

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Materi Aqidah Akhlaq (Variabel X)

Untuk mengetahui data materi akidah akhlaq, penulis menyebarkan angket dalam bentuk pertanyaan kepada 60 siswa yang dijadikan sampel. Selanjutnya jawaban siswa terhadap item angket diberi skor dengan menggunakan skala likert.

1. Kuantifikasi Data Variabel X

Data yang di peroleh mengenai materi aqidah akhlak dengan jumlah responden sebanyak 60 siswa, disusun berdasarkan nilai terendah sampai tertinggi yaitu sebagai berikut :

35	35	35	35	35	40	40	40	40	40
40	40	45	45	45	45	45	50	50	50
50	50	55	55	55	55	60	60	60	60
65	65	65	65	65	70	70	70	70	70
75	75	75	75	80	80	80	80	80	80
85	85	85	90	90	90	90	90	95	95

Berdasarkan data di atas dapat diklasifikasikan nilai terendah 35 dan nilai tertinggi 95 maka untuk melakukan analisis data variabel X, penulis menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari range dengan rumus:

$$\begin{aligned} R &= (H-L) + 1 \\ &= (95 - 35) + 1 \\ &= 61 \end{aligned}$$

2. Menentukan banyak kelas (K), dengan rumus:

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 60 \\ &= 1 + 3,3 (1,778) \\ &= 1 + 5,867 \\ &= 6,8 \text{ dibulatkan menjadi } 7 \end{aligned}$$

3. Menentukan kelas interval (P), dengan rumus:

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{61}{7} \\ &= 8,7 \text{ dibulatkan menjadi } 9 \end{aligned}$$

4. Adapun untuk menghitung rata-rata (Mean), median dan modus adalah dengan membuat table kerja sebagai berikut :

Tabel 4.1

Tabel Kerja untuk Mean, Median Dan Modus Variabel X

No	Interval	F	X	F.X	Fkb
1	35-43	12	39	468	12
2	44-52	10	48	480	22
3	53-61	8	57	456	30
4	62-70	10	66	660	40
5	71-79	4	75	300	44
6	80-88	9	84	756	53
7	89-97	7	93	651	60
Jumlah		60		3.771	

Dari tabel di atas diketahui Mean, Median dan Modusnya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- a. Menghitung Mean, dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} M_x &= \frac{\sum Fx}{N} \\ &= \frac{3771}{60} \\ &= 62,85 \end{aligned}$$

Tabel 4.2

Interpretasi dan Kategori Data Variabel X

Interval (mean)	Kategori
81-100	Sangat baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Kurang
0-20	Sangat kurang ¹

Berdasarkan rata-rata yang telah dihitung, menghasilkan nilai mean 62,85 Jadi dapat disimpulkan bahwa pemahaman materi aqidah akhlak di kelas IX Madrasah Tsanawiyah Negri 2 Kota Serang tergolong baik.

b. Menghitung median (Md), dengan rumus :

$$\begin{aligned} Me &= b + p \left(\frac{\frac{1}{2} n - F}{f} \right) \\ &= 52,5 + 9 \left(\frac{\frac{1}{2} 60 - 22}{8} \right) \\ &= 52,5 + 9 \left(\frac{30 - 38}{8} \right) \\ &= 52,5 + 9 \left(\frac{8}{8} \right) \\ &= 52,5 + 9 (1) \\ &= 52,5 + 9 \\ &= 61,5 \end{aligned}$$

¹ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), 57.

- c. Menghitung Modus dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Mo = 3 (Me) - 2 (Mean)$$

$$= 3 (61,5) - 2 (62,85)$$

$$= 184,5 - 125,7$$

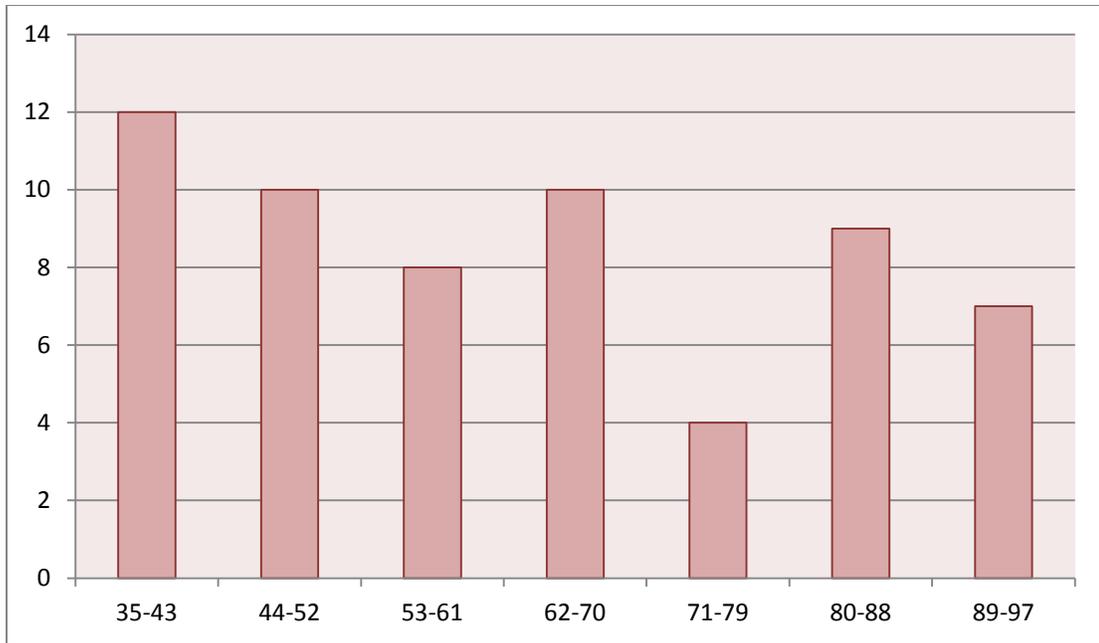
$$= 58,8$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa mean 62,85 dan Median 61,5 serta Modus 58,8. Ketiganya memiliki nilai yang sama berarti terdapat kecenderungan kurva dalam bentuk berdistribusi normal.

5. Membuat grafik histogram variabel X

Tabel 4.3

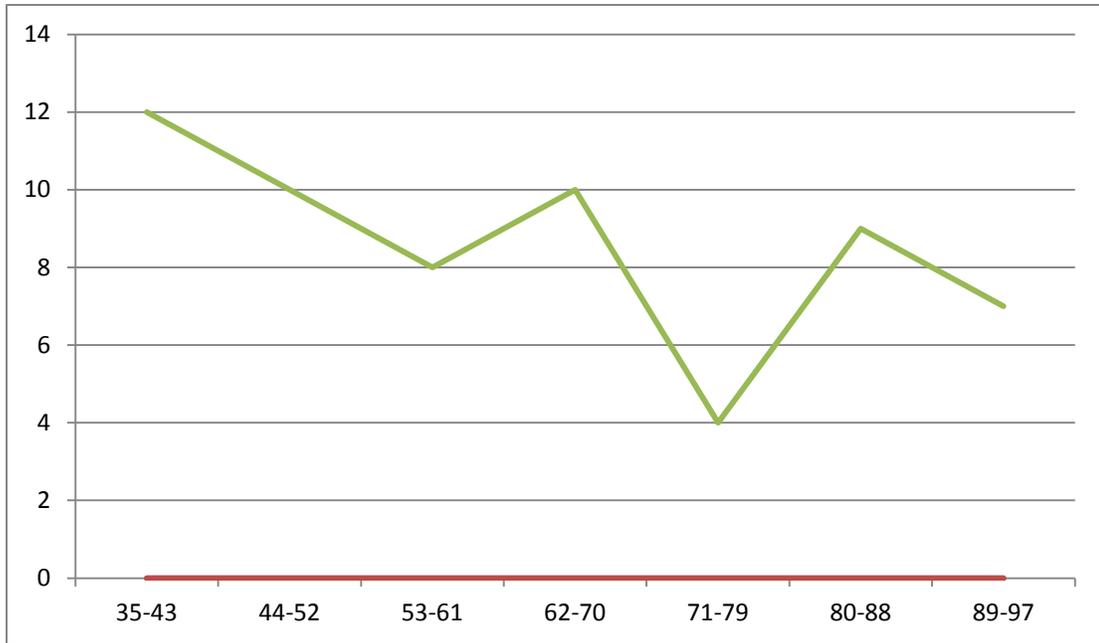
No	Interval	F	Batas nyata
1	35-43	12	34,5-43,5
2	44-52	10	43,5-52,5
3	53-61	8	52,5-61,5
4	62-70	10	61,5-70,5
5	71-79	4	70,5-79,5
6	80-88	9	79,5-88,5
7	89-97	7	88,5-97,5
	Jumlah	60	-



6. Membuat Grafik Polygon Variabel X

Tabel 4.4

No	Interval	F	Mid Point
1	35-43	12	36,5
2	44-52	10	45,5
3	53-61	8	54,5
4	62-70	10	63,5
5	71-79	4	72,5
6	80-88	9	81,5
7	89-97	7	90,5
	Total	30	-



7. Menguji Normalitas variabel X dengan cara sebagai berikut :

a. Menguji standar deviasi

Tabel 4.5

Menguji Standar Deviasi Pemahaman Materi Aqidah Akhlaq MtsN 2 Kota Serang

Interval	F	X	Fx	X	x ²	fx ²
35-43	12	39	468	-23,85	568,82	6825,84
44-52	10	48	480	-14,85	220,52	2205,2
53-61	8	57	456	-5,85	34,22	273,76
62-70	10	66	660	3,15	9,92	99,2
71-79	4	75	300	12,15	147,62	590,48
80-88	9	84	756	21,15	447,32	4025,88
89-97	7	93	651	30,15	909,02	6363,14
	60=n					20383,5

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\frac{n(\sum f \cdot x^2) - (\sum f \cdot x)^2}{n(n-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{20383,5}{60}} \\
 &= \sqrt{339,725} \\
 &= 18,43
 \end{aligned}$$

Mencari Z skor (transformasi nilai standar) dengan rumus :

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{SD}$$

$$Z_1 = \frac{34,5 - 62,85}{18,43} = -1,54$$

$$Z_2 = \frac{43,5 - 62,85}{18,43} = -1,05$$

$$Z_3 = \frac{52,5 - 62,85}{18,43} = -0,56$$

$$Z_4 = \frac{61,5 - 62,85}{18,43} = -0,07$$

$$Z_5 = \frac{70,5 - 62,85}{18,43} = 0,41$$

$$Z_6 = \frac{79,5 - 62,85}{18,43} = 1,90$$

$$Z_7 = \frac{88,5 - 62,85}{18,43} = 1,39$$

$$Z_8 = \frac{97,5 - 62,85}{18,43} = 1,88$$

b. Membuat tabel uji normalitas Variabel X

4.6

Distribusi Frekuensi dan Pemahaman Materi Akidah Akhlak (Variabel X)

Interval	Batas kelas	Z _{hitung}	Z _{table}	Luas Z _{table}	Ei	Oi
35-43	34,5	-1,54	0,4382	-0,0851	-5,10	12
44-52	43,5	-1,05	0,3531	-0,1408	-8,44	10
53-61	52,5	-0,56	0,2123	-0,1844	-11,06	8
62-70	61,5	-0,07	0,0279	0,1312	7,87	10
71-79	70,5	0,41	0,1591	0,1568	9,40	4
80-88	79,5	0,90	0,3159	0,1018	6,10	9
89-97	88,5	1,39	0,4177	0,0522	3,13	7
	97,5	1,88	0,4699			60

Perhitungan Luas Z tabel, dengan cara sebagai berikut :

$$Z_1 = 0,3531 - 0,4382 = -0,0851$$

$$Z_2 = 0,2123 - 0,3531 = -0,1408$$

$$Z_3 = 0,0279 - 0,2123 = -0,1844$$

$$Z_4 = 0,1591 - 0,0279 = 0,1312$$

$$Z_5 = 0,3159 - 0,1591 = 0,1568$$

$$Z_6 = 0,4177 - 0,3159 = 0,1018$$

$$Z_7 = 0,4699 - 0,4177 = 0,0522$$

Perhitungan Ekspektasi (E_i) dengan Rumus :

E_i = N x Luas Z tabel

$$E_1 = 60 \times -0,0851 = -5,10$$

$$E_2 = 60 \times -0,1408 = -8,44$$

$$E_3 = 60 \times -0,1844 = -11,06$$

$$E_4 = 60 \times 0,1312 = 7,87$$

$$E_5 = 60 \times 0,1568 = 9,40$$

$$E_6 = 60 \times 0,1018 = 6,10$$

$$E_6 = 60 \times 0,0522 = 3,13$$

a. Mencari Chi Kuadrat (X²) hitung

$$\begin{aligned} X^2 &= \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \left(\frac{12 - (-5,10)^2}{-5,10} \right) + \left(\frac{10 - (-8,44)^2}{-8,44} \right) + \left(\frac{8 - (-11,06)^2}{-11,06} \right) + \left(\frac{10 - (5,91)^2}{5,91} \right) + \left(\frac{4 - (9,40)^2}{9,40} \right) \\ &\quad + \left(\frac{9 - (6,10)^2}{6,10} \right) + \left(\frac{7 - (3,13)^2}{3,13} \right) \\ &= -57,33 + (-40,28) + (-32,84) + 0,57 + 3,10 + 13,7 + 4,78 \\ &= -108,3 \end{aligned}$$

b. Mencari derajat kebebasan, dengan rumus

$$dk = K - 2$$

$$= 7 - 2$$

$$= 5$$

c. Menentukan Chi Kuadrat tabel dengan taraf signifikan 5 % dan dk = 3

$$\begin{aligned} X^2 \text{ tabel} &= (1 - \alpha) (dk) \\ &= (1 - 0,05) (5) \\ &= 4,75 \end{aligned}$$

$$X^2 \text{ tabel} = 2,353$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui bahwa X^2 hitung = -108,3 dan X^2 tabel = 2,353. Maka dapat dikatakan bahwa X^2 hitung < X^2 tabel, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

B. Deskripsi Data Perilaku Siswa (Variabel Y)

Untuk mengetahui data Perilaku Siswa, penulis menyebarkan angket dalam bentuk pernyataan kepada 60 siswa yang dijadikan sampel. Selanjutnya jawaban siswa terhadap item angket diberi skor dengan menggunakan skala likert.

2. Kuantifikasi Data Variabel Y

Data yang di peroleh mengenai Perilaku Siswa dengan jumlah responden sebanyak 60 siswa, disusun berdasarkan nilai terendah sampai tertinggi yaitu sebagai berikut :

37	37	37	38	38	40	40	40	41	41
41	41	42	42	44	44	44	45	45	45
47	47	47	48	48	49	50	50	52	52
52	53	53	54	54	55	55	56	56	57
58	60	60	62	62	65	65	67	68	70

72 72 75 75 78 80 80 82 85 85

Berdasarkan data di atas dapat diklasifikasikan nilai terendah 37 dan nilai tertinggi 85 maka untuk melakukan analisis data variabel X, penulis menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari range dengan rumus:

$$\begin{aligned} R &= (H-L) + 1 \\ &= (85 - 37) + 1 \\ &= 49 \end{aligned}$$

2. Menentukan banyak kelas (K), dengan rumus:

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 60 \\ &= 1 + 3,3 (1,778) \\ &= 1 + 5,867 \\ &= 6,8 \text{ dibulatkan menjadi } 7 \end{aligned}$$

3. Menentukan kelas interval (P), dengan rumus:

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{49}{7} \\ &= 7 \end{aligned}$$

4. Adapun untuk menghitung rata-rata (Mean), median dan modus adalah dengan membuat tabel kerja sebagai berikut:

Tabel 4.1

Tabel Kerja untuk Mean, Median Dan Modus Variabel Y

No	Interval	F	X	f.x	Fkb
1	37-43	14	400	560	14
2	44-50	14	47	658	28
3	51-57	12	54	648	40
4	58-64	5	61	305	45
5	65-71	5	68	340	50
6	72-78	5	75	375	55
7	79-85	5	82	410	60
Jumlah		60		3296	

Dari tabel di atas diketahui Mean, Median dan Modusnya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- a. Menghitung Mean, dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}M_x &= \frac{\sum Fx}{N} \\ &= \frac{3296}{60} \\ &= 54,93\end{aligned}$$

Tabel 4.2

Interpretasi dan Kategori Data (Variabel Y)

Besarnya nilai mean	Kategori
81-100	Sangat baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Kurang
0-20	Sangat kurang ²

Berdasarkan rata-rata yang telah dihitung, menghasilkan nilai mean 54,93. Jadi dapat disimpulkan bahwa pemahaman materi aqidah akhlak di kelas IX Madrasah Tsanawiyah Negri 2 Kota Serang tergolong cukup.

b. Menghitung median (Md), dengan rumus :

$$\begin{aligned} \text{Me} &= b + p \left(\frac{\frac{1}{2} n - F}{f} \right) \\ &= 50,5 + 7 \left(\frac{\frac{1}{2} 60 - 28}{12} \right) \\ &= 50,5 + 7 \left(\frac{2}{12} \right) \\ &= 50,5 + 7 (0,16) \\ &= 61,5 + (1,12) \\ &= 51,62 \end{aligned}$$

² Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), 57.

c. Menghitung Modus dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

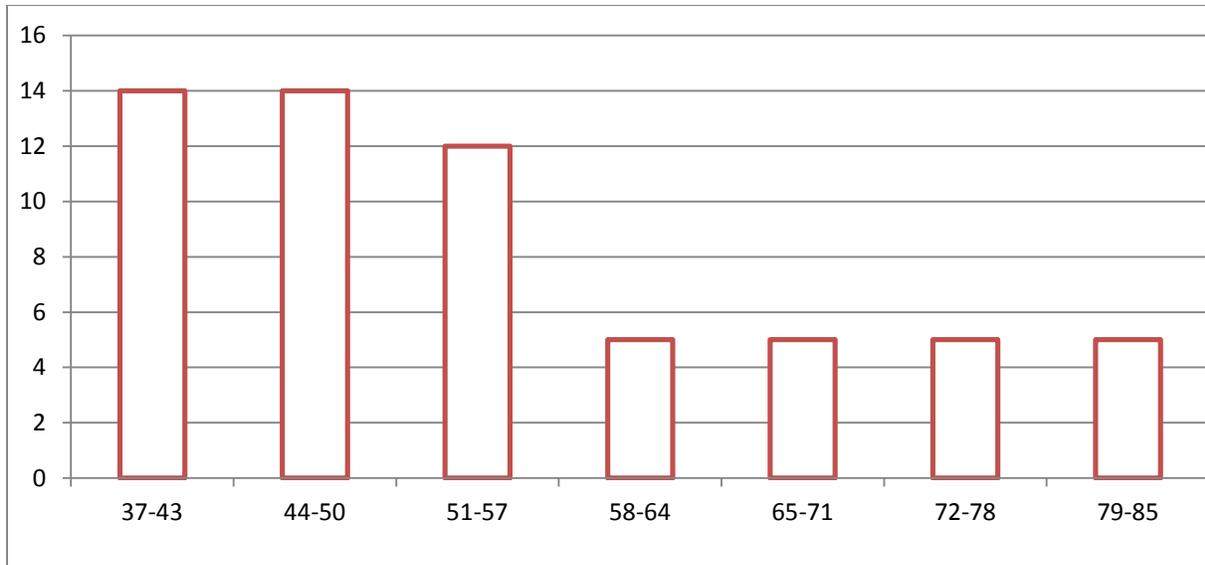
$$\begin{aligned} Mo &= 3 (Me) - 2 (\text{Mean}) \\ &= 3 (51,62) - 2 (54,93) \\ &= 154,86 - 109,86 \\ &= 45 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa mean 54,93 dan Median 51,62 serta Modus 45. Ketiganya memiliki nilai yang sama berarti terdapat kecenderungan kurva dalam bentuk berdistribusi normal.

5. Membuat grafik histogram variabel X

Tabel 4.3

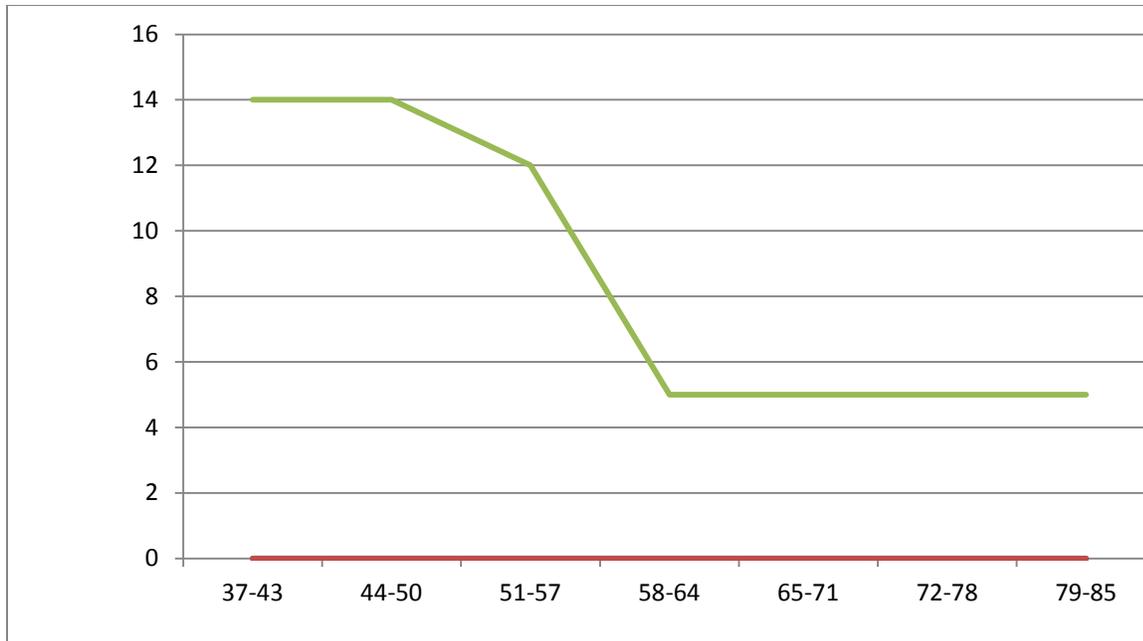
No	Interval	F	Batas nyata
1	37-43	14	36,5-43,5
2	44-50	14	43,5-50,5
3	51-57	12	50,5-57,5
4	58-64	5	57,5-64,5
5	65-71	5	64,5-71,5
6	72-78	5	71,5-78,5
7	79-85	5	78,5-85,5
Jumlah		60	-



6. Membuat Grafik Polygon Variabel X

Tabel 4.4

No	Interval	F	Mid Point
1	37-43	14	38
2	44-50	14	45
3	51-57	12	52
4	58-64	5	59
5	65-71	5	67
6	72-78	5	73
7	79-85	5	80
Total		60	-



7. Menguji Normalitas variabel X dengan cara sebagai berikut :

c. Menguji standar deviasi

Tabel 4.5

Menguji Standar Deviasi Pemahaman Materi Aqidah Akhlaq MTsN 2 Kota Serang

Interval	F	X	F.X	X	X ²	FX ²
37-43	14	40	560	-14,93	222,90	3120,6
44-50	14	47	658	-7,93	62,88	880,32
51-57	12	54	648	-0,93	0,86	10,32
58-64	5	61	305	6,07	36,84	184,2
65-71	5	68	340	13,07	170,82	854,1
72-78	5	75	375	20,07	402,80	2104
79-85	5	82	410	27,07	732,78	3663,9
	60=n					10817,44

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\frac{n(\sum f \cdot x^2) - (\sum f \cdot x)^2}{n(n-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{10817,44}{660}} \\
 &= \sqrt{180,29} \\
 &= 13,42
 \end{aligned}$$

Mencari Z skor (transformasi nilai standar) dengan rumus :

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{SD}$$

$$Z_1 = \frac{36,5 - 54,93}{13,42} = -1,37$$

$$Z_2 = \frac{43,5 - 54,93}{13,42} = -0,85$$

$$Z_3 = \frac{50,5 - 54,93}{13,42} = -0,33$$

$$Z_4 = \frac{57,5 - 54,93}{13,42} = 0,19$$

$$Z_5 = \frac{64,5 - 63}{4,23} = 0,71$$

$$Z_6 = \frac{71,5 - 54,93}{13,42} = 1,23$$

$$Z_7 = \frac{78,5 - 54,93}{13,42} = 1,76$$

$$Z_8 = \frac{89,5 - 54,93}{13,42} = 2,58$$

d. Membuat tabel uji normalitas Variabel X

4.6

Distribusi Frekuensi dan Perilaku Siswa (Variabel Y)

Interval	Batas kelas	Z _{hitung}	Z _{table}	Luas Z _{table}	E _i	O _i
37-43	36,5	-1,37	0,4147	-0,1124	-6,744	14
44-50	43,5	-0,85	0,3023	-0,173	-10,38	14
51-57	50,5	-0,33	0,1293	-0,054	-3,24	12
58-64	57,5	0,19	0,0753	0,1859	-11,37	5
65-71	64,5	0,71	0,2612	0,1295	7,77	5
72-78	71,5	1,23	0,3907	0,0701	4206	5
79-85	78,5	1,76	0,4608	0,0343	2058	5
-	89,5	2,58	0,4951	-	-	-

Perhitungan Luas Z tabel, dengan cara sebagai berikut :

$$Z_1 = 0,3023 - 0,4147 = -0,1124$$

$$Z_2 = 0,1293 - 0,3023 = -0,173$$

$$Z_3 = 0,0753 - 0,3023 = -0,054$$

$$Z_4 = 0,2612 - 0,0753 = 0,1859$$

$$Z_5 = 0,3907 - 0,2612 = 0,1295$$

$$Z_6 = 0,4608 - 0,3907 = 0,0701$$

$$Z_7 = 0,4951 - 0,4608 = 0,0343$$

Perhitungan Ekspektasi (E_i) dengan Rumus :

E_i = N x Luas Z tabel

$$E_1 = 60 \times -0,1124 = -6,744$$

$$E_2 = 60 \times -0,173 = -10,38$$

$$E_3 = 60 \times -0,054 = -3,24$$

$$E_4 = 60 \times 0,1895 = -11,37$$

$$E_5 = 60 \times 0,1295 = 7,77$$

$$E_6 = 60 \times 0,0701 = 4.206$$

$$E_7 = 60 \times 0,0343 = 2.058$$

d. Mencari Chi Kuadrat (X²) hitung

$$\begin{aligned} X^2 &= \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \left(\frac{14 - (-6,744)^2}{-6,744} \right) + \left(\frac{(14 - (-10,38))^2}{-10,38} \right) + \left(\frac{(12 - (-3,24))^2}{-3,24} \right) + \left(\frac{(5 - (-11,37))^2}{-11,37} \right) + \left(\frac{5 - (7,77)^2}{7,77} \right) + \left(\frac{(5 - (4,206))^2}{14.206} \right) \\ &\quad + \left(\frac{(5 - (2058))^2}{2058} \right) \\ &= -63,81 + (-57,26) + (-71,68) + (-23,57) + 0,99 + 0,15 + 4,21 \\ &= -210,97 \end{aligned}$$

e. Mencari derajat kebebasan, dengan rumus

$$dk = K - 2$$

$$= 7 - 2$$

$$= 5$$

f. Menentukan Chi Kuadrat tabel dengan taraf signifikan 5 % dan dk = 3

$$X^2 \text{ tabel} = (1 - \alpha) (dk)$$

$$= (1 - 0,05) (5)$$

$$= (0,95) (5)$$

$$X^2 \text{ tabel} = 4,75$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui bahwa X^2 hitung = -210,97 dan X^2 tabel = 4,75. Maka dapat dikatakan bahwa X^2 hitung < X^2 tabel, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

C. Analisis Hubungan Pemahaman Materi Aqidah Akhlak Dengan Perilaku Siswa

Berdasarkan data yang sudah diperoleh, selanjutnya penulis akan menganalisis data dengan menggunakan teknik analisa *product moment*. Namun sebelum melakukan perhitungan untuk memperoleh angka indeks (r_{xy}) terlebih dahulu merumuskan hipotesis alternative (H_a) dan hipotesis nol (H_0) sebagai berikut:

1. H_0 menyatakan tidak ada hubungan antara pemahaman materi aqidah akhlak dengan perilaku siswa
2. H_a menyatakan ada hubungan antara pemahaman materi aqidah akhlak dengan perilaku siswa

Selanjutnya penulis melakukan perhitungan dari data yang telah diperoleh untuk mendapatkan angka indeks korelasi (r_{xy}). Adapun langkah-langkah yang ditempuh untuk mencari korelasi antara variable X dan variabel Y adalah sebagai berikut :

Menyatakan data variabel X dan variabel Y

Tabel 4.13

Data Pemahaman Materi Aqidah Akhlak (Variabel X) dan Perilaku Siswa (Variabel Y)

No	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	35	37	1225	1369	1295
2	35	37	1225	1369	1295
3	35	37	1225	1369	1295
4	35	38	1225	1444	1330
5	35	38	1225	1444	1330
6	40	40	1600	1600	1600
7	40	40	1600	1600	1600
8	40	40	1600	1600	1600
9	40	41	1600	1681	1640
10	40	41	1600	1681	1640
11	40	41	1600	1681	1640
12	40	41	1600	1681	1640
13	45	42	2025	1764	1890
14	45	42	2025	1764	1890
15	45	44	2025	1936	1980
16	45	44	2025	1936	1980
17	45	44	2025	2025	1980
18	50	45	2500	2025	2250
19	50	45	2500	2025	2250
20	50	45	2500	2025	2250

21	50	47	2500	2209	2350
22	50	47	2500	2209	2350
23	55	47	3025	2209	2585
24	55	48	3025	2304	2640
25	55	48	3025	2304	2640
26	55	49	3025	2401	2695
27	60	50	3600	2500	3000
28	60	50	3600	2500	3000
29	60	52	3600	2704	3120
30	60	52	3600	2704	3120
31	65	52	4225	2704	3380
32	65	53	4225	2809	3445
33	65	53	4225	2809	3445
34	65	54	4225	2916	3510
35	65	54	4225	2916	3510
36	70	55	4900	3025	3850
37	70	55	4900	3025	3850
38	70	56	4900	3136	3920
39	70	56	4900	3136	3920
40	70	57	4900	3249	3990
41	75	58	5625	3364	4350
42	75	60	5625	3600	4500
43	75	60	5625	3600	4500
44	75	62	5625	3844	4650

45	80	62	6400	3844	4960
46	80	65	6400	4225	5200
47	80	65	6400	4225	5200
48	80	67	6400	4489	5360
49	80	68	6400	4624	5440
50	80	70	6400	4900	5600
51	85	72	7225	5184	6120
52	85	72	7225	5184	6120
53	85	75	7225	5625	6375
54	90	75	8100	5625	6750
55	90	78	8100	6084	7020
56	90	80	8100	6400	7200
57	90	80	8100	6400	7200
58	90	82	8100	6724	7380
59	95	85	9025	7225	8075
60	95	85	9025	7225	8075
	3740	3278	253200	190090	218770

Dari tabel di atas maka dapat diketahui bahwa $\sum x = 3740 =$, $\sum y = 3278 =$, $\sum x^2 = 253200$
 $= \sum y^2 = 190090$ $\sum xy = 218770$

- a. Menyusun persamaan regresi, dengan rumus:

$$\bar{Y} = a + b x$$

$$a = \frac{(\sum x^2)(\sum y) - (\sum x)(\sum xy)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{(253200)(3278) - (3740)(218770)}{60(253200) - (3740)^2} \\
&= \frac{829989600 - 818199800}{15192000 - 13987600} \\
&= \frac{11789800}{1204400} \\
&= 9,78
\end{aligned}$$

$$b = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{60 \cdot 218770 - (3740)(3278)}{60(190090) - (3740)^2} \\
&= \frac{13126200 - 12259720}{11405400 - 13987600} \\
&= \frac{866480}{2582200} \\
&= 0,33
\end{aligned}$$

Jadi persamaan regresinya ialah $Y = 9,78 + 0,33x$ artinya setiap terjadi perubahan satuan-satuan dari variabel x maka akan terjadi perubahan pula sebesar 0,33 pada variabel Y pada konteks 9,78.

b. Analisis koefisien korelasi (*product moment*), dengan rumus :

$$\begin{aligned}
r_{xy} &= \frac{N \cdot \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2}} \\
&= \frac{60(218770) - (3740)(3278)}{\sqrt{(60 \cdot 235200 - (3740)^2)(60 \cdot 190090 - (3278)^2)}} \\
&= \frac{13126200 - 12259720}{\sqrt{15192000 - 13987600}(11405400 - 10745284)} \\
&= \frac{866480}{\sqrt{(1204400)(660116)}} \\
&= \frac{866480}{795043710} \\
&= \frac{866480}{8916522362}
\end{aligned}$$

$$r_{xy} = 0,92$$

Untuk menginterpretasikan nilai koefisien tersebut, maka penulis menggunakan interpretasi “r” product moment sebagai berikut:

Tabel 4.14
Interprestasi “r” product moment

Besar “r”	Interprestasi
0,00 – 0,199	Antara variabel X dan Y memang terdapat korelasi, akan tetapi korelasi tersebut sangat rendah sehingga korelasi itu diabaikan (dianggap tidak ada korelasi)
0,20 – 0,399	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang rendah
0,40 – 0,599	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang sedang atau cukup
0,60 – 0,799	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang kuat atau tinggi
0,80 – 1,000	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang sangat tinggi

Dari perhitungan di atas, dapat dinyatakan bahwa hubungan pemahaman materi aqidah akhlaq dengan perilaku belajar siswa berada pada tingkat yang rendah karena indeks korelasi berada pada rentang nilai 0,80 – 1,000 Yang berarti bahwa kedua variabel tersebut terdapat korelasi yang sangat tinggi.

Selanjutnya perlu dikaji taraf signifikan korelasi untuk menentukan uji signifikan korelasi, penulis menentukan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menghitung t hitung, dengan rumus :

$$\begin{aligned}t &= \frac{r \sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\&= \frac{0,09 \sqrt{60-2}}{\sqrt{1-(0,30)^2}} \\&= \frac{0,09 \sqrt{58}}{1-0,91} \\&= \frac{0,09 \times 7,61}{0,09} \\&= \frac{0,68}{0,3} \\&= 2,26\end{aligned}$$

b. Menghitung derajat kebebasan, dengan rumus :

$$\begin{aligned}dk &= N - 2 \\&= 60 - 2 \\&= 58\end{aligned}$$

c. Menentukan t table dengan taraf signifikan 5 % dan dk 28, dengan rumus :

$$\begin{aligned}T_{\text{tabel}} &= (1 - a) (dk) \\&= (1 - 0,05) (58) \\&= (0,95) (58) \\&= 0,374 \text{ (lihat pada tabel)}\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diketahui $t_{\text{hitung}} = 2,26$ dan $t_{\text{tabel}} = 0,374$ Maka $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dengan demikian hipotesis alternative (H_a) diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak. Kesimpulannya adalah terdapat korelasi positif yang signifikan antara pemahaman materi aqidah akhlaq (variabel X) dengan perilaku siswa (variabel Y).

d. Menghitung besarnya hubungan variabel X dengan variabel Y (*coefisien determinasi*), dengan rumus :

$$\begin{aligned} CD &= r^2 \times 100 \% \\ &= 0,09^2 \times 100 \% \\ &= 0,81 \times 100 \% \\ &= 81 \% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa hubungan pemahaman materi aqidah akhlaq (variabel X) dengan perilaku siswa (variabel Y) adalah sebesar 81 % sedangkan sisanya 19 % dipengaruhi oleh faktor-faktor lain dan dapat diteliti lebih lanjut oleh siapapun yang berminat.

1. X1 : 62,85 = Baik
2. Y2 : 54,93 = Baik
3. X1-Y2 Terdapat korelasi yang sangat tinggi

Maka (H0) ditolak dan (Ha) diterima