

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Penyajian Data Hasil Penelitian**

Peneliti memperoleh data melalui beberapa metode, yaitu metode angket dan metode dokumentasi. Metode angket digunakan peneliti untuk mengetahui persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru mata pelajaran matematika dan motivasi belajar matematika siswa. Sedangkan metode dokumentasi digunakan peneliti untuk memperoleh data hasil belajar yang berupa nilai rata-rata ulangan harian siswa semester genap 2014/2015 kelas VIII B dan VIII C MTs Negeri Tulungagung, serta beberapa data dari sekolah yang berkaitan dengan siswa dan lain sebagainya yang mendukung penelitian.

Berkaitan dengan angket, peneliti menggunakan dua macam angket yaitu angket persepsi siswa tentang kompetensi guru mata pelajaran matematika dan motivasi belajar matematika siswa. Kompetensi guru meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, perencanaan dan pelaksanaan evaluasi hasil belajar dan pengembangan peserta didik yang terdiri dari 25 butir pernyataan. Sedangkan untuk angket motivasi belajar siswa meliputi motivasi intrinsik: minat belajar, kecerdasan siswa, dan cita-cita; dan motivasi ekstrinsik: lingkungan belajar, fasilitas belajar, dan guru; yang

terdiri dari 28 butir pernyataan. Kedua angket ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya kemudian diujikan pada sampel penelitian, yaitu kelas VIII B dan kelas VIII C. Daftar nama sampel dapat dilihat pada lampiran 4. Adapun hasil dari pemberian angket pada sampel adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.1 Data Utama Hasil Penelitian**

No	Kode Siswa	Nilai		
		Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru	Motivasi Belajar Siswa	Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Siswa
1.	B1	68	70	75
2.	B2	75	78	100
3.	B3	76	91	89
4.	B4	70	81	78
5.	B5	80	85	90
6.	B6	88	88	88
7.	B7	79	89	87
8.	B8	85	95	87
9.	B9	79	92	95
10.	B10	75	81	99
11.	B11	80	89	78
12.	B12	86	96	100
13.	B13	83	90	78
14.	B14	90	75	90
15.	B15	75	75	78
16.	B16	73	80	65
17.	B17	75	81	80
18.	B18	75	85	95
19.	B19	86	80	78
20.	B20	91	94	85
21.	B21	73	75	78
22.	B22	81	82	85
23.	B23	81	96	87
24.	B24	77	82	100
25.	B25	86	86	100

*Tabel berlanjut...*

*Lanjutan tabel...*

26.	B26	77	92	100
27.	B27	73	82	100
28.	B28	82	77	86
29.	B29	73	83	85
30.	B30	82	79	80
31.	B31	95	80	78
32.	B32	84	88	80
33.	B33	77	84	85
34.	B34	70	78	65
35.	B35	80	80	88
36.	B36	67	77	80
37.	C1	78	75	79
38.	C2	65	84	78
39.	C3	72	75	78
40.	C4	71	80	88
41.	C5	78	73	75
42.	C6	79	89	100
43.	C7	86	83	88
44.	C8	79	86	80
45.	C9	81	90	100
46.	C10	77	85	75
47.	C11	80	83	90
48.	C12	67	85	65
49.	C13	79	94	85
50.	C14	79	81	88
51.	C15	70	78	80
52.	C16	72	80	70
53.	C17	89	87	90
54.	C18	83	82	74
55.	C19	80	79	71
56.	C20	70	82	80
57.	C21	73	84	65
58.	C22	73	79	80
59.	C23	75	100	95
60.	C24	80	92	100
61.	C25	81	82	80

*Tabel berlanjut...*

*Lanjutan tabel...*

62.	C26	89	82	90
63.	C27	77	87	80
64.	C28	73	86	68
65.	C29	79	79	90
66.	C30	100	81	90
67.	C31	78	86	80
68.	C32	80	81	80
69.	C33	72	79	75
70.	C34	81	90	100
71.	C35	72	80	88
72.	C36	75	80	80

## B. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

### 1. Deskripsi Data

#### a. Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru

Persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran, dan pengembangan peserta didik. Gambaran umum mengenai persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru berdasarkan angket adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.2 Distribusi Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru**

Interval	Kriteria	Frekuensi	Presentasi
80 – 100	Sangat tinggi	30	41,67%
60 – 79	Tinggi	42	58,33%
40 – 59	Cukup tinggi	0	0%
20 – 39	Rendah	0	0%
0 – 19	Sangat rendah	0	0%
<b>Jumlah</b>		72	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui dari 72 responden diperoleh keterangan tentang tingkat kompetensi pedagogik guru yaitu 30 responden (41,67%) mengatakan bahwa kompetensi pedagogik guru termasuk dalam kriteria sangat tinggi. Dan 42 responden (58,33%) mengatakan bahwa kompetensi pedagogik guru termasuk dalam kriteria tinggi.

#### **b. Motivasi Belajar Siswa**

Motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi minat belajar, kecerdasan, dan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi lingkungan belajar, fasilitas belajar, dan guru. Gambaran umum mengenai motivasi belajar siswa berdasarkan hasil angket adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.3 Distribusi Variabel Motivasi Belajar Siswa**

<b>Interval</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentasi</b>
91 – 112	Sangat tinggi	10	13,89%
68 – 90	Tinggi	62	86,11%
45 – 67	Cukup tinggi	0	0%
22 – 44	Rendah	0	0%
0 – 21	Sangat rendah	0	0%
<b>Jumlah</b>		72	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui dari 72 responden diperoleh keterangan tentang tingkat motivasi belajar siswa yaitu 10 responden (13,89%) mengatakan bahwa motivasi belajar siswa termasuk dalam kriteria sangat tinggi. Dan 62 responden (86,11%) mengatakan bahwa motivasi belajar siswa termasuk dalam kriteria tinggi.

### c. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa diperoleh dari rata-rata nilai ulangan harian semester genap 2014/2015. Gambaran umum mengenai hasil belajar siswa berdasarkan hasil dokumentasi adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.4 Hasil Belajar Siswa**

No	Kategori	Frekuensi	Persentasi
1.	Tuntas	64 siswa	88,89%
2.	Tidak Tuntas	8 siswa	11,11%
<b>Jumlah</b>		<b>72 siswa</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui dari 72 siswa diperoleh keterangan tentang tingkat hasil belajar sebagai berikut: 64 siswa (88,89%) telah mencapai tuntas dalam hasil belajar dengan kriteria sangat baik. Sedangkan 8 siswa (11,11%) tidak mencapai tuntas dalam belajar.

## 2. Pengujian Prasyarat Analisis

### a. Uji Normalitas

#### 1) Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data yang akan dianalisis dan dihitung dengan menggunakan perhitungan aplikasi statistik 16.0 berdasarkan pada uji Kolmogorov-Smirnov terhadap jumlah sampel sebanyak 72. Hipotesis yang diuji adalah:

$H_0$  : data berdistribusi normal

$H_a$  : data berdistribusi tidak normal

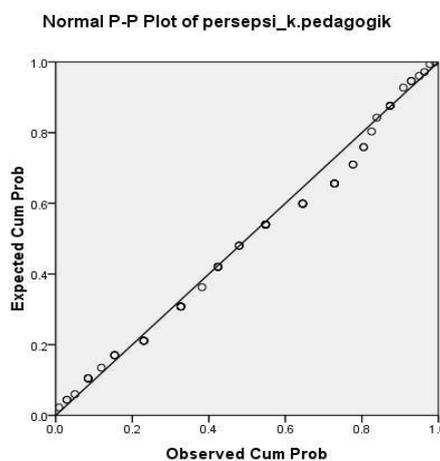
Dengan kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut.

Jika signifikansi yang diperoleh  $> \alpha$ , maka terima  $H_0$

Jika signifikansi yang diperoleh  $\leq \alpha$ , maka tolak  $H_0$

Cara mengetahui signifikan atau tidak signifikan hasil uji normalitas adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (*Sig.*). Perhitungan menggunakan SPSS 16.0 dapat dilihat pada lampiran 9. Dari perhitungan tersebut, disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5% didapatkan angka probabilitas atau *Asym. Sig (2-tailed) = 0,372*, dimana angka tersebut lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  dengan demikian keputusan yang dapat diambil adalah menerima  $H_0$  yang berarti distribusi data tersebut normal. Selain itu, bisa dilihat data tersebut normal atau tidak pada gambar Normal P-P plot berikut.

**Gambar 4.1 Normal P-P Plot Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru**



Berdasarkan gambar diatas peyebaran titik-titik data di sekitar dan searah mengikuti garis diagonal. Titik disekitar garis adalah keadaan data yang diuji. Jika kebanyakan titik-titik berada sangat dekat dengan garis atau bahkan menempel pada garis, maka dapat disimpulkan bahwa data persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru berdistribusi normal.

## 2) Motivasi Belajar Siswa

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data yang akan dianalisis dan dilakukan dengan menggunakan perhitungan aplikasi statistik 16.0 berdasarkan pada uji Kolmogorov-Smirnov terhadap jumlah sampel sebanyak 72. Hipotesis yang diuji adalah:

$H_0$  : data berdistribusi normal

$H_a$  : data berdistribusi tidak normal

Dengan kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut.

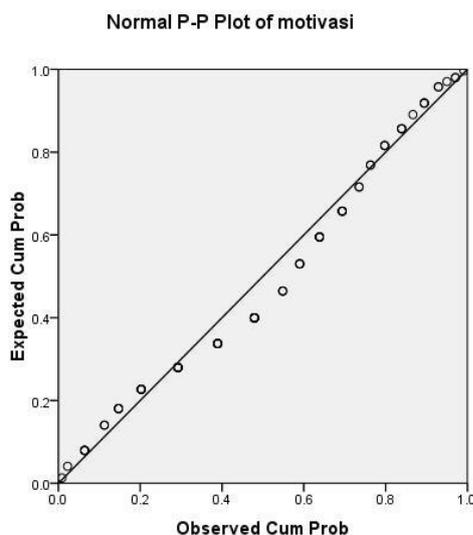
Jika signifikansi yang diperoleh  $> \alpha$ , maka terima  $H_0$

Jika signifikansi yang diperoleh  $\leq \alpha$ , maka tolak  $H_0$

Cara mengetahui signifikan atau tidak signifikan hasil uji normalitas adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (*Sig.*). Perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada lampiran 9. Dari perhitungan tersebut, disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5% didapatkan angka probabilitas atau *Asym. Sig (2-tailed) = 0,188*, dimana angka tersebut lebih besar dari  $\alpha = 0,05$

dengan demikian keputusan yang dapat diambil adalah menerima  $H_0$  yang berarti distribusi data tersebut normal. Selain itu, bisa dilihat data tersebut normal atau tidak pada gambar Normal P-P plot berikut.

**Gambar 4.2 Normal P-P Plot Motivasi Belajar Siswa**



Berdasarkan gambar diatas penyebaran titik-titik data di sekitar dan searah mengikuti garis diagonal. Titik disekitar garis adalah keadaan data yang diuji. Jika kebanyakan titik-titik berada sangat dekat dengan garis atau bahkan menempel pada garis, maka dapat disimpulkan bahwa data motivasi belajar siswa berdistribusi normal.

### 3) Hasil Belajar Siswa

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data yang akan dianalisis dan dilakukan dengan menggunakan perhitungan aplikasi statistik 16.0 berdasarkan pada uji Kolmogorov-Smirnov terhadap jumlah sampel sebanyak 72. Hipotesis yang diuji adalah:

$H_0$  : data berdistribusi normal

$H_a$  : data berdistribusi tidak normal

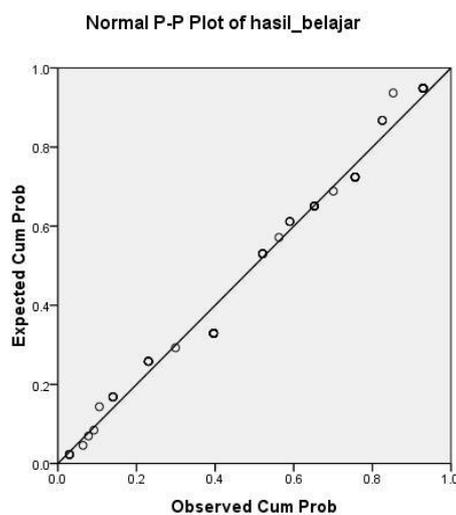
Dengan kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut.

Jika signifikansi yang diperoleh  $> \alpha$ , maka terima  $H_0$

Jika signifikansi yang diperoleh  $\leq \alpha$ , maka tolak  $H_0$

Cara mengetahui signifikan atau tidak signifikan hasil uji normalitas adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (*Sig.*). Perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada lampiran 9. Dari perhitungan tersebut, disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5% didapatkan angka probabilitas atau *Asym. Sig (2-tailed) = 0,058*, dimana angka tersebut lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  dengan demikian keputusan yang dapat diambil adalah menerima  $H_0$  yang berarti distribusi data tersebut normal. Selain itu, bisa dilihat data tersebut normal atau tidak pada gambar Normal P-P plot berikut.

**Gambar 4.3 Normal P-P Plot Hasil Belajar Matematika**



Berdasarkan gambar diatas peyebaran titik-titik data di sekitar dan searah mengikuti garis diagonal. Titik disekitar garis adalah keadaan data yang diuji. Jika kebanyakan titik-titik berada sangat dekat dengan garis atau bahkan menempel pada garis, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar matematika berdistribusi normal.

#### b. Uji Asumsi Klasik

Setelah semua data diyakini telah memenuhi prasyarat uji normalitas, selanjutnya perlu dilakukan uji asumsi klasik sebagai berikut.

##### 1) Uji Multikolinieritas

Penerapan uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi yang terbentuk memiliki korelasi antar variabel bebas (independen). Dan hasil uji multikolinearitas dengan SPSS 16.0 adalah sebagai berikut.

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	persepsi_k.pedagogik	.926	1.080
	motivasi	.926	1.080

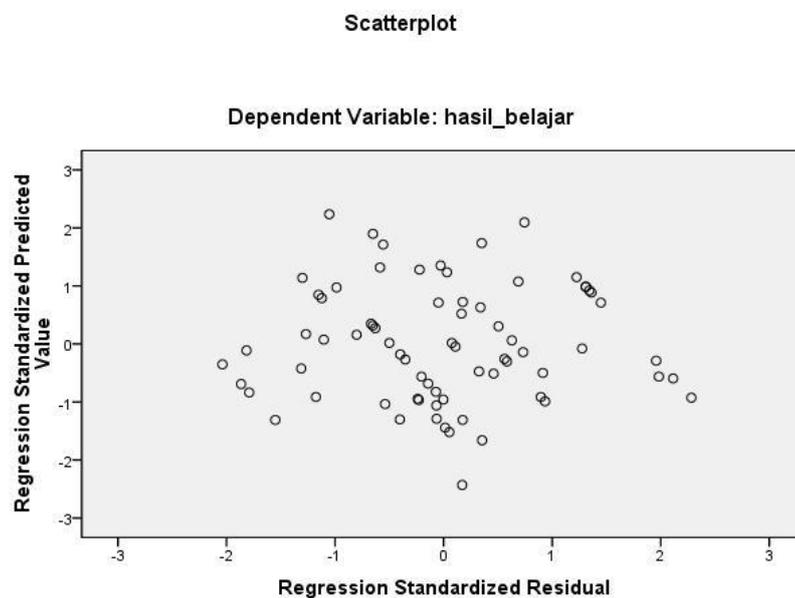
a. Dependent Variable: hasil\_belajar

Dari hasil output data didapatkan bahwa nilai  $VIF = 1,080 < 10$  ini berarti tidak terjadi multikolinearitas. Dan menyimpulkan bahwa uji multikolinieritas terpenuhi.

## 2) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam analisis regresi terjadi ketidaksamaan *variance* yang berasal dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Berikut ini adalah gambar plot yang diperoleh melalui *Scatterplot*.

**Gambar 4.4 Scatterplot**



Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas sebab tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. Sehingga dapat dikatakan uji heteroskedastisitas terpenuhi.

## 3) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam regresi linier dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan nilai

variabel itu sendiri, baik nilai variabel sebelumnya atau sesudahnya.

Uji autokorelasi dilakukan melalui uji Durbin-Watson.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.459 <sup>a</sup>	.211	.188	8.688	1.956

a. Predictors: (Constant), motivasi, persepsi\_k.pedagogik

b. Dependent Variable: hasil\_belajar

Dari tabel diatas didapatkan nilai Durbin-Watson (DW hitung) sebesar 1,956. Dalam penelitian ini diketahui  $n = 72$ ,  $k = 2 =$  banyaknya variabel bebas. Dengan menggunakan taraf sig. 5%, diperoleh  $d_l = 1,554$  dan  $d_u = 1,672$ . Karena  $d = 1,956$  maka  $(4 - d) > d_u = (4 - 1,956) > 1,672 = 2,044 > 1,672$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

Dari keseluruhan uji prasyarat diatas dapat disimpulkan bahwa data tersebut merupakan data normal dan terbebas dari asumsi klasik. Sehingga uji regresi dapat dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

### 3. Uji Regresi Linier Ganda

Berdasarkan uji normalitas dan uji asumsi klasik, maka dapat dikatakan linier atau normal dan bebas dari asumsi klasik, sehingga analisis regresi linier ganda dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil perhitungan uji statistik regresi linier ganda dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel Uji Regresi Linier Ganda (Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika) dengan SPSS 16.0**

**Output 1**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.400 <sup>a</sup>	.160	.148	8.897
2	.459 <sup>b</sup>	.211	.188	8.688

a. Predictors: (Constant), motivasi

b. Predictors: (Constant), motivasi, persepsi\_k.pedagogik

**Output 2**

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1056.737	1	1056.737	13.349	.000 <sup>a</sup>
	Residual	5541.249	70	79.161		
	Total	6597.986	71			
2	Regression	1389.268	2	694.634	9.202	.000 <sup>a</sup>
	Residual	5208.718	69	75.489		
	Total	6597.986	71			

a. Predictors: (Constant), motivasi

b. Predictors: (Constant), motivasi, persepsi\_k.pedagogik

c. Dependent Variable: hasil\_belajar

**Output 3**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	31.105	14.587		2.132	.036
	motivasi	.636	.174	.400	3.654	.000
2	(Constant)	12.988	16.656		.780	.438
	motivasi	.536	.177	.337	3.031	.003
	persepsi_k.pedagogik	.339	.161	.233	2.099	.039

a. Dependent Variable: hasil\_belajar

Setelah dilakukan uji regresi linier ganda langkah selanjutnya yaitu pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dibuat dan melihat pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis hipotesisnya adalah sebagai berikut.

**a. Pengaruh Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika**

Kriteria uji koefisien regresi dari variabel persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika sebagai berikut.

Hipotesis dalam bentuk kalimat:

- $H_0$  : Persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
- $H_a$  : Persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Hipotesis dalam bentuk statistik:

- $H_0 : \beta_1 = 0$
- $H_a : \beta_1 \neq 0$

Dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$ , sebagai berikut.

Jika nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya koefisien regresi signifikan.

Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya koefisien regresi tidak signifikan.

Nilai  $t_{hitung}$

Diambil pada Tabel **Coefficients<sup>a</sup>** pada **Model (2)**, yaitu nilai  $t_{hitung}$  untuk  $X_1 = 2,099$ .

Nilai  $t_{tabel}$

- Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05
- dk (derajat kebebasan) = jumlah data (n) – 2 = 72 – 2 = 70
- Uji dilakukan dua sisi, sehingga nilai  $t_{tabel} = 1,994$

Keputusan:

Terlihat pada Tabel **Coefficients<sup>a</sup> Model (2)** terdapat nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,099 > 1,994$  dan nilai sig.  $0,039 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat pengaruh secara signifikan antara persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Sedangkan besarnya pengaruh persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru ( $X_1$ ) terhadap hasil belajar siswa ( $Y$ ) dapat dilihat pada **Tabel Model Summary**. Dari tabel tersebut diperoleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada **Model (2)** sebesar 0,211, yang mengandung pengertian bahwa pengaruh persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap hasil belajar siswa ( $Y$ ) adalah sebesar 21,1%. Sedangkan

besarnya pengaruh motivasi belajar siswa (X2) terhadap hasil belajar siswa (Y) adalah sebesar 0,160 atau 16%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru (X1) terhadap hasil belajar siswa (Y) adalah sebesar 5,1% (21,1% - 16%).

**b. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika**

Kriteria uji koefisien regresi dari variabel motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika sebagai berikut.

Hipotesis dalam bentuk kalimat:

- $H_0$  : Motivasi belajar siswa tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
- $H_a$  : Motivasi belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Hipotesis dalam bentuk statistik:

- $H_0 : \beta_1 = 0$
- $H_a : \beta_1 \neq 0$

Dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$ , sebagai berikut.

Jika nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya koefisien regresi signifikan.

Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya koefisien regresi tidak signifikan.

Nilai  $t_{hitung}$

Diambil pada Tabel **Coefficients<sup>a</sup> Model (2)**, yaitu nilai  $t_{hitung}$  untuk  $X_2 = 3,031$ .

Nilai  $t_{tabel}$

- Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05
- dk (derajat kebebasan) = jumlah data (n) – 2 = 72 – 2 = 70
- Uji dilakukan dua sisi, sehingga nilai  $t_{tabel} = 1,994$

Keputusan:

Terlihat pada **Tabel Coefficients<sup>a</sup> Model (2)** terdapat nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $3,031 > 1,994$  dan nilai sig.  $0,003 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat pengaruh secara signifikan antara motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Sedangkan besarnya pengaruh motivasi belajar siswa ( $X_2$ ) terhadap hasil belajar siswa (Y) dapat dilihat pada **Tabel Model Summary**. Dari tabel tersebut diperoleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada **Model (1)** sebesar 0,160, yang mengandung pengertian bahwa pengaruh motivasi belajar siswa ( $X_2$ ) terhadap hasil belajar siswa (Y) adalah sebesar 16%.

**c. Pengaruh Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru dan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika**

Persamaan regresi ganda dapat dilihat pada **Tabel Coefficients<sup>a</sup> Model (2)**, yaitu sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 = 12,988 + 0,233X_1 + 0,337X_2$$

Berdasarkan **Tabel ANOVA<sup>c</sup>** pada **Model (2)** atau  $F_{hitung}$ , ternyata didapat  $F_{hitung}$  adalah 9,202 dengan tingkat signifikan 0,000<sup>b</sup>.

Untuk menguji signifikansi adalah sebagai berikut.

Kaidah pengujian signifikansi:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya signifikan dan

$F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya tidak signifikan

Dengan taraf signifikan:  $\alpha = 0,05$ , maka:

$F_{tabel} = F_{[(1-\alpha)(dk\ pembilang=m-1)(dk\ penyebut=n-m)]}$  dimana m = jumlah variabel

$$F_{tabel} = F_{[(1-0,05)(dk\ pembilang=3-1)(dk\ penyebut=72-3)]}$$

$$F_{tabel} = F_{[(0,95)(2)(69)]}$$

$$F_{tabel} = 3,13$$

Ternyata  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , atau 9, 202 > 3,13, maka signifikan.

Jadi terbukti bahwa persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

#### **d. Prosentase Pengaruh Variabel Independen Bersama-Sama terhadap Perubahan Variabel Dependen**

Untuk mengetahui prosentase pengaruh variabel independen bersama-sama terhadap perubahan variabel dependen dapat dilihat pada **Tabel Model Summary** pada **Model (2)** terdapat *R square* adalah 0,211 (adalah pengkuadratan dari koefisien korelasi 0,459 atau 0,459<sup>2</sup>).

Artinya 21,1% kontribusi variabel persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika, sedangkan sisanya 78,9% dapat dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain.

### C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data penelitian dilakukan selanjutnya mendeskripsikan hasil penelitian tersebut pada tabel yang menggambarkan pengaruh persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran matematika sebagai berikut.

**Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Penelitian**

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Penelitian	Interpretasi	Kesimpulan
1.	Ada pengaruh signifikan yang ditimbulkan dari persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran matematika kelas VIII MTs N Tulungagung	$t_{hitung} = 2,099$ dan taraf sig.= 0,039	$t_{tabel} = 1,994$ dan taraf sig.= 0,05	Signifikan dan hipotesis diterima, karena nilai sig.= 0,039 < 0,05	Ada pengaruh signifikan yang ditimbulkan dari persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran matematika kelas VIII MTs N Tulungagung, yaitu sebesar 5,1%

*Tabel berlanjut...*

Lanjutan tabel...

2.	Ada pengaruh signifikan yang ditimbulkan dari motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas VIII MTs N Tulungagung	$t_{hitung} = 3,031$ dan taraf sig.= 0,003	$t_{tabel} = 1,994$ dan taraf sig.= 0,05	Signifikan dan hipotesis diterima, karena nilai sig.= 0,003 < 0,05	Ada pengaruh signifikan yang ditimbulkan dari motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas VIII MTs N Tulungagung, yaitu sebesar 16%
3.	Ada pengaruh signifikan yang ditimbulkan dari persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas VIII MTs N Tulungagung	$F_{hitung} = 9,202$ dan taraf sig.= 0,000	$F_{tabel} = 3,13$ dan taraf sig.= 0,05	Signifikan dan hipotesis diterima, karena nilai sig.= 0,000 < 0,05	Ada pengaruh signifikan yang ditimbulkan dari persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas VIII MTs N Tulungagung, yaitu sebesar 21,1%

#### D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data diatas akan dibuat hasil pengujian hipotesis sebagai dasar membuat kesimpulan. Adapun pembahasannya sebagai berikut.

##### 1. Pengaruh Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti. Besarnya pengaruh tingkat persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa termasuk pada kriteria tinggi, yakni mencapai 58,33%. Dengan demikian tingkat persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru merupakan faktor yang cukup mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Berdasarkan analisis uji regresi linier ganda menggunakan aplikasi statistik SPSS 16.0 diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,099 > 1,994 = t_{tabel}$  dan nilai taraf sig. =  $0,039 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru terhadap variabel hasil belajar siswa.

Hal ini mendukung pernyataan Nana Sudjana yang mengungkapkan bahwa salah satu lingkungan belajar yang paling dominan mempengaruhi hasil belajar di sekolah adalah kualitas pengajaran. Yang dimaksud dengan kualitas pengajaran yaitu tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses belajar-mengajar dalam mencapai tujuan pembelajaran.<sup>72</sup> Dari pernyataan Nana Sudjana jelas bahwa gurulah yang menjadi faktor utama dalam proses belajar-mengajar, karena guru yang berkompeten mampu membuat proses pembelajaran menjadi optimal dan efektif sehingga sasaran yang dicapai akan menjadi maksimal. Pembuktian apakah variabel persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru (X1) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Y), juga dipertegas oleh pendapat Burhanuddin Salam yang

---

<sup>72</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar...*, hlm.40

mengungkapkan bahwa guru adalah orang yang sangat berpengaruh dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu guru harus dapat mempengaruhi dan membawa siswanya kepada tujuan yang ingin dicapai. Guru harus berpandangan luas dan memiliki kriteria sebagai seorang guru yang otentik. Namun pengetahuan, teknik mengajar, juga pengalaman-pengalaman tidaklah cukup untuk mempengaruhi siswa. Guru harus meningkatkan profesi guru untuk mengadakan pembaruan dalam pendidikan.<sup>73</sup> Hal ini berarti, apabila guru mengharapkan siswa mendapatkan hasil belajar yang memuaskan, maka guru harus memiliki kompetensi pedagogik yang baik. Karena guru yang memiliki kompetensi pedagogik yang baik senantiasa mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, kreatif, efektif, inovatif, serta menyenangkan sehingga mampu mempengaruhi siswa untuk mengembangkan potensi seluruh siswa.

Nana Sudjana juga mengungkapkan bahwa adanya pengaruh kualitas pembelajaran, khususnya kompetensi guru terhadap hasil belajar siswa, telah ditunjukkan oleh hasil penelitian. Salah satu diantaranya penelitian di bidang Pendidikan Kependudukan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 76,6% hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kompetensi guru, dengan rincian; kemampuan mengajar guru memberikan sumbangan 32,43%, penguasaan materi pelajaran memberikan sumbangan 32,58% dan sikap guru terhadap mata pelajaran memberikan sumbangan 8,60%.<sup>74</sup> Dari hasil penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa kompetensi guru khususnya

---

<sup>73</sup> Burhanuddin Salam, *Pengantar Pedagogik: Dasar-Dasar Ilmu Mendidik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), hlm.182

<sup>74</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar...*, hlm.41

kemampuan pedagogik guru merupakan faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

## **2. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti. Besarnya pengaruh tingkat motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa termasuk pada kriteria tinggi, yakni mencapai 86,11%. Dengan demikian tingkat motivasi belajar siswa merupakan faktor yang cukup mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Berdasarkan analisis uji regresi linier ganda menggunakan aplikasi statistik SPSS 16.0 diperoleh nilai  $t_{hitung} = 3,031 > 1,994 = t_{tabel}$  dan nilai taraf sig. =  $0,003 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel motivasi belajar siswa terhadap variabel hasil belajar siswa.

Hal tersebut didukung oleh pendapat Oemar Hamalik, yang menyatakan bahwa motivasi siswa dipengaruhi secara positif oleh guru yang bersemangat dan antusias terhadap isi/materi yang diajarkannya. Untuk itu, guru perlu menciptakan suasana lingkungan kelas yang menyenangkan dan menunjang, sehingga membangkitkan motivasi siswa untuk mencapai hasil belajar yang positif.<sup>75</sup> Guru termasuk pada jenis motivasi ekstrinsik, yaitu motivasi yang berasal dari luar individu. Meskipun motivasi intrinsik (motivasi dari diri sendiri) dinilai lebih baik, namun motivasi ekstrinsik ini

---

<sup>75</sup> Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran...*, hlm.87

perlu digerakkan dan digunakan untuk mendorong kegiatan belajar siswa sehingga siswa dapat mencapai hasil belajar yang positif dan meningkat.

Pembuktian apakah variabel motivasi belajar siswa (X2) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Y), juga dipertegas oleh pendapat Abdorrahman Gintings yang mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran motivasi adalah sesuatu yang menggerakkan atau mendorong siswa untuk belajar atau menguasai materi pelajaran yang sedang diikutinya. Tanpa motivasi, siswa tidak akan tertarik dan serius dalam mengikuti pembelajaran. Sebaliknya, dengan adanya motivasi yang tinggi, siswa akan tertarik dan terlibat aktif bahkan berinisiatif dalam proses pembelajaran. Dengan motivasi yang tinggi siswa akan berupaya sekuat-kuatnya dan dengan menempuh berbagai strategi yang positif untuk mencapai keberhasilan dalam belajar.<sup>76</sup> Hal ini berarti, untuk mencapai hasil belajar siswa harus mempunyai motivasi yang kuat. Semakin kuat motivasi tersebut semakin kuat pula upaya dan daya yang dikerahkannya untuk berpartisipasi dalam belajar. Sebaliknya, lemahnya motivasi akan melemahkan upaya dan dayanya untuk belajar.

Upaya siswa dalam mencapai keberhasilan belajar tersebut meliputi mendengarkan ceramah dengan serius, menjawab pertanyaan, berpartisipasi aktif dalam diskusi, mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Bahkan siswa yang memiliki motivasi yang tinggi biasanya mau memberikan masukan atau usulan kepada guru atau kepada kelas tentang

---

<sup>76</sup> Abdorrahman Gintings, *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran...*, hlm.86

kegiatan atau tugas tambahan guna mengembangkan dan memperluas lingkup materi yang harus dipelajari. Motivasi yang tinggi membuat siswa haus akan beberapa aspek dari materi pelajaran yang akan dipelajari. Ia pun akan menetapkan targetnya sendiri yang melebihi target dari guru atau kurikulum.

### **3. Pengaruh Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik Guru dan Motivasi Belajar Siswa Bersama-Sama terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika**

Mengacu pada data hasil penelitian dan didukung oleh analisa statistik untuk penelitian tentang persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru, motivasi belajar siswa, dan hasil belajar siswa. Dapat diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan antara persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa bersama-sama terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $F_{hitung} = 9,202 > 3,13 = F_{tabel}$  dan nilai taraf sig.  $0,000 < 0,05$  pada analisis regresi ganda dengan menggunakan aplikasi statistik SPSS 16.0.

Jika semakin tinggi persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa maka hasil belajar matematika akan semakin maksimal pula, hal itu benar adanya. Persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru terlihat pada pengamatan siswa tentang pengelolaan pembelajaran guru, pemahaman terhadap siswa, perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan evaluasi belajar, dan pengembangan siswa. Sedangkan motivasi belajar siswa yang baik dapat dilihat dari minat

belajar siswa, kecerdasan siswa, cita-cita, lingkungan belajar, fasilitas belajar, dan guru yang mengajar. Oleh karena itu, siswa yang memiliki motivasi yang baik akan berhasil di dalam kehidupan dan memperoleh hasil yang memuaskan.

Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa 21,1% hasil belajar dipengaruhi oleh persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa sisanya 78,9% lainnya dipengaruhi oleh beragam faktor lainnya. Berdasarkan temuan yang ada di lapangan bahwa hasil belajar merupakan variabel yang sangat rentan terhadap perubahan, hasil belajar tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal (persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa) tetapi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal yang cukup berperan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa semakin baik persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan tingginya motivasi siswa akan semakin maksimal hasil belajar yang dicapai oleh siswa tersebut. Serta hasil penelitian ini sejalan dengan pengajuan hipotesis penelitian yakni ada pengaruh signifikan yang ditimbulkan dari persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas VIII MTs Negeri Tulungagung.