

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar matematika, pengaruh tingkat berpikir kritis, dan mengetahui interaksi antara motivasi dan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

Penelitian ini berlokasi di MTsN Karangrejo Tulungagung dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung yang berjumlah 325 siswa yang terbagi dalam 8 kelas, yaitu kelas VII-A, VII-B, VII-C, VII-D, VII-E, VII-F, VII-G, dan VII-H. Sedangkan dari teknik sampling yang dilakukan peneliti yang terpilih sebagai sampel adalah kelas VII-A dengan 36 siswa. Data dari subjek penelitian sejumlah siswa terdapat pada (*lampiran 3*).

Dalam penelitian ini peneliti melakukannya melalui beberapa tahap, adapun tahap-tahap dalam penelitian ini yaitu: tahap awal, tahap perencanaan, tahap penelitian, dan tahap akhir.

1. Tahap Awal

Tahap awal dilaksanakan dengan rincian sebagai berikut. Pada hari senin tanggal 3 Maret 2014 peneliti menemui waka kurikulum terkait perizinan penelitian dan untuk memberikan fasilitas guna melakukan penelitian. Setelah peneliti mendapat izin secara lisan dari pihak sekolah, peneliti memintakan surat permohonan izin penelitian kepada IAIN Tulungagung.

Pada hari Kamis tanggal 13 Maret 2014 peneliti memberikan surat izin penelitian kepada bagian administrasi MTsN Karangrejo Tulungagung.

2. Tahap Perencanaan

Adapun tahap perencanaan yang peneliti lakukan yaitu dengan melakukan koordinasi kepada waka kurikulum terkait tanggal penelitian. Dari pihak sekolah mempersilahkan peneliti untuk melakukan penelitian pada bulan April minggu pertama, namun karena pada minggu tersebut sekolah masih sibuk mempersiapkan tes masuk siswa baru, akhirnya peneliti melakukan penelitian pada minggu ke 3-4 di bulan April yaitu tanggal 17 - 24 April 2014.

Koordinasi selanjutnya peneliti lakukan kepada guru matematika kelas VII-A, beliau adalah bapak Yusron, koordinasi ini bertujuan untuk menentukan materi yang akan digunakan dalam penelitian. Setelah koordinasi beberapa kali, akhirnya terdapat kesepakatan menentukan materi yang akan digunakan dalam penelitian yaitu keliling dan luas bangun segi empat.

Dari hasil koordinasi di atas maka peneliti menyusun angket motivasi belajar matematika yang akan digunakan, dan soal tes berpikir kritis dengan model soal cerita. Nilai hasil belajar peneliti ambilkan dari nilai UTS siswa kelas VII-A yang diberikan oleh guru mata pelajaran matematika. Setelah peneliti selesai menyusun instrumen penelitian, maka peneliti melakukan uji validitas konstruksi yang dilakukan oleh para ahli dan uji reliabilitas dilakukan oleh sampel yang telah dipilih.

3. Tahap Pelaksanaan

Tanggal 17-24 April 2014 merupakan tahap penelitian yang peneliti lakukan. Peneliti memberikan angket motivasi belajar matematika siswa. Pada pertemuan berikutnya peneliti memberikan tes soal berpikir kritis siswa.

4. Tahap Akhir

Pada tahap akhir penelitian ini peneliti melakukan uji analisis data dengan memenuhi uji prasyaratnya terlebih dahulu, yaitu: uji normalitas, linieritas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Setelah prasyarat terpenuhi maka peneliti dapat melanjutkan pada uji analisis data yang dalam penelitian ini menggunakan uji Analisis Regresi Ganda dengan bantuan SPSS 16.0.

Dalam hal ini peneliti juga meminta surat bukti melakukan penelitian dari pihak sekolah. Surat bukti penelitian ini telah jadi pada hari senin tanggal 12 Mei 2014.

Dalam hasil penelitian ini, peneliti akan mendeskripsikan data untuk masing-masing variabel sesuai dengan tahapan di atas yang terkait temuan penelitian yang sudah disajikan dalam bentuk angka-angka statistik. Peneliti juga akan menjelaskan tentang hasil pengujian hipotesis, terbatas pada interpretasi atas angka-angka statistik yang diperoleh dari perhitungan statistik.

1. Deskripsi Data

Data dalam penelitian ini diperoleh peneliti melalui beberapa metode, yaitu metode dokumentasi, metode angket, dan metode tes. Pedoman data dokumentasi peneliti tuliskan pada (*lampiran 1*). Metode dokumentasi ini peneliti

gunakan untuk memperoleh data terkait profil MTsN Karangrejo Tulungagung, yang mana pada penelitian ini peneliti tuliskan pada (*lampiran 2*). Metode ini juga digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan objek penelitian seperti nilai ulangan tengah semester dan gambar-gambar yang peneliti ambil selama penelitian berlangsung.

Untuk mengetahui tingkat motivasi belajar matematika siswa, peneliti menggunakan metode angket. Metode tes digunakan peneliti untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa pada pokok bahasan Keliling dan Luas Bangun Segi Empat di kelas VII-A MTsN Karangrejo Tulungagung.

Setelah data dari setiap variabel terkumpul, selanjutnya digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Berikut ini uraian mengenai data yang diperoleh:

a. Data skor angket motivasi belajar matematika

Data tentang motivasi belajar matematika diperoleh dari nilai angket yang telah diuji validitas dan reabilitas (*lampiran 8*). Untuk nilai angket motivasi belajar matematika, dikelompokkan dalam 3 kategori berdasarkan tabel penskoran angket motivasi belajar matematika. Ringkasan analisisnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Analisis Nilai Angket Motivasi Belajar Matematika

No.	Kategori Tingkat Motivasi	Jumlah Siswa
1.	Nilai/skor ≥ 180 (tinggi)	24 siswa
2.	Nilai/skor 180-150 (sedang)	10 siswa
3.	Nilai/skor < 150 (rendah)	2 siswa

Berdasarkan tabel 4.1 diatas diperoleh, bahwa angket motivasi belajar matematika siswa, dikelompokkan dalam 3 kategori. Ketentuan pengkategorian tersebut adalah jika nilai/skor ≥ 180 maka motivasi belajar matematika siswa

dikatakan tinggi, jika nilai/skor 180-150 maka motivasi belajar matematika siswa dikatakan sedang, dan jika nilai/skor < 150 maka motivasi belajar matematika siswa dikatakan rendah.

b. Data skor tes berpikir kritis siswa

Data tentang tingkat kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh dari tes yang telah diuji validitas dan reabilitas (*lampiran 10*). Untuk nilai tes berpikir kritis siswa, dikelompokkan dalam 5 kategori berdasarkan tabel penskoran tingkat berpikir kritis. Ringkasan analisisnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Analisis Nilai Tes Tingkat Berpikir Kritis

No.	Kategori Tingkat Berpikir Kritis	Jumlah Siswa
1.	$0 < \text{nilai/skor} < 8$ (sangat rendah)	-
2.	$8 < \text{nilai/skor} \leq 16$ (rendah)	3 siswa
3.	$16 < \text{nilai/skor} \leq 24$ (sedang)	17 siswa
4.	$24 < \text{nilai/skor} \leq 32$ (tinggi)	7 siswa
5.	$32 < \text{nilai/skor} \leq 40$ (sangat tinggi)	8 siswa

Berdasarkan tabel 4.2 diatas diperoleh, bahwa nilai tes berpikir kritis siswa, dikelompokkan dalam 5 kategori. Ketentuan pengkategorian tersebut adalah jika “ $0 < \text{nilai/skor} < 8$ ” maka tingkat berpikir kritis siswa dikatakan sangat rendah, jika “ $8 < \text{nilai/skor} \leq 16$ ” maka tingkat berpikir kritis siswa dikatakan rendah, jika “ $16 < \text{nilai/skor} \leq 24$ ” maka tingkat berpikir kritis siswa dikatakan sedang, jika “ $24 < \text{nilai/skor} \leq 32$ ” maka tingkat berpikir kritis siswa dikatakan tinggi, dan jika “ $32 < \text{nilai/skor} \leq 40$ ” maka tingkat berpikir kritis siswa dikatakan sangat tinggi.

c. Data nilai hasil belajar

Data nilai hasil belajar siswa diperoleh dari hasil nilai ulangan tengah semester matematika siswa. Adapun hasil nilai ulangan tengah semester matematika kelas VII-A MTsN Karangrejo sebagaimana terlihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Data Nilai Tes Hasil Belajar Matematika

Kelas VII A					
NO	KODE SISWA	NILAI	NO	KODE SISWA	NILAI
1	A1	44	19	A19	84
2	A2	84	20	A20	32
3	A3	68	21	A21	60
4	A4	52	22	A22	56
5	A5	92	23	A23	60
6	A6	84	24	A24	100
7	A7	64	25	A25	88
8	A8	84	26	A26	48
9	A9	56	27	A27	60
10	A10	80	28	A28	64
11	A11	48	29	A29	80
12	A12	56	30	A30	64
13	A13	72	31	A31	100
14	A14	96	32	A32	72
15	A15	92	33	A33	68
16	A16	52	34	A34	56
17	A17	88	35	A35	92
18	A18	84			

2. Analisis Data

Setelah data terkumpul diperlukan adanya analisis data. Sebelum data dianalisis perlu diadakan uji prasyarat. Adapun persyaratan tersebut adalah:

a. Uji Normalitas

Data yang digunakan untuk menguji normalitas yaitu nilai motivasi, tingkat berpikir kritis, dan hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan hasil

pengujian menggunakan bantuan program komputer SPSS 16.0 *for windows*, maka diperoleh hasil nilai tes sebagai berikut:

Tabel 4.4
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Motivasi	Berpikir Kritis	Hasil Belajar
N		35	35	35
Normal Parameters ^a	Mean	183.00	25.26	70.86
	Std. Deviation	16.556	6.947	17.719
Most Extreme Differences	Absolute	.090	.143	.142
	Positive	.090	.143	.108
	Negative	-.085	-.096	-.142
Kolmogorov-Smirnov Z		.534	.848	.842
Asymp. Sig. (2-tailed)		.938	.468	.478

a. Test distribution is Normal.

Dari uji normalitas pada tabel 4.4 diperoleh angka probabilitas atau *Asymp. Sig. (2-tailed)*. Nilai ini dibandingkan dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$.

- Motivasi memiliki nilai signifikansi $0,938 > 0,05$. Maka distribusi data normal.
- Berpikir kritis memiliki nilai signifikansi $0,468 > 0,05$. Maka distribusi data normal.
- Hasil belajar memiliki nilai signifikansi $0,478 > 0,05$. Maka distribusi data normal.

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa semua data berdistribusi normal.

b. Uji linearitas

Analisis ini bertujuan untuk menguji status linier suatu distribusi data serta untuk menentukan anareg yang akan digunakan. Berdasarkan hasil pengujian dengan bantuan program komputer SPSS 16.0 *for windows* diperoleh:

Tabel 4.5**ANOVA Table**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Motivasi	Between Groups	(Combined)	2061.277	2	1030.639	3.829	.032
		Linearity	1863.226	1	1863.226	6.922	.013
		Deviation from Linearity	198.051	1	198.051	.736	.397
Within Groups			8613.009	32	269.157		
Total			10674.286	34			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Berpikir Kritis	Between Groups	(Combined)	2113.703	3	704.568	2.551	.074
		Linearity	1866.211	1	1866.211	6.758	.014
		Deviation from Linearity	247.492	2	123.746	.448	.643
Within Groups			8560.583	31	276.148		
Total			10674.286	34			

Pada tabel 4.5 diperoleh hubungan antara motivasi dan hasil belajar dengan nilai signifikansi 0,397. Dengan membandingkan nilai Sig dengan $\alpha = 5\%$, diperoleh nilai Sig.(0,397) > (0,05). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang linier.

Pada hubungan antara berpikir kritis dan hasil belajar dengan nilai signifikansi 0,643. Membandingkan nilai Sig dengan $\alpha = 5\%$, diperoleh nilai Sig.(0,643) > (0,05). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang linier. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa data model linier, sehingga data penelitian dapat dianalisis dengan anareg linier.

c. Uji multikolinieritas

Berdasarkan data yang diperoleh, dalam mendeteksi multikolinieritas dapat dilihat dengan nilai Variance Inflation Factor (VIF). Perhitungan multikolinieritas dengan bantuan program komputer SPSS 16.0 *for windows* diperoleh:

Tabel 4.6
Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Motivasi	.997	1.003
	Berpikir Kritis	.997	1.003

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

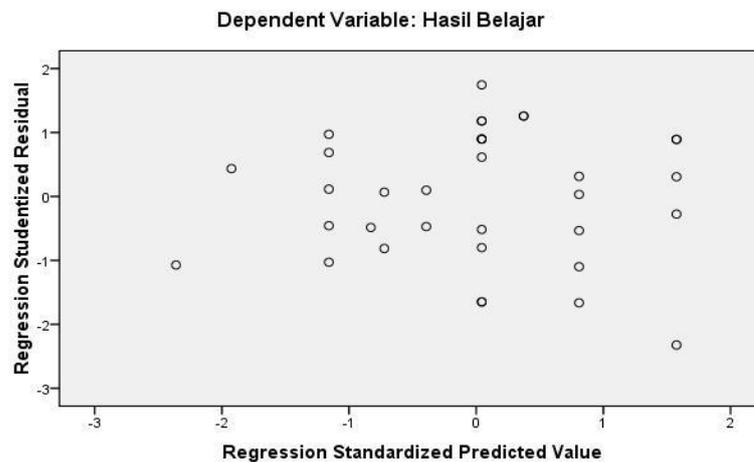
Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh hasil perhitungan nilai VIF ($1,003 < 5$), maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Mendeteksi adanya heteroskedastisitas dengan membandingkan antara nilai t_{tabel} dengan t_{hitung} atau melihat grafik. Berdasarkan hasil pengujian heteroskedastisitas dengan bantuan program komputer SPSS 16.0 *for windows* diperoleh:

Tabel 4.7

Scatterplot



Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh grafik dengan (1) penyebaran titik-titik data tidak berpola, (2) titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau

disekitar angka 0, (3) titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja. Maka dapat disimpulkan tidak ada gejala heteroskedastisitas.

e. Uji autokorelasi

Berdasarkan data yang diperoleh, dalam mendeteksi autokorelasi dilihat dengan membandingkan nilai d_{tabel} . Berdasarkan perhitungan dengan bantuan program komputer SPSS 16.0 *for windows* diperoleh:

Tabel 4.8
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.607 ^a	.368	.329	14.516	2.008

a. Predictors: (Constant), Berpikir Kritis, Motivasi

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai DW (2,008). Sedangkan nilai DW tabel dengan $dk = 2,35$ pada pengujian 2 sisi (signifikansi 0,05), didapat nilai dL (1,343) dan dU (1,584). Karena nilai DW (2,008) berada pada $dL < DW < (4-dL)$, maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi.

f. Uji hipotesis

Terpenuhinya sifat normalitas dan prasyarat regresi maka analisis regresi linier berganda dapat dijalankan. Untuk membuktikan hipotesis pengaruh motivasi dan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo, maka digunakan analisis regresi linier berganda. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan bantuan program komputer SPSS 16.0 *for windows*, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.9
ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3931.354	2	1965.677	9.329	.001 ^a
	Residual	6742.932	32	210.717		
	Total	10674.286	34			

a. Predictors: (Constant), Berpikir Kritis, Motivasi

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.846	14.822		.529	.600
	Motivasi	12.922	4.128	.440	3.131	.004
	Berpikir Kritis	8.236	2.629	.441	3.133	.004

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

1) Menentukan Hipotesis

a. Motivasi

H_0 : Tidak ada pengaruh motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

H_a : Ada pengaruh motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

Dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan t_{tabel} dan taraf signifikan 5% diperoleh $t_{tabel} = 2,035$

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $Sig. < \alpha$, maka H_0 ditolak
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $Sig. > \alpha$, maka H_0 diterima

Berdasarkan pada tabel 4.9 tabel *Coefficients* di atas, diperoleh angka t sebesar 3,131 dan nilai Sig. sebesar 0,004 yang berarti:

$3,131 > 2,035$ dan $0,004 < 0,05$, maka H_0 ditolak

Dapat disimpulkan ada pengaruh motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

b. Berpikir Kritis

H_0 : Tidak ada pengaruh berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

H_a : Ada pengaruh berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

Dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan t_{tabel} dan taraf signifikan 5% diperoleh $t_{tabel} = 2,035$

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $Sig. < \alpha$, maka H_0 ditolak
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $Sig. > \alpha$, maka H_0 diterima

Berdasarkan pada tabel 4.9 tabel *Coefficients* di atas, diperoleh angka t sebesar 3,133 dan nilai Sig. sebesar 0,004 yang berarti:

$3,133 > 2,035$ dan $0,004 < 0,05$, maka H_0 ditolak

Dapat disimpulkan ada pengaruh berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

c. Pengaruh antara Motivasi dan Berpikir Kritis

H_0 : Tidak ada pengaruh antara motivasi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

H_a : Ada pengaruh antara motivasi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

Dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan F_{tabel} dan taraf signifikan (Sig.) 5% diperoleh $F_{\text{tabel}} = 3,295$

- Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ dan jika $\text{Sig.} < \alpha$, maka H_0 ditolak
- Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ dan jika $\text{Sig.} > \alpha$, maka H_0 diterima

Berdasarkan pada tabel 4.9 tabel ANOVA di atas, diperoleh angka F sebesar 9,329 dan nilai Sig. sebesar 0,001 yang berarti:

9,329 > 3,295 dan 0,001 < 0,05, maka H_0 ditolak

Dapat disimpulkan ada pengaruh antara motivasi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

Tabel 4.10
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.607 ^a	.368	.329	14.516

a. Predictors: (Constant), Berpikir Kritis, Motivasi

Besar pengaruh motivasi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika dapat dilihat dengan cara melihat angka *R Square* pada tabel 4.10 adalah 0,368 artinya 36,8%. Maksud dari angka tersebut menyatakan bahwa pengaruh motivasi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika secara bersama-sama adalah 36,8% dan 63,2% dipengaruhi oleh variabel lain.

2) Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa di atas maka dapat menjawab hipotesis yang telah di ajukan. Adapun kesimpulan hasil penelitian sebagai berikut:

- a) Ada pengaruh motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung
- b) Ada pengaruh berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung
- c) Ada pengaruh antara motivasi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan kenyataan yang ada di lapangan maka dapat dikaji pembahasan sebagai berikut :

1. Hipotesis Pertama

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar dari tinggi tidaknya motivasi dalam belajar matematika. Hal tersebut dapat dilihat pada nilai $t_{hitung} (3,131) > t_{tabel} (2,035)$ dan pada taraf nilai Sig. $(0,004) < 0,05$. Siswa dengan tingkat motivasi yang tinggi akan mempunyai hasil belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah.

Hal ini sesuai dengan pembahasan dimana untuk mendapatkan hasil belajar yang tinggi diperlukan adanya motivasi yang tinggi dari diri sendiri. Motivasi seorang siswa untuk belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor yang ada dalam diri siswa, psikologi siswa, bakat, minat dan sebagainya. Selain itu, juga dipengaruhi oleh lingkungan di luar dirinya.¹¹⁶

¹¹⁶ Muhammad fathurrohmandan sulistyorini, *Belajar Dan Pembelajaran...*, hal.152

Kepribadian siswa juga merupakan salah satu motivasi intrinsik yang harus diperhatikan. Sifat-sifat dan kepribadian yang dimiliki masing-masing siswa akan mempengaruhi terhadap pencapaian prestasi siswa. Masing-masing siswa juga memiliki tingkat perbedaan tidak hanya dari segi kepribadian namun juga terdapat perbedaan kemampuan yang sangat mempengaruhi hasil belajar.¹¹⁷

Dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi belajar sangat penting sekali dimiliki oleh siswa, karena dengan adanya motivasi dalam diri siswa ketika mengikuti proses belajar mengajar maka hasil belajarnya akan optimal. Makin tepat motivasi yang diberikan maka makin tinggi pula keberhasilan pelajaran itu.¹¹⁸

2. Hipotesis Kedua

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar dari tingkat berpikir kritis. Hal tersebut dapat dilihat pada nilai $t_{hitung} (3,133) > t_{tabel} (2,035)$ dan pada taraf nilai Sig. $(0,004) < 0,05$. Siswa dengan tingkat berpikir kritis yang tinggi akan mempunyai hasil belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mempunyai tingkat berpikir kritis yang rendah.

Hal ini sesuai dengan pembahasan dimana kemampuan berpikir kritis secara langsung berkorelasi dengan cairan kecerdasan. Kita dapat menentukan pola, membuat hubungan, dan memecahkan masalah baru. Ketika kita meningkatkan ketrampilan berpikir kritis, maka kita dapat meningkatkan cairan kecerdasan yang membantu meningkatkan kemampuan memecahkan masalah

¹¹⁷ Muhammad fathurrohmandan sulistyorini, *Belajar Dan Pembelajaran...*hal.148

¹¹⁸ Muhammad fathurrohmandan sulistyorini, *Belajar Dan Pembelajaran...*hal.152

dan berpikir mendalam.¹¹⁹ Oleh karena itu, berpikir kritis dalam matematika akan menjadikan siswa mampu mengorganisasi dan menggabungkan berpikir matematis melalui komunikasi, mengkomunikasikan berpikir matematisnya secara jelas, menganalisis dan mengevaluasi berpikir matematis dan strategi, dan menggunakan bahasa matematika

3. Hipotesis Ketiga

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada pengaruh antar motivasi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai $F_{hitung} (9,329) > F_{tabel} (3,295)$ dan pada taraf nilai Sig. $(0,001) < 0,05$. Hal ini berarti bahwa tingkat motivasi dan berpikir kritis siswa secara bersama-sama memberikan perbedaan hasil yang signifikan terhadap hasil belajar matematika.

Independent variable yaitu motivasi dan berpikir kritis mempengaruhi dependent variable yaitu hasil belajar. Berdasarkan tabel dan analisis data di atas, independent variable baik secara mandiri mempengaruhi dependent variable dalam hal ini hasil belajar maupun secara bersama-sama kedua independent variable tersebut mempengaruhi dependent variable dapat dilihat dari besarnya nilai signifikansi pada tabel anareg. Dan hasil yang didapat adalah bahwa kedua variabel mempengaruhi hasil belajar siswa.

Berdasarkan teori-teori yang dipaparkan pada pembahasan sebelumnya. Bahwa faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar

¹¹⁹ Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berpikir...*, hal.20

yang dicapai.¹²⁰ Adanya keterlibatan berpikir kritis dalam pemecahan masalah, maka siswa akan lebih mudah dalam memecahkan suatu permasalahan yang ada. Disamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa, juga ada faktor yang lain, seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh motivasi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

¹²⁰ Nana sudjana, *Dasar-Dasar Proses ...* hal. 39