

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data berikut ini akan menjelaskan data hasil penelitian untuk masing-masing variable. Berdasarkan teknik pengumpulan data yang telah dijelaskan pada BAB III, penelitian ini menggunakan dua teknik yaitu angket dan dokumentasi. Angket sebagai instrument untuk mengetahui tingkat konsentrasi belajar peserta didik. Tingkat konsentrasi peserta didik dilambangkan dalam bentuk skor angket. Skor yang diperoleh dari angket nantinya akan digunakan sebagai bahan analisis dan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara *Intelligence Quotient* terhadap konsentrasi dan prestasi belajar peserta didik. Sebelum digunakan untuk penelitian instrument angket telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Angket yang sudah diuji selanjutnya digunakan untuk pengambilan data dari sampel penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 30 Maret 2019 yang bertempat di MI Al-Hidayah Kandat Kediri. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 18. Data yang saya dapatkan dalam penelitian berjumlah 18 peserta didik yang terdiri dari 9 orang laki-laki dan 9 orang perempuan. Observasi dilakukan untuk mengetahui mengenai proses pengisian angket. Data hasil observasi dapat dilihat pada lampiran. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang hasil tes IQ yang diambil dari arsip guru dan prestasi belajar peserta didik yang diambil dari arsip guru matematika. Pada penelitian ini terdapat tiga data utama yang akan

dianalisis selanjutnya hasil analisis tersebut digunakan untuk menjawab rumusan masalah. Berikut ini dituliskan data hasil penelitian berdasarkan variable yang ditetapkan dalam penelitian :

a. Variabel Bebas

Variable bebas pada penelitian ini adalah *Intelligence Quotient* (IQ)

berikut adalah data hasil penelitian menggunakan metode dokumentasi :

Tabel 4.1

Data Nilai Tes *Intelligence Quotient* (IQ)

No	Nama	Nilai IQ
1	AIM	60
2	APS	70
3	AAS	80
4	BA	70
5	CM	70
6	CWL	90
7	ES	80
8	IFA	90
9	LNA	70
10	MAN	90
11	MFNH	100
12	MR	70
13	MBS	80
14	MIS	70
15	RDR	80
16	RFR	70
17	RNH	80
18	RRB	70

Tabel 4.2**Kriteria Nilai Tes *Intelligence Quotient* (IQ)**

Nilai IQ	Kriteria
140-169	<i>Very superior</i>
120-139	<i>Superior</i>
110-109	<i>Average</i>
90-109	<i>High Average</i>
80-89	<i>Superior</i>
70-79	<i>Low Average</i>

b. Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah skor angket dan prestasi belajar matematika. Prestasi belajar matematika diperoleh dari nilai rapot PTS matematika kelas IV semester 2.

Tabel 4.3**Data Skor Angket Data Nilai Prestasi Belajar**

No	Nama	Nilai Angket	Nilai PTS MM
1	AIM	56	91
2	APS	25	75
3	AAS	55	88
4	BA	47	87
5	CM	52	75
6	CWL	48	86
7	ES	47	89
8	IFA	55	86
9	LNA	45	85
10	MAN	54	82
11	MFNH	40	74
12	MR	48	77
13	MBS	50	73
14	MIS	58	80
15	RDR	46	87
16	RFR	47	80
17	RNH	57	89
18	RRB	54	76

Keterangan : data di atas diperoleh dari nilai rapot matematika PTS semester 2 dari arsip nilai guru matematika kelas IV.

B. Analisis Data

1. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Sebelum angket diberikan kepada peserta didik yang menjadi sampel penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji validitas instrumen untuk mengetahui instrument tersebut valid atau tidak. Uji validitas ada dua acara yaitu uji validitas empiris dan uji validitas ahli. Pada penelitian ini validitas ahli dilakukan kepada satu ahli dari dosen iain tulungagung yaitu ibu Elfi Muawaanah serta satu ahli dari guru BK MI Al-Hidayah yaitu ibu Tyas Eka Sari S.Psi.

Angket konsentrasi belajar tersebut divalidasi dan dinyatakan layak atau tidak untuk dijadikan instrument penelitian. Hasilnya 15 butir pernyataan pada angket dinyatakan layak untuk dijadikan instrument penelitian. Untuk uji validitas empiris, soal angket yang sudah dinyatakan layak oleh validator selanjutnya diujicobakan kepada responden. Responden untuk uji coba instrument angket adalah peserta didik MI Al-Hidayah Kandat Kediri yang berjumlah 18 peserta didik. Setelah diuji coba, hasilnya akan diuji lagi dengan menggunakan aplikasi *SPSS 16.0* yaitu uji validitas untuk mengetahui instrument tersebut valid atau tidak. Validitas soal angket dapat dikatakan valid

apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Dapat dilihat pada table nilai r product moment. Adapun hasil perhitungan data sebagai berikut:

1) Angket

Adapun data hasil uji coba soal angket kepada 18 responden adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil Uji Coba Angket Konsentrasi Belajar

No	Nama	SOAL															JMLH
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	AIM	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	56
2	APS	2	2	2	2	1	2	1	2	3	1	2	2	1	1	1	25
3	AAS	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	55
4	BA	3	3	3	2	4	4	4	4	3	3	2	3	3	2	4	47
5	CM	4	3	4	4	3	3	4	4	4	1	4	4	2	4	4	52
6	CWL	3	2	4	3	4	3	4	4	2	4	2	4	3	3	3	48
7	ES	4	4	3	3	2	4	3	3	3	3	2	4	2	3	4	47
8	IFA	4	3	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	55
9	LNA	4	2	3	3	4	2	4	2	2	4	2	3	4	3	3	45
10	MAN	4	3	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	54
11	MFNH	4	1	4	2	3	2	2	3	2	2	2	4	2	4	3	40
12	MR	4	3	4	2	4	2	2	4	3	4	4	2	4	3	3	48
13	MBS	4	2	3	2	3	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	50
14	MIS	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58
15	RDR	4	3	3	2	3	2	2	3	4	4	4	2	3	3	4	46
16	RFR	3	4	2	3	4	2	3	2	3	4	2	4	3	4	4	47
17	RNH	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	57
18	RRB	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	54

Tabel 4.5

Hasil Uji Coba Validasi Angket Konsentrasi Belajar

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
1	0,707	0,468	valid
2	0,622	0,468	Valid
3	0,583	0,468	Valid
4	0,554	0,468	Valid
5	0,496	0,468	Valid
6	0,646	0,468	Valid
7	0,629	0,468	Valid
8	0,717	0,468	Valid
9	0,547	0,468	Valid
10	0,555	0,468	Valid
11	0,575	0,468	Valid
12	0,550	0,468	Valid
13	0,636	0,468	Valid
14	0,515	0,468	Valid
15	0,793	0,468	Valid

Jumlah responden untuk uji coba soal angket sebanyak 18 peserta didik sehingga $N=18$. Nilai r_{tabel} untuk $N=18$ adalah 0,468. Dari table output uji validitas soal angket menggunakan *SPSS 16.0* dapat dilihat nilai *person correlation* atau r_{hitung} pada soal 1 sampai 15, nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka ke lima belas item soal angket dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui bahwa tes tersebut dapat dipercaya atau diandalkan. Uji reliabilitas menggunakan bantuan program computer *SPSS 16.0*. data untuk uji reliabilitas diambil dari data uji validitas sebelumnya. Soal tes dilakukan reliable apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$.

Tabel 4.6**Output Uji Reliabilitas Angket Konsentrasi Belajar****Menggunakan SPSS 16.0**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.872	15

Berdasarkan tabel output uji reliabilitas soal angket dapat dilihat bahwa nilai Cronbach's Alpha atau $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, yaitu $0,872 \geq 0,468$ sehingga ke lima belas soal angket dinyatakan reliable.

2. Uji Prasyarat Hipotesis

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

a) Uji Normalitas

Berikut ini hasil uji normalitas data *Intelligence Quotient* terhadap konsentrasi dan prestasi belajar matematika. Hipotesis untuk uji normalitas adalah :

h_0 : data yang diuji berdistribusi normal.

h_1 : data yang diuji tidak berdistribusi normal.

Pengambilan keputusan :

Jika nilai signifikansi variabel $\geq 0,05$, maka h_0 diterima

Jika nilai signifikansi variabel $\leq 0,05$, maka h_0 ditolak.

Tabel 4.7
Output Uji Normalitas IQ dan Konsentrasi Belajar

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		18
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	7.74632603
Most Extreme Differences	Absolute	.181
	Positive	.132
	Negative	-.181
Kolmogorov-Smirnov Z		.770
Asymp. Sig. (2-tailed)		.594

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan hasil *output* diatas, dapat diketahui nilai signifikansi IQ dan konsentrasi belajar sebesar 0,594. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut memiliki nilai $> 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut terdistribusi normal.

Tabel 4.8
Output Uji Normalitas IQ dan Prestasi Belajar

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		18
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	6.02080885
Most Extreme Differences	Absolute	.194
	Positive	.148
	Negative	-.194
Kolmogorov-Smirnov Z		.825
Asymp. Sig. (2-tailed)		.504

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan hasil *output* diatas, dapat diketahui nilai signifikansi IQ dan konsentrasi belajar sebesar 0,504. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut memiliki nilai $> 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut terdistribusi normal.

b) Uji homogenitas

a. Uji homogenitas varians

Uji homogenitas varian dapat dilihat dari hasil uji Levene seperti tampak pada tabel berikut berikut.

Tabel 4.9 Uji Homogenitas Varian

	F	df1	df2	Sig.
Konsentrasi	1.130	4	13	.385
Prestasi	2.583	4	13	.087

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + f

Berdasarkan hasil *output* diatas menunjukkan bahwa untuk nilai konsentrasi harga $F= 1.130$ dengan signifikansi 0,385 dan untuk nilai prestasi belajar harga $F= 2.583$ dengan signifikansi 0,087. Bila ditetapkan taraf signifikansi 0,05 maka baik nilai konsentrasi dan prestasi belajar harga F signifikan karena signifikansi keduanya lebih besar dari 0,05. Artinya baik nilai konsentrasi belajar dan prestasi belajar merupakan varian yang homogen, sehingga uji MANOVA bisa dilanjutkan.

b. Uji Homogenitas matriks Varian/ Covarian

Manova mempersyaratkan bahwa matriks varian/covarian dari variabel dependen sama. Uji homogenitas matriks variabel varian/covarian dilihat dari hasil uji Box. Apabila harga Box's M tidak signifikan maka H_0 yang menyatakan bahwa matriks variabel varian/covarian dari variabel dependen sama ditolak. Dalam kondisi seperti ini analisis MANOVA tidak dapat dilanjutkan.

Tabel 4.10

hasil Uji homogenitas Covarian

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	5.439
F	.114
df1	3
df2	2.266E3
Sig.	.952

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + f

Harga Box's M= 5, 439 dengan signifikansi 0,952 . apabila ditetapkan taraf signifikansi 0,05, maka harga Box's yang diperoleh signifikan karena signifikansi yang diperoleh adalah 0,952 yang mana lebih dari 0,05. Dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak. Berarti matriks varian/covarian dari variabel dependen sama, sehingga analisis MANOVA dapat dilanjutkan.

3. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu uji homogenitas varian dan uji homogenitas matriks varian/covarian terpenuhi, selanjutnya dilakukan uji hipotesis atau uji beda dengan menggunakan uji MANOVA. Peneliti menggunakan uji MANOVA untuk menguji apakah terdapat perbedaan konsentrasi dan prestasi belajar dengan kemampuan IQ yang dimiliki. Adapun hasil uji disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.11
output uji hipotesis I dan II

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	konsentrasi	9.436 ^a	4	2.359	18.309	.000
	mm	1.158 ^b	4	.290	1.127	.015
Intercept	konsentrasi	218.033	1	218.033	1.692E3	.000
	mm	17.608	1	17.608	68.501	.000
IQ	konsentrasi	9.436	4	2.359	18.309	.000
	mm	1.158	4	.290	1.127	.015
Error	konsentrasi	1.675	13	.129		
	mm	3.342	13	.257		
Total	konsentrasi	502.000	18			
	mm	45.000	18			
Corrected Total	konsentrasi	11.111	17			
	mm	4.500	17			

a. R Squared = ,849 (Adjusted R Squared = ,803)

b. R Squared = ,257 (Adjusted R Squared = ,029)

Tabel output diatas, menunjukkan bahwa konsentrasi belajar memiliki harga Fhitung (18.309) > Ftabel (4,46) dan memiliki taraf sig. 0,000 < 0,05. Maka, dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima. Hal ini

menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara IQ terhadap konsentrasi belajar.

Tabel diatas menunjukkan prestasi belajar memiliki nilai Fhitung (1.127) > Ftabel (4,46) dan memiliki taraf sig. $0,015 < 0,05$. Maka, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara IQ dengan prestasi belajar.

Tabel 4.12
Hasil output Uji Hipotesis III

Multivariate Tests ^c						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.992	7.825E2 ^a	2.000	12.000	.000
	Wilks' Lambda	.008	7.825E2 ^a	2.000	12.000	.000
	Hotelling's Trace	130.411	7.825E2 ^a	2.000	12.000	.000
	Roy's Largest Root	130.411	7.825E2 ^a	2.000	12.000	.000
IQ	Pillai's Trace	1.107	4.026	8.000	26.000	.003
	Wilks' Lambda	.105	6.244 ^a	8.000	24.000	.000
	Hotelling's Trace	6.481	8.912	8.000	22.000	.000
	Roy's Largest Root	6.154	20.001 ^b	4.000	13.000	.000

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

c. Design: Intercept + f

Di dalam MANOVA terdapat beberapa statistik uji yang dapat digunakan untuk membuat keputusan terhadap pengaruh antar-kelompok, seperti Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, Roy's largest Root. Dalam tabel diatas menunjukkan harga F memiliki sig. $< 0,05$ artinya Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, Roy's largest Root semuanya signifikan.