

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Uji Validitas Instrumen

a. Uji Validitas Isi

Setelah angket gaya belajar siswa disusun berdasarkan aspek-aspek dalam landasan teori, selanjutnya divalidasi oleh dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya, yaitu Bapak Ahmad Lubab, M. Si dan Ibu Fanny Adibah, M. Pd. Instrumen yang telah divalidasi tersebut dapat dilihat pada *lampiran 1*.

b. Uji Validitas Konstruk

1) Uji Validitas Angket Gaya Belajar

Angket gaya belajar dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa. Sebelum skala ini digunakan dalam penelitian, angket tersebut divalidasi oleh dosen pembimbing. Hasil pertimbangan validator dapat dilihat pada *lampiran 2*. Setelah diperbaiki angket gaya belajar diujicobakan pada siswa kelas VII MTs Al Hidayah Kota batu tahun ajaran 2016/2017 sebanyak 30 siswa. Ujicoba angket dilakukan untuk mengetahui validitas butir pernyataan.

Validitas setiap butir pernyataan angket gaya belajar ditentukan dengan cara menghitung korelasi antara skor setiap butir soal dengan skor totalnya. Perhitungan korelasi ini dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* berbantuan *Software Statistical Passage Social Science (SPSS) versi 16 for Windows*. Untuk jumlah data (n) = 30 dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh r kritis *product moment* sebesar 0,361 dapat dilihat pada *lampiran 5*.¹

Skor total dari setiap item pada hasil analisis SPSS yang menunjukkan nilai dibawah 0,361 maka item tersebut dinyatakan tidak valid dan item yang memiliki skor lebih dari 0,361 maka item tersebut dinyatakan valid.

¹ Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D", (Bandung:Alfabeta,2016), h.455

Hasil perhitungan validitas data uji coba butir pernyataan angket gaya belajar dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1
Hasil Penghitungan Validitas Angket Gaya Belajar

No	Kriteria	Nomor Butir Angket	Jumlah	Prosentase
1.	Valid	1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 32, 33, 34, 35, 36, 42, 43, 44	33	73,3%
2.	Tidak Valid	3, 7, 8, 18, 23, 25, 23, 38, 39, 40, 41, 45	12	26,7%
			45	100%

Berdasarkan tabel tersebut, maka dari 45 item pertanyaan yang valid berjumlah 33 item dan yang tidak valid berjumlah 12 item yaitu nomor 3, 7, 8, 18, 23, 25, 37, 38, 39, 40, 41, 45. Item yang tidak valid tersebut tidak mempengaruhi hilangnya indikator gaya belajar yang disusun dari kriteria gaya belajar sehingga item yang tidak valid dieliminasi dan tidak diikuti sertakan dalam penelitian. Untuk item yang valid dan tidak valid dapat dilihat pada *lampiran 3*.

Angket yang valid tersebut selanjutnya dikelompokkan berdasarkan kriteria gaya belajar pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2
Pengelompokan Angket Gaya Belajar

Kriteria	No. Item	Jumlah Item
Gaya Belajar Visual	1, 4, 10, 13, 16, 19, 22, 28, 31, 34, 43	11
Gaya Belajar Auditori	2, 5, 11, 14, 17, 20, 26, 29, 32, 35, 44	11
Gaya Belajar Kinestetik	6, 9, 12, 15, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 42	11
Total Item		33

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas yang digunakan untuk mengukur angket gaya belajar adalah *Alpha Cronbach*, yaitu suatu ukuran tingkat kehandalan atau kedapatdipercayaan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi.² Uji reliabilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir angket.

Uji reliabilitas yang digunakan untuk mengukur angket gaya belajar adalah *Alpha Cronbach* dengan berbantuan *Software Statistical Passage Social Science (SPSS) versi 16 for Windows*. Uji reliabilitas angket gaya belajar hanya dilakukan pada butir pernyataan yang valid yang terdiri dari 33 butir pertanyaan.

Kriteria pengujian angket gaya belajar dikatakan reliabel bila nilai koefisien reliabilitas $0,700 \leq \alpha < 0,900$. Untuk perhitungan reliabilitas angket gaya belajar dapat dilihat pada lampiran 4. Adapun output nilai koefisien reliabilitas angket gaya belajar disajikan pada Tabel 4.3 di bawah ini:

² Zaenal Arifin, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Surabaya: Lentera Cindikia, 2009),

Tabel 4.3
Hasil penghitungan Reliabilitas Angket Gaya Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.865	33

Hasil penghitungan menunjukkan nilai koefisien reliabilitas untuk butir soal angket gaya belajar adalah 0,865, artinya butir soal tes tersebut dikatakan reliabel karena terletak pada interval $0,700 \leq \alpha < 0,900$. Berdasarkan hasil penghitungan reliabilitas butir angket gaya belajar dapat dikatakan bahwa angket tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

3. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan dari variabel-variabel yang terkait yaitu golongan darah siswa (X_1) dan gaya belajar siswa (X_2) dengan hasil belajar matematika (Y). Data pada penelitian ini dianalisis menggunakan bantuan *Software Statistical Passage Social Science (SPSS) versi 16 for Windows* dan selanjutnya di olah lebih lanjut dengan *Microsoft Office Excel 2010*. Sebelum dilakukan analisis data terlebih dahulu dilakukan deskripsi data penelitian dapat dilihat pada lampiran 6. Berikut ini beberapa pemaparan deskripsi data dari masing-masing variabel.

a. Data Golongan Darah

Data golongan darah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Taman diperoleh diperoleh dari dokumentasi oleh pihak sekolah yang berjumlah 358 siswa. Selanjutnya data golongan darah siswa disajikan dalam tabel distribusi frekuensi yang dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Golongan Darah Siswa

No	Kriteria	Frekuensi	Frekuensi (%)
1	Golongan Darah A	55	15,36
2	Golongan Darah B	93	25,98
3	Golongan Darah O	178	49,72
4	Golongan Darah AB	32	8,94
Total		358	100,00

Berdasarkan Tabel 4.4, dapat dibuat diagram batang seperti pada diagram berikut:

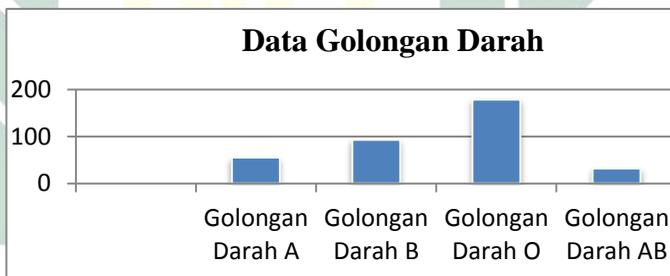


Diagram 4.1
Diagram Batang Data Golongan Darah Siswa

b. Data Gaya Belajar

Data gaya belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Taman dengan menggunakan instrumen angket yang terdiri dari 33 item pernyataan dan sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Angket tersebut kemudian disebar di kelas VII. Selanjutnya data gaya belajar siswa disajikan dalam tabel distribusi frekuensi yang dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Gaya Belajar Siswa

No	Kriteria	Frekuensi	Frekuensi (%)
1	Gaya Belajar Visual	127	45,03
2	Gaya Belajar Auditori	104	36,88
3	Gaya Belajar Kinestetik	51	18,09
Total		282	100

Berdasarkan Tabel 4.5, dapat dibuat diagram batang seperti pada diagram berikut:

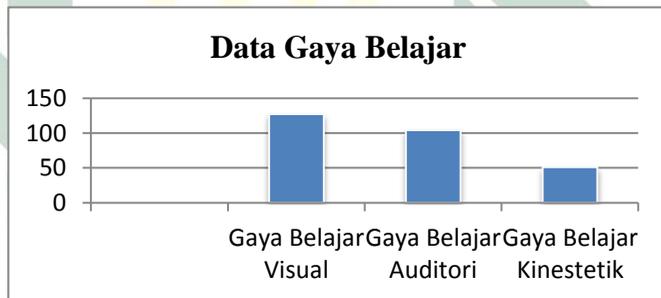


Diagram 4.2
Diagram Batang Data Gaya Belajar Siswa

c. Data Hasil Belajar Matematika

Data hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Taman diperoleh dari dokumentasi oleh masing-masing guru kelas, nilai hasil belajar matematika yang digunakan adalah rata-rata dari nilai UH semester ganjil yang meliputi materi Bilangan Bulat, Himpunan, Bentuk Aljabar, dan PLSV. Selanjutnya data hasil belajar matematika siswa disajikan dalam Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika

Interval Kelas	Frekuensi Mutlak	Frekuensi Relatif	Frekuensi Kumulatif
23-30	2	0,71	0,71
31-38	1	0,35	1,06
39-46	9	3,19	4,25
47-54	23	8,16	12,41
55-62	40	14,19	26,60
63-70	77	27,30	53,90
71-78	70	24,82	78,72
79-86	40	14,19	92,91
87-94	20	7,09	100,00
Total	282	100,00	

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat dibuat diagram batang seperti pada diagram berikut:

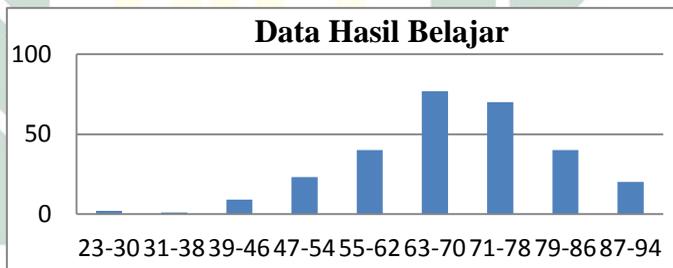


Diagram 4.3
Diagram Batang Hasil Belajar Matematika

Selanjutnya data disajikan dalam tabel kategorisasi skor hasil belajar, perhitungan kategori skor dapat dilihat pada *lampiran 7*. Untuk data kategori skor matematika dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7
Kategori Skor Hasil Belajar Matematika

Skala	Skor	Frekuensi	(%)	Kategori
Hasil Belajar (Y)	$X \geq 74$	97	34,40%	Tinggi
	$64 \leq X < 74$	102	36,17%	Sedang
	$X < 64$	83	29,43%	Rendah
Total		282	100,00	

Berdasarkan Tabel 4.7 di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo tahun ajaran 2016/2017 mayoritas masuk dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 102 siswa dengan presentase 36,17%. Sedangkan dalam kategori tinggi sebanyak 97 siswa dengan presentase 34,40% dan siswa dengan kategori rendah sebanyak 83 siswa dengan presentase 29,43%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo tahun ajaran 2016/2017 termasuk dalam kategori sedang.

B. Analisis Data Hasil Penelitian

1. Uji Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji korelasi *Contingency Coeffisient (C)* untuk menguji tiga hubungan dari dua variabel yang diteliti, yaitu hubungan antara golongan darah (X_1) dengan hasil belajar matematika (Y), hubungan gaya belajar (X_2) dengan hasil belajar matematika (Y), dan hubungan golongan darah (X_1) dengan gaya belajar (X_2), serta menggunakan analisis deskripsi untuk menguji hubungan tiga variabel yng diteliti, yaitu hubungan antara golongan darah (X_1) dan gaya belajar (X_2) secara bersama-sama dengan hasil belajar matematika (Y).

Untuk mengetahui tingkat atau derajat keeratan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti, digunakan tabel kriteria pedoman untuk koefisien korelasi, antara lain:

Tabel 4.8
Pedoman interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq r < 0,80$	Kuat
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat Kuat

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Analisis Hubungan Golongan Darah dengan Hasil Belajar matematika Siswa

Uji korelasi yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel dalam penelitian ini adalah korelasi *Contingency Coefficient (C)*. Peneliti menggunakan uji korelasi ini untuk menjawab rumusan masalah yang ke-1 yaitu: “adakah hubungan golongan darah dengan hasil belajar matematika?”. berdasarkan perhitungan nilai golongan darah dan hasil belajar siswa pada lampiran 8.

Selanjutnya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan hipotesis

H_0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika.

H_1 : terdapat hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika.

- 2) $\alpha = 5\%$

$$\begin{aligned} \text{Harga } dk &= (k - 1)(r - 1) \\ &= (4 - 1)(3 - 1) = 6 \end{aligned}$$

Keterangan: k = jumlah sampel
 r = jumlah kategori

3) Statistik uji

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

$$\text{dimana } \chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Keterangan:

O_{ij} = banyak data diobservasi yang dikategorikan dalam baris ke- i dan kolom ke- j

E_{ij} = banyak data diharapkan H_0 yang dikategorikan dalam baris ke- i dan kolom ke- j

4) Perhitungan

- Menentukan frekuensi pengamatan

Tabel 4.9

Frekuensi Pengamatan Golongan Darah dengan Hasil Belajar Matematika

Frekuensi Pengamatan				
Golongan Darah	Hasil Belajar Matematika			Total
	Tinggi	Sedang	Rendah	
A	20	17	11	48
B	26	23	23	72
O	42	57	37	136
AB	8	6	12	26
	96	103	83	

- Menentukan Frekuensi Harapan

$$E_{ij} = \frac{(\text{total baris})(\text{total kolom})}{\text{total keseluruhan}}$$

Tabel 4.10
Frekuensi Harapan Golongan Darah dengan Hasil Belajar Matematika

Frekuensi Harapan				
Golongan Darah	Hasil Belajar Matematika			Total
	Tinggi	Sedang	Rendah	
A	16,34	17,53	14,13	48
B	24,51	26,30	21,19	72
O	46,30	49,67	40,03	136
AB	8,85	9,50	7,65	26
	96	103	83	

- Menentukan Nilai Chi kuadrat

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$= 7,734$$

- Menentukan Uji Kontingensi

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

$$= \sqrt{\frac{7,733}{282 + 7,734}}$$

$$= \sqrt{\frac{7,734}{289,734}}$$

$$= \sqrt{0,0266934499}$$

$$= 0,163$$

5) Kesimpulan

Diperoleh $\chi^2_{hitung} = 7,734$ dan $\chi^2_{(0,05;6)} = 12,592$, sehingga $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{(0,05;6)}$ ($7,734 < 12,592$) yang berarti H_0 diterima, dengan kata lain tidak ada hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo.

Selain perhitungan di atas disertakan pula perhitungan dengan bantuan Software SPSS 16 untuk menguji hubungan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika. Adapun hasil dari analisis *Contingency Coefficient (C)* dapat dilihat pada Tabel 4.11 di bawah ini:

Tabel 4.11
Hasil Korelasi Golongan Darah dengan Hasil Belajar

		Symmetric Measures	
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.163	.258
N of Valid Cases		282	

Output perhitungan korelasi di atas, N menunjukkan jumlah sampel sebanyak 282 siswa, sedangkan besar korelasi ditunjukkan oleh angka 0,163. Besar korelasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0,163. Sedangkan angka Approx. Sig. adalah 0,258 lebih besar daripada batas kritis $\alpha = 0,05$, berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel ($0,258 > 0,05$).

b. Analisis Hubungan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar matematika Siswa

Uji korelasi yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel dalam penelitian ini adalah korelasi *Contingency Coefficient (C)*. Peneliti menggunakan uji korelasi ini untuk menjawab rumusan masalah yang ke-2 yaitu: “adakah hubungan gaya belajar dengan hasil belajar matematika?”. berdasarkan perhitungan nilai gaya belajar dan hasil belajar siswa pada lampiran 9.

Selanjutnya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis

H_0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika.

H_1 : terdapat hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika.

2) $\alpha = 5\%$

$$\begin{aligned} \text{Harga } dk &= (k - 1)(r - 1) \\ &= (3 - 1)(3 - 1) = 4 \end{aligned}$$

Keterangan: k = jumlah sampel
 r = jumlah kategori

3) Statistik uji

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

$$\text{dimana } \chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Keterangan:

O_{ij} = banyak data yang diobservasi yang dikategorikan dalam baris ke i dan kolom ke- j

E_{ij} = banyak data yang diharapkan H_0 yang dikategorikan dalam baris ke- i dan kolom ke- j

- 4) Perhitungan
- Menentukan frekuensi pengamatan

Tabel 4.12
Frekuensi Pengamatan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar

Frekuensi Pengamatan				
Gaya belajar	Hasil Belajar Matematika			Total
	Tinggi	Sedang	Rendah	
Visual	41	40	46	127
Auditori	41	43	20	104
Kinestetik	14	20	17	51
	96	103	83	

- Menentukan Frekuensi Harapan

$$E_{ij} = \frac{(total\ baris)(total\ kolom)}{total\ keseluruhan}$$

Tabel 4.13
Frekuensi Harapan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar

Frekuensi Pengamatan				
Gaya belajar	Hasil Belajar Matematika			Total
	Tinggi	Sedang	Rendah	
Visual	43,23	46,39	37,38	127
Auditori	35,40	37,99	30,61	104
kinestetik	17,36	18,63	15,01	51
	96	103	83	

- Menentukan Nilai Chi kuadrat

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$= 9,222$$

- Menentukan Uji Kontingensi

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

$$= \sqrt{\frac{9,222}{282 + 9,222}}$$

$$= \sqrt{\frac{9,222}{291,222}}$$

$$= \sqrt{0,0316665637}$$

$$= 0,178$$

5) Kesimpulan

Diperoleh $\chi^2_{hitung} = 9,222$ dan $\chi^2_{(0,05;4)} = 9,488$, sehingga $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{(0,05;4)} = (9,222 < 9,488)$ yang berarti H_0 diterima, dengan kata lain tidak ada hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo.

Selain perhitungan di atas disertakan pula perhitungan dengan bantuan Software SPSS 16 untuk menguji hubungan antara gaya belajar siswa dengan hasil belajar matematika. Adapun hasil dari analisis *Contingency Coeffisient (C)* dapat dilihat pada Tabel 4.14 di bawah ini:

Tabel 4.14
Hasil Korelasi Gaya Belajar dengan Hasil Belajar

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.178	.056
N of Valid Cases	282	

Output perhitungan korelasi di atas, N menunjukkan jumlah sampel sebanyak 282 siswa, sedangkan besar korelasi ditunjukkan oleh angka 0,178. Besar korelasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0,178. Sedangkan angka Approx. Sig. adalah 0,056 lebih besar daripada batas kritis $\alpha = 0,05$, berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel ($0,056 > 0,05$).

c. Analisis Hubungan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar matematika Siswa

Uji korelasi yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel dalam penelitian ini adalah korelasi *Contingency Coefficient* (*C*). Peneliti menggunakan uji korelasi ini untuk menjawab rumusan masalah yang ke-3 yaitu: “adakah hubungan golongan darah dengan gaya belajar siswa?”. berdasarkan perhitungan nilai gaya belajar dan hasil belajar siswa pada lampiran 10.

Selanjutnya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis

H_0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan gaya belajar siswa.

H_1 : terdapat hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan gaya belajar siswa.

$$2) \alpha = 5\%$$

$$\text{Harga } dk = (k - 1)(r - 1)$$

$$= (4 - 1)(3 - 1) = 6$$

Keterangan: k = jumlah sampel
 r = jumlah kategori

3) Statistik uji

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

$$\text{dimana } \chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Keterangan:

O_{ij} = banyak data yang diobservasi yang dikategorikan dalam baris ke i dan kolom ke- j

E_{ij} = banyak data yang diharapkan H_0 yang dikategorikan dalam baris ke- i dan kolom ke- j

4) Perhitungan

- Menentukan frekuensi pengamatan

Tabel 4.15

Frekuensi Pengamatan Golongan Darah dengan Gaya Belajar

Frekuensi Pengamatan				
GolDar	Gaya Belajar			Total
	Visual	Auditori	Kinestetik	
A	30	13	5	48
B	33	30	9	72
O	53	53	30	136
AB	11	8	7	26
	127	104	51	282

- Menentukan Frekuensi Harapan

$$E_{ij} = \frac{(total\ baris)(total\ kolom)}{total\ keseluruhan}$$

Tabel 4.16
Frekuensi Harapan Golongan Darah dengan Gaya Belajar

Frekuensi Harapan				
Golongan Darah	Gaya Belajar			Total
	Visual	Auditori	Kinestetik	
A	21,62	17,70	8,68	48
B	32,43	26,55	13,02	72
O	61,25	50,16	24,60	136
AB	11,70	9,59	4,70	26
	127	104	51	282

- Menentukan Nilai Chi kuadrat

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$= 11,649$$

- Menentukan Uji Kontingensi

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

$$= \sqrt{\frac{11,649}{282 + 11,649}}$$

$$= \sqrt{\frac{11,649}{293,649}}$$

$$= \sqrt{0,0396698099}$$

$$= 0,199$$

5) Kesimpulan

Diperoleh $\chi^2_{hitung} = 11,649$ dan $\chi^2_{(0,05;6)} = 12,592$, sehingga $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{(0,05;6)} = (11,649 < 12,592)$ yang berarti H_0 diterima, dengan kata lain tidak ada hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo.

Selain perhitungan di atas disertakan pula perhitungan dengan bantuan Software SPSS 16 untuk menguji hubungan antara golongan darah siswa dengan gaya belajar. Adapun hasil dari analisis *Contingency Coefficient C* dapat dilihat pada Tabel 4.17 di bawah ini:

Tabel 4.17
Hasil Korelasi Golongan Darah dengan Gaya Belajar

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.199	.070
N of Valid Cases	282	

Output perhitungan korelasi di atas, N menunjukkan jumlah sampel sebanyak 282 siswa, sedangkan besar korelasi ditunjukkan oleh angka 0,199. Besar korelasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0,199. Sedangkan angka Approx. Sig. adalah 0,070 lebih besar daripada batas kritis $\alpha = 0,05$, berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel ($0,070 > 0,05$).

- d. Analisis Hubungan Golongan Darah dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar matematika Siswa

Analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan hubungan antara ketiga variabel dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis deskriptif. Peneliti menggunakan analisis deskriptif untuk menjawab rumusan masalah yang ke-4 yaitu : “bagaimana hubungan golongan darah dan gaya belajar dengan hasil belajar siswa?”. Berdasarkan data dari penelitian pada *lampiran 11*, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.18
Data Golongan Darah dan Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa

Gaya Belajar		Golongan Darah			
		A	B	O	AB
V I S U A L	Prosentase Jumlah Siswa	62,5%	45,83%	38,97%	42,31%
	Rata-rata Hasil Belajar Siswa	70	69	65	63
A U D I T O R I	Prosentase Jumlah Siswa	27,08%	41,67%	38,97%	30,77%
	Rata-rata Hasil Belajar Siswa	72	70	71	70
K I N E S T E T I K	Prosentase Jumlah Siswa	10,42%	12,5%	22,06%	26,92%
	Rata-rata Hasil Belajar Siswa	66	67	69	69

Berasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat 62,5% atau sebanyak 30 siswa bergolongan darah A dengan gaya belajar visual memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 70, terdapat 27,08% atau sebanyak 13 siswa bergolongan darah A dengan gaya belajar auditori memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 72, dan terdapat 10,42% atau sebanyak 5 siswa bergolongan darah A dengan gaya belajar kinestetik memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 66. Serta terdapat 45,83% atau sebanyak 33 siswa bergolongan darah B dengan gaya belajar visual memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 69, terdapat 41,67% atau sebanyak 30 siswa bergolongan darah B dengan gaya belajar auditori memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 70, dan terdapat 12,5% atau sebanyak 9 siswa bergolongan darah B dengan gaya belajar kinestetik memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 67. Serta terdapat 38,97% atau sebanyak 53 siswa bergolongan darah O dengan gaya belajar visual memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 65, terdapat 38,97% atau sebanyak 53 siswa bergolongan darah O dengan gaya belajar auditori memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 71, dan terdapat 22,06% atau sebanyak 30 siswa bergolongan darah O dengan gaya belajar kinestetik memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 69. Serta terdapat 42,31% atau sebanyak 11 siswa bergolongan darah AB dengan gaya belajar visual memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 63, terdapat 30,77% atau sebanyak 8 siswa bergolongan darah AB dengan gaya belajar auditori memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 70, dan terdapat 26,92% atau sebanyak 7 siswa bergolongan darah AB dengan gaya belajar kinestetik memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 69.

C. Pembahasan

Penelitian ini berusaha untuk menjawab permasalahan penelitian tentang hubungan golongan darah dan gaya belajar dengan hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo. Berdasarkan hasil pengolahan data yang terkumpul dengan tehnik pengambilan data angket dan uji statistik *Contingency Coeffisient (C)* diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Hubungan Golongan Darah dengan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *Contingency Coeffisient (C)* didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika, yang ditunjukkan dengan diperolehnya χ^2_{hitung} sebesar 7,734 dan $\chi^2_{(0,05;6)}$ sebesar 12,592. Sehingga dapat disimpulkan bahwa χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} . Serta diperoleh $C = 0,163$ yang menunjukkan besarnya hubungan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika. Berdasarkan tabel 4.8 nilai 0,163 termasuk dalam interval $0,00 \leq r < 0,20$ dan tergolong kategori rendah, sehingga besar korelasi yang ditunjukkan adalah rendah.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Atoom³, yang mengemukakan bahwa terdapat hubungan golongan darah dengan IPK mahasiswa di Universitas Jordania. Perbedaan yang dimaksud adalah sebagai berikut, jika dilihat dari prestasi yang diperoleh dari hasil penelitian di Jordania, tampak bahwa ada prestasi tertentu yang mendominasi masing-masing golongan darah, yaitu IPK tertinggi diperoleh mahasiswa bergolongan darah AB, dilanjutkan oleh mahasiswa bergolongan darah A dan O, kemudian yang IPK terendah diperoleh mahasiswa bergolongan darah B. Namun, pada penelitian ini ditemukan bahwa tidak terdapat pendominasian hasil belajar tertentu terhadap suatu golongan darah.

³ Mohumad, S.A. 2014. "Bloods Groups and Their Relation with Intellegence among a Sample of Jordanian Universities Students" (Online), diakses pada 01 Oktober 2016; 13.00 WIB). h.181

Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh perbedaan tingkat berpikir dan kedalaman materi yang diperoleh oleh masing-masing jenjang pendidikan yaitu antara jenjang pendidikan tingkat SMP dan Universitas yang mempengaruhi hasil belajar masing-masing. Pada penelitian ini, hanya berfokus pada materi matematika sekolah, matematika sekolah adalah matematika yang diajarkan disatuan pendidikan dengan materi matematika dan pola pikir matematika terpilih yang disesuaikan dengan kebutuhan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan perkembangan ilmu pengetahuan.⁴

2. Hubungan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *Contingency Coefficient (C)* didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan hasil belajar matematika, yang ditunjukkan dengan diperolehnya χ^2_{hitung} sebesar 9,222 dan $\chi^2_{(0,05;6)}$ sebesar 9,488. Sehingga dapat disimpulkan bahwa χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} . Serta diperoleh $C = 0,178$ yang menunjukkan besarnya hubungan antara gaya belajar siswa dengan hasil belajar matematika. Berdasarkan tabel 4.8 nilai 0,178 termasuk dalam interval $0,00 \leq r < 0,20$ dan tergolong kategori sangat rendah, sehingga besar korelasi yang ditunjukkan adalah sangat rendah.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya oleh Hakim, yang mengemukakan bahwa terdapat hubungan gaya belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa.⁵ Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh metode mengajar guru, metode mengajar merupakan suatu cara yang direncanakan dan digunakan oleh guru dalam suatu proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai.⁶ Dalam metode mengajar matematika juga akan efektif apabila

⁴ Ali Hamzah, dkk, "Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika", (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), h. 67

⁵ Rafik Hakim, 2015, "Hubungan Antara Gaya Belajar Dan Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Smp Negeri 5 Kota Gorontalo", h.19

⁶ "Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika", Op. Cit., h. 257

sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan sehingga akan meningkatkan daya serap siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Metode mengajar itu mempengaruhi belajar. Metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula.⁷ Sehingga jika metode mengajar yang digunakan sesuai dengan kecenderungan gaya belajar maka proses pembelajaran akan lebih menyenangkan dan siswa akan lebih mudah menyerap materi yang diberikan sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing siswa. Dalam penelitian ini, metode mengajar guru masih kurang beragam dan perlu diterapkan berbagai jenis metode dan tehnik mengajar yang sesuai dengan pokok bahasan serta kondisi masing-masing siswa.

3. Hubungan Golongan Darah dan Gaya Belajar

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *Contingency Coefficient (C)* didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara golongan darah siswa dengan gaya belajar siswa, yang ditunjukkan dengan diperolehnya χ^2_{hitung} sebesar 11,649 dan $\chi^2_{(0,05;6)}$ sebesar 12,592. Sehingga dapat disimpulkan bahwa χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} . Serta diperoleh $C = 0,199$ yang menunjukkan besarnya hubungan antara golongan darah siswa dengan gaya belajar. Berdasarkan tabel 4.8 nilai 0,199 termasuk dalam interval $0,00 \leq r < 0,20$ dan tergolong kategori sedang, sehingga besar korelasi yang ditunjukkan adalah sangat rendah.

Hasil penelitian ini berbeda dengan yang diungkapkan oleh Kim Jieun dalam bukunya⁸, yang mengemukakan bahwa gaya belajar dapat diterapkan sesuai dengan golongan darah masing-masing individu. Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh perbedaan paradigma yang berlaku di masyarakat Jepang dengan paradigma yang berlaku di masyarakat Indonesia. Paradigma yang dimaksud di sini

⁷ M. Joko Susilo, "Gaya Belajar Menjadikan Makin Pintar", (Yogyakarta:Pinus, 2006), h. 82

⁸ Kim Jieun, "Ensiklopedia Golongan Darah", (Jakarta:Bhuana Ilmu Populer, 2016) h. 98

adalah penekanan mengenai golongan darah sebagai penentu kehidupan seseorang.⁹ Masyarakat Jepang sangat mementingkan faktor golongan darah dalam kehidupan bermasyarakatnya, misalnya saja dalam hal pencarian pegawai perusahaan tertentu.

4. Hubungan Golongan Darah dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, didapatkan dapat disimpulkan bahwa terdapat 62,5% atau sebanyak 30 siswa bergolongan darah A dengan gaya belajar visual memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 70, terdapat 27,08% atau sebanyak 13 siswa bergolongan darah A dengan gaya belajar auditori memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 72, dan terdapat 10,42% atau sebanyak 5 siswa bergolongan darah A dengan gaya belajar kinestetik memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 66. Sehingga untuk golongan darah A cenderung memiliki gaya belajar visual dengan rata-rata hasil belajar matematika 69 yaitu termasuk kategori hasil belajar sedang.

Sedangkan terdapat 45,83% atau sebanyak 33 siswa bergolongan darah B dengan gaya belajar visual memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 69, terdapat 41,67% atau sebanyak 30 siswa bergolongan darah B dengan gaya belajar auditori memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 70, dan terdapat 12,5% atau sebanyak 9 siswa bergolongan darah B dengan gaya belajar kinestetik memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 67. Sehingga untuk golongan darah B cenderung memiliki gaya belajar visual dengan rata-rata hasil belajar matematika 69 yaitu termasuk kategori hasil belajar sedang.

Sedangkan terdapat 38,97% atau sebanyak 53 siswa bergolongan darah O dengan gaya belajar visual memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 65, terdapat 38,97% atau sebanyak 53 siswa bergolongan darah O dengan gaya belajar auditori memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 71,

⁹ I Made Yudhistira Dwipayama, "Gambaran Kepribadian Dan Psychological Well-Being Ditinjau Berdasarkan Golongan Darahnya", diakses pada tanggal 12 januari 2017; 21.00 WIB

dan terdapat 22,06% atau sebanyak 30 siswa bergolongan darah O dengan gaya belajar kinestetik memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 69. Sehingga untuk golongan darah O cenderung memiliki gaya belajar visual dan auditori yang sama tinggi dengan rata-rata hasil belajar matematika 72 yaitu termasuk kategori hasil belajar sedang.

Sedangkan terdapat 42,31% atau sebanyak 11 siswa bergolongan darah AB dengan gaya belajar visual memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 63, terdapat 30,77% atau sebanyak 8 siswa bergolongan darah AB dengan gaya belajar auditori memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 70, dan terdapat 26,92% atau sebanyak 7 siswa bergolongan darah AB dengan gaya belajar kinestetik memperoleh rata-rata hasil belajar matematika 69. Sehingga untuk golongan darah AB cenderung memiliki gaya belajar visual dengan rata-rata hasil belajar matematika 67 yaitu termasuk kategori hasil belajar sedang.

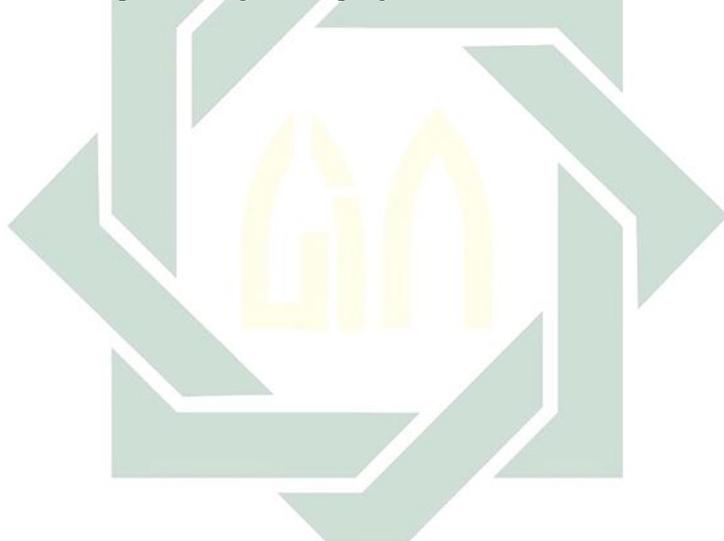
Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa golongan darah A dengan gaya belajar visual, auditori, maupun kinestetik memperoleh hasil belajar yang sedang, untuk golongan darah B dengan gaya belajar visual, auditori, maupun kinestetik memperoleh hasil belajar yang sedang, untuk golongan darah O dengan gaya belajar visual, auditori, maupun kinestetik memperoleh hasil belajar yang sedang, sedangkan golongan darah AB dengan gaya belajar visual memperoleh hasil belajar rendah, dan golongan darah AB dengan gaya belajar visual, auditori, maupun kinestetik memperoleh hasil belajar yang sedang.

Hasil Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya, yang menyatakan bahwa golongan darah AB memperoleh IPK tertinggi.¹⁰ Dan juga gaya belajar kinestetik yang memperoleh hasil belajar tertinggi.¹¹ Karena pada penelitian ini golongan darah AB memperoleh hasil belajar sedang dan gaya belajar kinestetik juga memperoleh hasil belajar sedang.

¹⁰ Op.Cit., h.181

¹¹ Rajshree S.V, 2013, "learning style and academic achievement of secondary school students", "Voice of Research (vol. 1 Issue 4)", diakses pada tanggal 12 januari 2017; 20.00 WIB

Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh perbedaan tingkat berpikir dan kedalaman materi yang diperoleh oleh masing-masing jenjang pendidikan yaitu antara jenjang pendidikan tingkat SMP dan Universitas yang mempengaruhi hasil belajar masing-masing. Pada penelitian ini, hanya berfokus pada materi matematika sekolah, matematika sekolah adalah matematika yang diajarkan disatuan pendidikan dengan materi matematika dan pola pikir matematika terpilih yang disesuaikan dengan kebutuhan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan perkembangan ilmu pengetahuan.¹²



¹² Ali Hamzah, dkk, "Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika", (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), h. 67