatbelajar	.626	.234	.428	2.681	.011

a. Dependent Variable:
berpikirkritis

Berdasarkan tabel 4.11 diatas dalam tabel *Coefficients* dapat dilihat bahwa nilai t_{hitung} sebesar 2,681 tabel distribusi yang dicari menggunakan tingkat signifikansi 5% melalui uji dua sisi untuk derajat kebebasan (df) $n-k-1 = 34-2-1 = 31$ maka t_{tabel} sebesar 2,042.

Diperoleh perbandingan $t_{hitung} 2,681 > t_{tabel} 2,042$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, selain itu pada tabel tersebut didapatkan nilai *Sig.* $0,011 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dari kedua analisis tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa Ada pengaruh minat belajar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII di MTs Ma'arif 04 Sidomulyo Pacitan.

Tabel 4.12

Model Summary Hasil Uji Regresi Linier Sederhana antara Minat Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.428 ^a	.183	.158	8.558	.183	7.190	1	32	.011

a. Predictors: (Constant), minatbelajar

Besar pengaruh minat belajar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan tabel 4.12 dapat dilihat pada nilai *R Square* sebesar 0,183, yang bermakna bahwa 18,3% kemampuan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh minat belajar sedangkan 81,7% dipengaruhi oleh variabel lain.