

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Data Penelitian**

##### **1. Analisis Data Lingkungan Sekolah**

Penelitian ini membahas tentang bagaimana realitas pengaruh lingkungan sekolah yang dalam penelitian ini merupakan Variabel X, maka penulis menyebarkan angket kepada 65 siswa di MTs. Islamiyah Ciomas kelas VIII yang dalam penelitian ini adalah sebagai sampel penelitian. Angket ini berisi 20 item pertanyaan dan untuk masing-masing pertanyaan memiliki empat alternatif jawaban (a, b, c, dan d), dalam pemberian skor hasil jawaban responden, penulis menggunakan skala likert. Untuk angket dengan pertanyaan positif, jawaban A diberi skor 4, jawaban B diberi skor 3, jawaban C diberi skor 2, dan jawaban D diberi skor 1, sedangkan untuk angket dengan pertanyaan

negatif, berlaku sebaliknya. Berikut ini data angket dari variabel X, dapat dilihat pada tabel dibawah ini

**Tabel 4.1**

**Hasil Angket Variabel X**

No	Subjek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Jumlah
1	A. Maulidan	4	2	2	2	2	2	4	4	3	3	1	2	3	2	3	2	3	2	1	3	50
2	Agim AD	2	2	2	3	3	4	2	3	1	1	2	2	2	1	3	2	1	2	3	4	45
3	Aldriansyah	3	2	2	3	3	2	2	1	2	4	1	2	3	1	2	3	3	4	1	2	46
4	Ananda	2	2	2	4	4	3	1	1	4	4	3	1	1	2	2	1	1	1	2	3	44
5	Fadilah	4	2	1	1	4	4	2	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	2	4	52
6	Hasan M.	1	1	2	1	4	3	1	1	4	1	2	2	2	2	3	4	1	2	3	4	44
7	Hera PS	4	4	3	2	3	2	4	3	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	3	4	59
8	Meliah	4	2	2	2	4	3	3	2	4	4	2	2	2	4	2	2	2	2	4	4	56
9	Minawati	2	1	1	2	4	2	1	2	3	4	2	2	1	3	1	2	2	2	3	3	43
10	M. Arif	2	1	1	1	4	2	2	3	4	4	2	2	3	2	3	2	1	3	2	2	46
11	M. Algifari	4	2	1	1	4	2	1	3	4	4	3	2	2	2	3	2	1	4	2	2	49
12	Nadiatus S.	4	2	2	2	2	3	4	2	2	3	2	2	4	4	2	2	2	2	2	4	52
13	Reza PT	2	2	1	2	4	4	4	2	4	4	4	1	2	4	2	4	4	2	2	2	56
14	Rika Silpia	2	1	1	2	3	3	1	2	3	2	2	1	2	3	2	3	2	1	3	2	41
15	S. Nasuha	2	1	3	2	2	3	4	3	4	4	1	2	3	2	3	3	1	2	2	3	50
16	Samsudin	3	2	3	4	2	4	3	4	3	4	1	2	3	2	2	3	1	3	4	3	56
17	Seli B.	3	1	1	1	2	4	2	2	4	3	2	1	2	3	1	3	1	1	1	3	41
18	Selpia	4	1	1	1	3	2	2	2	4	4	3	1	2	3	1	4	2	1	2	4	47
19	Serli P.	4	2	1	2	2	4	4	4	2	4	4	2	2	4	2	2	2	2	4	3	56
20	St. Fadilah	2	2	1	1	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	40
21	Wahyudin	2	2	2	2	3	3	2	1	3	1	1	2	1	2	3	1	2	2	2	3	40
22	Alfansa AM	4	2	4	2	4	4	2	3	4	4	3	4	2	2	2	2	3	2	2	4	59
23	Alviyah ID.	3	1	1	2	4	2	2	4	4	4	2	1	3	4	2	2	4	2	4	3	54
24	Amaliyah	1	1	1	1	4	2	2	2	3	2	3	1	3	4	2	1	3	1	3	2	42

25	Ani M.	2	1	1	1	4	2	2	3	4	4	3	1	4	4	2	2	3	1	4	3	51
26	Diki H.	1	1	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	1	1	2		42
27	Firmanudin	2	1	1	4	4	2	3	4	4	4	2	3	4	4	3	3	4	2	4	3	61
28	Husen M.	2	1	2	1	2	3	2	2	4	4	1	2	3	2	1	1	4	1	2	3	43
29	Lisa Umami	2	2	1	2	4	3	4	2	4	3	2	2	3	3	2	3	4	1	2	2	51
30	M. Haikal	2	2	1	1	2	3	2	2	4	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	49
31	M.Pajarudin	1	1	2	1	3	2	1	1	4	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	37
32	M.Aminudin	3	2	1	1	2	3	2	2	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	44
33	Mukhlis	1	1	2	1	3	3	3	1	4	3	1	2	3	2	2	3	2	2	3	3	45
34	Mulyamah	1	1	2	2	4	2	2	2	4	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	4	52
35	Neneng S.	4	2	1	1	4	3	2	3	3	4	3	1	2	4	2	4	2	2	4	3	54
36	Nurma M.	4	1	4	2	3	4	4	2	4	4	4	1	2	4	3	1	1	1	2	2	53
37	Pebriyanti	4	2	1	1	4	3	1	3	4	4	2	1	3	4	2	1	1	1	2	4	48
38	Rahmatullah	4	3	1	2	4	3	4	3	4	4	2	1	3	2	2	2	1	3	2	3	53
39	Revan E	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	2	38
40	Rizki R.	4	3	2	1	3	4	4	3	3	4	2	2	3	2	2	4	4	4	3	3	60
41	Sopian S.	3	2	1	2	2	3	3	3	4	2	1	2	2	2	1	2	3	3	2	2	45
42	Suhayati	2	1	1	2	3	4	1	1	4	4	1	1	4	3	2	3	3	1	2	3	46
43	Sulistina R.	4	2	3	3	4	4	4	2	2	4	1	4	2	4	4	4	2	4	3	3	63
44	Abdul Aziz	3	1	1	2	4	3	2	4	2	1	2	2	4	2	3	3	2	1	1	4	47
45	Abu Rizal	3	1	4	2	4	4	2	4	2	4	2	2	4	1	4	4	2	2	2	2	55
46	Agus Sopian	4	2	2	4	4	2	2	2	3	4	1	3	4	2	3	2	3	1	2	3	53
47	Alawiyah	1	1	1	1	2	3	1	2	4	2	2	2	3	3	3	2	3	1	2	3	42
48	Ali Dani	4	2	2	4	4	2	2	2	2	4	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	54
49	Arif M	3	2	4	2	3	3	2	4	2	4	2	3	3	2	2	3	2	2	3	4	55
50	Bagas F	3	2	2	2	4	4	3	2	3	4	4	3	3	2	4	3	4	4	2	3	61
51	Bani Isro	2	2	1	2	3	3	3	2	4	2	2	1	4	2	4	2	2	2	2	3	48
52	Fahrizal	4	1	4	2	4	2	2	1	3	3	1	2	4	1	3	2	2	2	1	4	48
53	Gopulur G.	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	2	4	2	3	2	3	3	3	4	64
54	Haifa	1	1	1	1	4	3	3	2	4	3	4	2	3	4	3	2	4	2	4	4	55
55	Irma Nur J	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	3	1	4	4	3	4	39

56	M. Adam N.	4	1	2	4	3	3	2	2	3	4	2	2	3	2	4	3	2	2	2	4	54
57	M. Erwin	4	1	1	2	4	2	2	2	4	4	2	2	4	2	4	4	2	2	2	4	54
58	M. Giasa	4	1	2	4	3	2	2	2	4	4	2	2	3	1	4	3	3	3	2	2	53
59	M. Ilham	2	2	1	1	4	3	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	43
60	Mariam	3	1	1	1	4	4	2	2	4	3	3	1	3	3	3	1	3	1	2	3	48
61	Masturoh	1	1	1	1	2	3	1	3	3	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	3	35
62	Riska A.	1	1	2	1	4	4	1	2	4	4	3	1	4	3	3	1	3	1	1	3	47
63	Rival M	2	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	4	2	4	4	2	4	4	3	64
64	Siti Fatimah	3	2	4	2	4	4	4	3	4	4	4	1	3	3	3	1	3	1	3	3	59
65	St. Fadilah	1	1	2	1	4	3	1	2	4	1	4	1	3	3	3	1	3	1	2	4	45
Jumlah																					3226	

Berikut ini dibahas analisis tensensi sentral dan uji normalitas distribusi data yang disusun berdasarkan nilai terendah dan nilai tertinggi, adalah sebagai berikut:

35    37    38    39    40    40    41    41

42    42

42    43    43    43    44    44    44    45

45    45

45    46    46    46    47    47    47    48

48    48

48	49	49	50	50	51	51	52
52	52						
53	53	53	53	54	54	54	54
55	55						
55	56	56	56	56	59	59	59
60	61						
61	62	63	64	64			

## **2. Analisis Data Konsentrasi Belajar Siswa**

Untuk mengetahui bagaimana realitas konsentrasi belajar siswa (studi di MTs. Islamiyah Ciomas) yang merupakan Variabel Y, Yang dalam penelitian ini merupakan Variabel Y, maka penulis menyebarkan angket kepada 65 siswa di MTs. Islamiyah Ciomas kelas VIII yang dalam penelitian ini adalah sebagai sampel penelitian. Angket ini berisi 20 item pernyataan dan untuk masing-masing pertanyaan memiliki empat alternatif jawaban (a, b, c, dan d.). Dalam pemberian skor hasil jawaban responden,

penulis menggunakan skala likert. Untuk angket dengan pertanyaan positif, jawaban A diberi skor 4, jawaban B diberi skor 3, jawaban C diberi skor 2, dan jawaban D diberi skor 1. Sedangkan untuk angket dengan pertanyaan negatif, berlaku sebaliknya. Untuk mengetahui data kasar dari variabel Y, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Untuk mengetahui data kasar variabel Y, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.2**

**Hasil Angket Variabel Y**

No	Subjek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Jumlah
1	A. Maulidan	4	2	4	3	4	2	2	4	4	2	4	4	3	2	4	4	3	2	3	4	64
2	Agim AD	3	4	3	2	4	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4	60
3	Aldriansyah	4	3	3	2	3	2	4	2	3	4	3	2	2	2	3	2	3	3	4	4	58
4	Ananda	2	4	4	2	4	2	4	3	4	4	4	2	2	3	4	2	1	3	4	3	61
5	Fadilah	2	1	1	3	2	2	3	2	4	1	3	4	3	3	4	3	2	3	4	4	54
6	Hasan M.	2	2	4	2	3	1	2	2	3	4	2	1	1	2	2	3	1	4	1	3	45
7	Hera PS	3	4	3	1	3	2	2	4	4	3	1	3	3	1	3	3	2	2	2	3	52
8	Meliah	2	1	4	1	1	2	1	3	4	2	1	2	3	2	3	4	2	2	4	3	47
9	Minawati	3	2	4	1	1	2	3	4	3	3	1	2	4	1	4	4	3	2	3	4	54
10	M. Arif	4	2	3	2	4	2	3	4	3	2	4	3	2	3	2	4	4	3	4	4	62
11	M. Algifari	4	2	4	2	2	2	3	2	4	3	2	2	2	3	2	1	4	2	2	2	50
12	Nadiatus S.	2	2	2	1	1	2	2	1	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	35

13	Reza PT	4	2	4	2	2	2	3	2	4	4	2	3	2	1	3	3	2	4	3	4	56
14	Rika Silpia	2	2	3	2	3	3	2	4	3	4	4	4	2	2	3	4	4	4	3	4	62
15	S. Nasuha	2	2	3	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	1	2	3	2	46
16	Samsudin	2	2	2	2	1	2	3	2	2	4	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	38
17	Seli B.	3	1	3	1	1	2	1	2	2	4	1	4	3	2	3	3	3	3	1	2	45
18	Selpia	2	2	4	2	1	2	2	3	3	2	1	4	3	2	4	4	3	3	4	2	53
19	Serli P.	2	3	2	2	3	2	2	2	3	4	1	3	3	2	4	4	3	4	4	2	55
20	St. Fadilah	2	1	2	2	1	2	1	2	4	2	2	3	4	1	4	4	3	4	2	2	48
21	Wahyudin	2	2	3	1	2	2	3	3	4	4	4	2	2	3	2	3	1	2	1	3	49
22	Alfansa AM	2	4	2	3	4	2	4	3	3	4	4	2	2	4	3	4	4	4	4	4	66
23	Alviyah ID.	2	2	3	2	2	2	4	4	3	2	1	3	3	2	3	2	2	3	4	4	53
24	Amaliyah	2	1	2	2	1	1	1	3	1	2	1	3	4	1	4	3	3	3	4	3	45
25	Ani M.	2	2	4	2	3	1	2	2	3	4	1	4	3	1	4	3	2	4	4	4	55
26	Diki H.	2	1	2	3	1	4	2	1	3	3	2	1	2	3	2	3	4	2	2	3	46
27	Firmanudin	3	2	3	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	69
28	Husen M.	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	4	3	2	4	4	4	4	61
29	Lisa Umami	4	2	4	2	3	3	4	4	4	3	1	2	3	1	3	4	2	1	4	2	56
30	M. Haikal	2	2	2	2	1	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	38
31	M.Pajarudin	4	4	3	3	1	2	4	3	3	3	2	4	3	3	4	2	2	3	4	4	61
32	M.Aminudin	2	4	4	2	4	2	4	3	4	4	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	47
33	Mukhlis	4	3	3	3	4	2	3	4	3	3	3	4	4	2	4	3	3	3	1	4	63
34	Mulyamah	2	2	2	2	3	3	2	3	4	1	2	1	2	2	3	2	2	3	1	2	44
35	Neneng S.	1	1	3	2	2	2	2	3	2	4	1	3	3	1	4	3	3	4	1	3	48
36	Nurma M.	2	2	3	1	2	1	1	2	3	3	1	4	4	1	4	3	4	4	2	4	51
37	Pebriyanti	2	1	3	2	2	2	2	3	3	4	1	4	3	1	3	4	4	4	3	2	53
38	Rahmatullah	4	3	3	2	3	2	4	2	3	4	2	2	3	4	2	2	3	3	3	1	55
39	Revan E	3	1	4	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	1	45
40	Rizki R.	2	2	3	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	1	2	2	46
41	Sopian S.	3	1	3	2	1	2	1	2	2	4	4	2	1	3	3	2	1	2	2	1	42
42	Suhayati	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	2	3	4	2	3	4	3	3	2	2	64
43	Sulistina R.	1	1	4	1	4	2	4	2	3	3	1	3	2	1	4	3	1	4	3	3	50
44	Abdul Aziz	4	2	3	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	3	4	4	2	2	2	2	49
45	Abu Rizal	1	3	3	1	3	2	4	2	3	2	2	4	2	3	3	3	2	3	2	2	50
46	Agus Sopian	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	4	2	4	3	3	2	4	3	3	54
47	Alawiyah	3	2	2	1	1	1	1	3	1	2	1	3	1	1	4	4	3	2	1	3	40

48	Ali Dani	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	4	3	2	2	2	4	3	51
49	Arif M	3	2	4	1	3	1	4	1	3	2	3	4	1	3	3	2	2	2	2	2	48
50	Bagas F	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	60
51	Bani Isro	4	1	3	1	1	1	2	1	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	1	3	45
52	Fahrizal	2	3	4	1	2	1	2	3	4	4	2	2	2	2	2	3	3	4	3	2	51
53	Gopulur G.	3	1	3	2	2	1	1	2	2	3	1	1	3	1	2	2	1	3	2	2	38
54	Haifa	3	2	3	2	2	3	2	4	3	3	2	4	3	2	4	4	4	3	2	4	59
55	Irma Nur J	3	1	2	3	3	2	1	2	4	2	1	3	4	2	4	3	4	3	1	3	51
56	M. Adam N.	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	3	3	2	2	1	2	3	2	39
57	M. Erwin	4	1	2	2	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	4	46
58	M. Giasa	3	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	3	3	38
59	M. Ilham	2	1	2	2	1	1	2	3	1	2	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2	40
60	Mariam	4	3	2	4	3	2	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	62
61	Masturoh	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	1	2	1	2	4	2	2	3	40
62	Riska A.	2	3	3	1	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	4	4	4	3	1	3	52
63	Rival M	3	4	2	3	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	3	1	1	3	2	62
64	Siti Fatimah	3	2	4	2	1	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	46
65	St. Fadilah	2	1	2	2	3	2	2	2	3	3	2	4	4	1	3	4	3	1	2	3	49
		Jumlah																				3322

Adapun nilai angket yang dihasilkan dari data diatas tersebut tentang konsentrasi belajar siswa, jika diurutkan kesamping dari nilai terendah kenilai tertinggi adalah sebagai berikut:

35    38    38    38    38    39    40    40

40    42

44    45    45    45    45    45    46    46

46    46



46	47	47	48	48	48	49	49
49	50						
51	51	51	51	52	52	53	53
53	54						
54	54	55	55	55	56	56	58
59	60						
60	61	61	61	62	62	62	62
63	64						
64	66	66	66	69			

## B. Uji Persyaratan Analisis

### 1. Analisis Variabel X (Lingkungan Sekolah)

- a. Menentukan daftar distribusi frekuensi, dengan terlebih dahulu:

#### 1) Mencari range dengan rumus

$$\begin{aligned}
 R &= (H-L) + 1 \\
 &= 64-35 + 1 \\
 &= 30
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai range yaitu H( Nilai Terbesar) 64 dikurangi L (Nilai Terkecil) 35

ditambah Satu maka akan menghasilkan nilai range sebesar 30.

- 2) Menentukan jumlah kelas dengan rumus

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + (3,3) \log n \\
 &= 1 + (3,3) \log 65 \\
 &= 1 + (3,3) 1,8129 \\
 &= 3,3 \times 1,8129 + 1 \\
 &= 7 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan jumlah kelas yaitu 1 (rumus) ditambah log n (jumlah sampel) 65 maka diperoleh hasil dari jumlah kelas sebesar 7.

- 3) Menentukan panjang kelas (interval) , dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{R}{K} \\
 &= \frac{30}{7} \\
 &= 5 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

Untuk menentukaan panjang kelas yaitu R(range) 30 dibagi K(Jumlah kelas) 7, maka akan diperoleh nilai sebesar 5.

- 4) Distribusi frekuensi

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Variabel X**

No	Skor	F	Bk	Fx	X	x <sup>2</sup>	Fx <sup>2</sup>	Fkb
1	35-40	6	37,5	225	-12,46	155,25	931,5	6
2	41 – 46	18	43,5	783	-6,46	41,73	751,14	24
3	47 – 52	16	49,5	792	-0,46	0,21	3,36	40
4	53 – 58	15	55,5	832,5	5,54	30,69	460,35	55
5	59 – 64	10	61,5	615	11,54	133,17	1331,7	65
$\Sigma$		<b>65</b>		<b>3247,5</b>			<b>3478,05</b>	

b. Menentukan nilai tendensi sentral, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menentukan nilai rata-rata(mean) ,dengan rumus:

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{\sum fx}{\sum f} \\ &= \frac{3247,5}{65} \\ &= 49,96 \end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai mean (Nilai rata-rata) yaitu, sigma fx 3247,3 dibagi sigma f (Jumlah sampel) 65, maka diperoleh nilai mean sebesar 49,96.

2) Menentukan nilai median (Md), dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 Md &= Bb + P \left( \frac{1/2N-f}{f} \right) \\
 &= 46,5 + 5 \left( \frac{8,5}{24} \right) \\
 &= 46,5 + 5 (0,35) \\
 &= 46,5 + 1,75 \\
 &= 48,25
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai median (Nilai tengah) yaitu, Bb (Batas bawah) 46,5 ditambah P(Panjang kelas) 5, setelah itu  $\frac{1}{2}$  (rumus) N (Jumlah) 65 dikurangi f (frekwensi) 18 dibagi f (frekwensi) 24. Maka akan diperoleh nilai median sebesar 48,25.

3) Menentukan modus ( Mo ) , dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 Mo &= Bb + P \left( \frac{F1}{F1+F2} \right) \\
 &= 40,5 + 5 \left( \frac{18}{12+2} \right) \\
 &= 40,5 + 5 \left( \frac{18}{14} \right) \\
 &= 40,5 + 5 (1,28) \\
 &= 40,5 + 6,4
 \end{aligned}$$

$$= 46,9$$

Untuk menentukan nilai modus (data yang sering muncul) yaitu, Bb (batas bawah) 40,5 ditambah P (panjang kelas) 5, setelah itu F1 (frekwensi kelas modus) 18 dibagi F1 (frekwensi kelas modus dikurangi nilai frekwensi kelas sebelum kelas modus  $18-6 = 12$ ) ditambah F2 (frekwensi kelas modus dikurangi nilai frekwensi kelas sesudah kelas modus  $18-16 = 2$ ). Maka akan diperoleh nilai modus sebesar 46,9.

Dari perhitungan diatas, maka dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hitung (mean) mendapatkan nilai sebesar 49,96 nilai median (Md) mendapatkan nilai sebesar 48,25 dan nilai modus (Mo) mendapatkan nilai sebesar 46,9.

4) Mencari standar deviasi dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{SD} &= \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n-1}} \\ &= \sqrt{\frac{3478,05}{65-1}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \sqrt{\frac{3478,05}{64}} \\
 &= \sqrt{54,34453125} \\
 &= 7,37
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai Standar Deviasi yaitu,  $\sum fx^2$  3478,05/n (jumlah sampel) 65 – 1(rumus), maka diperoleh nilai standar deviasi sebesar 7,37.

**Tabel 4.4**

**Distribusi Observasi Dan Ekspetasi Variabel X**

Skor	Batas Kelas	Z hitung	Z tabel	LZ tabel	EI	OI
	34,5	-1,68	0,4535	-	-	-
35 – 40	40,5	-0,86	0,3051	0,9831	5,89	16
41 – 46	46,5	-0,05	0,0199	0,6852	12,33	18
47 – 52	52,5	-0,75	0,2734	0,7535	12,05	16
53 – 58	58,5	1,57	0,4419	0,7685	11,52	15
59 – 64	64,5	2,38	0,4913	0,5994	5,99	10

c. Menentukan Chi Kuadrat hitung, dengan rumus:

$$X^2_{\text{tabel}} : \left( \frac{OI - EI}{EI} \right)^2$$

$$\begin{aligned} & \frac{(6-5,89)^2}{5,89} + \frac{(18-12,33)^2}{12,33} + \frac{(16-12,05)^2}{12,05} \\ & + \frac{(15-11,52)^2}{11,52} + \frac{(10-5,99)^2}{5,99} \\ & = 0,02 + 2,60 + 1,29 + 1,05 + 2,68 \\ & = 7,64 \end{aligned}$$

Untuk menentukan Chi Kuadrat hitung yaitu, OI (frekwensi hasil pengamatan) - EI (frekwensi hasil yang diharapkan) dibagi EI (frekwensi hasil yang diharapkan), maka akan diperoleh nilai dari Chi Kuadrat hitung sebesar 7,64.

d. Menghitung derajat kebebasan (dk) dengan rumus:

$$\begin{aligned} DK &= k - 3 \\ &= 7 - 3 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Untuk menentukan derajat kebebasan (dk) yaitu, K (batas kelas) 7 dikurangi 3 (rumus), maka akan diperoleh nilai dari dk sebesar 4.

- 1) Menghitung chi kuadrat tabel dengan taraf signifikan 5 % dan dk 3

$$\begin{aligned} X^2 \text{ tabel} &= (1 - \alpha) (dk) \\ &= (1-0,05) (3) \\ &= (0,95) (3) \\ &= 9,488 \end{aligned}$$

Untuk meenntukan chi kuadrat tabel yaitu, 1 (rumus) dikurangi  $\alpha$  (delta) 0,05 tabel chi kuadrat dk diposisi 3, maka diperoleh hasil nilai dari chi kuadrat tabel sebesar 9,488.

- 2) Menentukan uji normalitas data variabel X

Berdasarkan hasil uji normalitas diatas ternyata  $x^2$  hitung 7,64 dan  $x^2$  tabel 9,488. Maka dapat dikatakan bahwa  $x^2$  hitung lebih kecil dari pada  $x^2$  tabel ( $7,64 \leq 9,488$ ) . Dengan demikian Variabel X berdistribusi normal.

## 2. Analisis Variabel Y (Konsentrasi Belajar)

- a. Menentukan daftar distribusi frekuensi, dengan terlebih dahulu:



1) Menentukan Nilai Rentang (R) , dengan

rumus:

$$\begin{aligned} R &= (H-L) + 1 \\ &= 69 - 35 + 1 \\ &= 34 + 1 \\ &= 35 \end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai range yaitu H( Nilai Terbesar) 69 dikurangi L (Nilai Terkecil) 35 ditambah Satu maka akan menghasilkan nilai range sebesar 35.

2) Menentukan jumlah kelas dengan rumus

$$\begin{aligned} K &= 1 + \log n \\ &= 1 + (3,3) \log 65 \\ &= 1 + (3,3) 1,8129 \\ &= 3,3 \times 1,8129 + 1 \\ &= 7 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

Untuk menentukan jumlah kelas yaitu 1 (rumus) ditambah log n (jumlah

sampel) 65 maka diperoleh hasil dari jumlah kelas sebesar 7.

3) Menentukan Panjang Kelas (P) , dengan

rumus:

$$P = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{35}{7}$$

$$= 5$$

Untuk menentukan panjang kelas yaitu R(range) 35 dibagi K(Jumlah kelas) 7, maka akan diperoleh nilai sebesar 5.

**Tabel 4.5**

**Daftar Distribusi Frekuensi Variabel Y**

Skor	F	Bk	Fx	X	x <sup>2</sup>	Fx <sup>2</sup>	Fkb
35 – 40	9	37,5	337,5	-13,8	190,49	1713,96	9
41 – 46	12	43,5	522	-7,8	60,84	730,08	21
47 – 52	15	49,5	742,5	-1,8	3,24	48,6	36
53 – 58	12	55,5	666	4,2	17,64	211,68	48
59 – 64	13	61,5	799,5	10,2	104,04	1352,52	61
65 – 70	4	67,5	270	16	256	1024	65
	65		3337,5			5080,84	

b. Tes tendensi sentral, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menentukan nilai rata-rata(mean) ,dengan

rumus:

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum fx}{\sum f} \\ &= \frac{3337,5}{65} \\ &= 51,3\end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai mean (Nilai rata-rata) yaitu, sigma fx 3337,5 dibagi sigma f (Jumlah sampel) 65, maka diperoleh nilai mean sebesar 51,3.

2) Menentukan nilai median (Md), dengan rumus:

$$\begin{aligned}Md &= Bb + P \left( \frac{1/2N-f}{f} \right) \\ &= 46,5 + 5 \left( \frac{32,5-15}{36} \right) \\ &= 46,5 + 5 \left( \frac{17,5}{36} \right) \\ &= 46,5 + 5 ( 0,48 ) \\ &= 46,5 + 2,4 \\ &= 48,9\end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai median (Nilai tengah) yaitu, Bb (Batas bawah) 46,5 ditambah P (Panjang kelas) 5, setelah itu  $\frac{1}{2}$  (rumus) N (Jumlah) 65 dikurangi f (frekwensi) 36 dibagi f (frekwensi) 24. Maka akan diperoleh nilai median sebesar 48,9.

3) Menentukan modus ( Mo) , dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 Mo &= Bb + P \left( \frac{F1}{F1+F2} \right) \\
 &= 46,5 + 5 \left( \frac{15}{3+3} \right) \\
 &= 46,5 + 5 \left( \frac{15}{6} \right) \\
 &= 46,5 + 5 (2,5) \\
 &= 46,5 + 12,5 \\
 &= 59
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai modus (data yang sering muncul) yaitu, Bb (batas bawah) 40,5 ditambah P (panjang kelas) 5, setelah itu F1 (frekwensi kelas modus) 18 dibagi F1 (frekwensi kelas modus dikurangi nilai frekwensi kelas

sebelum kelas modus  $15-12 = 3$ ) ditambah  $F_2$  (frekwensi kelas modus dikurangi nilai frekwensi kelas sesudah kelas modus  $15-12 = 3$ ). Maka akan diperoleh nilai modus sebesar 59.

Dari perhitungan diatas, maka dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hitung (mean) mendapatkan nilai sebesar 51,3 nilai median (Md) mendapatkan nilai sebesar 48,9 dan nilai modus (Mo) mendapatkan nilai sebesar 59.

4) Mencari standar deviasi dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{SD} &= \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n-1}} \\ &= \sqrt{\frac{5080,84}{65-1}} \\ &= \sqrt{\frac{5080,84}{64}} \\ &= \sqrt{79,388125} = 8,91 \end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai Standar Deviasi yaitu,  $\sum fx^2$  5080,84/n (jumlah sampel) 65 – 1(rumus), maka diperoleh nilai standar deviasi sebesar 8,91.

**Tabel 4.6****Distribusi Observasi Dan Ekspetasi Variabel Y**

Skor	Batas Kelas	Z <sub>hitung</sub>	Z <sub>tabel</sub>	LZ <sub>tabel</sub>	EI	OI
	34,5	-2,74	0,4969	-	-	-
35 – 40	40,5	-2,07	0,4808	0,6461	5,81	9
41 – 46	46,5	-1,40	0,4192	0,7616	9,13	12
47 - 52	52,5	-0,72	0,2642	0,5155	7,73	15
53 – 58	58,5	-0,05	0,0199	0,7443	8,93	12
59 – 64	64,5	0,95	0,3289	0,5091	-6,61	13
65 – 70	70,5	1,23	0,3907	0,4618	-1,84	4

c. Menentukan Chi Kuadrat, dengan rumus:

$$X^2_{\text{tabel}} = \left( \frac{OI - EI}{EI} \right)^2$$

$$\frac{(9-5,81)^2}{5,81} + \frac{(12-9,13)^2}{9,13} + \frac{(15-7,73)^2}{7,73}$$

$$+ \frac{(12-8,93)^2}{8,93} + \frac{(13--6,61)^2}{-6,61} + \frac{(4--1,84)^2}{-1,84}$$

$$= 1,75 + 0,90 + 6,83 + 1,05 + -58 + -18$$

$$= -65,47$$

Untuk menentukan Chi Kuadrat hitung

yaitu, OI (frekwensi hasil pengamatan) - EI

(frekwensi hasil yang diharapkan) dibagi EI  
 (frekwensi hasil yang diharapkan), maka akan  
 diperoleh nilai dari Chi Kuadrat hitung sebesar -  
 65,47.

d. Menghitung derajat kebebasan (dk) dengan rumus:

$$\begin{aligned} DK &= k - 3 \\ &= 7 - 3 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Untuk menentukan derajat kebebasan (dk)  
 yaitu, K (batas kelas) 7 dikurangi 3 (rumus), maka  
 akan diperoleh nilai dari dk sebesar 4.

1) Menghitung chi kuadrat tabel dengan taraf

signifikan 5 % dan dk 3

$$\begin{aligned} X^2 \text{ tabel} &= (1 - \alpha) (dk) \\ &= (1 - 0,05) (4) \\ &= (0,95) (4) \\ &= 9,488 \end{aligned}$$

Untuk meenntukan chi kuadrat tabel yaitu,  
 1 (rumus) dikurangi  $\alpha$  (delta) 0,05 tabel chi

kuadrat dk diposisi 3, maka diperoleh hasil nilai dari chi kuadrat tabel sebesar 9,488.

2) Menentukan uji normalitas data variabel Y

Berdasarkan hasil uji normalitas diatas ternyata  $\chi^2$  hitung -65,47 dan  $\chi^2$  tabel 9,488. Maka dapat dikatakan bahwa  $\chi^2$  hitung lebih kecil dari pada  $\chi^2$  tabel ( $-65,47 \leq 9,488$ ) . Dengan demikian Variabel Y berdistribusi normal.

### C. Uji Hipotesis Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh dari variabel X terhadap variabel Y, yaitu dari Pengaruh Lingkungan Sekolah Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa (Studi di MTs. Islamiyah Ciomas), maka data yang terdapat pada tabel masing-masing variabel diatas disusun dalam bentuk tabel, sebagai berikut:

**Tabel 4.7**

#### **Korelasi Antara Variabel X Dan Variabel Y**

No	$\Sigma X$	$\Sigma Y$	$\Sigma X^2$	$\Sigma Y^2$	$\Sigma XY$
----	------------	------------	--------------	--------------	-------------



1	35	35	1225	1225	1225
2	37	38	1369	1444	1406
3	38	38	1444	1444	1444
4	39	38	1521	1444	1482
5	40	38	1600	1444	1520
6	40	39	1600	1521	1560
7	41	40	1681	1600	1640
8	41	40	1681	1600	1640
9	42	40	1764	1600	1680
10	42	42	1764	1764	1764
11	42	44	1764	1936	1848
12	43	45	1849	2025	1935
13	43	45	1849	2025	1935
14	43	45	1849	2025	1935
15	44	45	1936	2025	1980
16	44	45	1936	2025	1980
17	44	46	1936	2116	2024
18	45	46	2025	2116	2070
19	45	46	2025	2116	2070
20	45	46	2025	2116	2070
21	45	46	2025	2116	2070
22	46	47	2116	2209	2162
23	46	47	2116	2209	2162
24	46	48	2116	2304	2208

25	47	48	2209	2304	2256
26	47	48	2209	2304	2256
27	47	49	2209	2401	2303
28	48	49	2304	2401	2352
29	48	49	2304	2401	2352
30	48	50	2304	2500	2400
31	48	50	2304	2500	2400
32	49	50	2401	2500	2450
33	49	51	2401	2601	2499
34	50	51	2500	2601	2550
35	50	51	2500	2601	2550
36	51	51	2601	2601	2601
37	51	52	2601	2704	2652
38	52	52	2704	2704	2704
39	52	53	2704	2809	2756
40	52	53	2704	2809	2756
41	53	53	2809	2809	2809
42	53	54	2809	2916	2862
43	53	54	2809	2916	2862
44	53	54	2809	2916	2862
45	54	55	2916	3025	2970
46	54	55	2916	3025	2970
47	54	55	2916	3025	2970
48	54	56	2916	3136	3024

49	54	56	2916	3136	3024
50	55	58	3025	3364	3190
51	55	59	3025	3481	3245
52	55	60	3025	3600	3300
53	56	60	3136	3600	3360
54	56	61	3136	3721	3416
55	56	61	3136	3721	3416
56	56	61	3136	3721	3416
57	59	62	3481	3844	3658
58	59	62	3481	3844	3658
59	59	62	3481	3844	3658
60	60	62	3600	3844	3720
61	61	63	3721	3969	3843
62	61	64	3721	4096	3904
63	63	64	3969	4096	4032
64	64	66	4096	4356	4224
65	64	69	4096	4761	4416
<b>Jml</b>	<b>3226</b>	<b>3322</b>	<b>163256</b>	<b>173956</b>	<b>165129</b>

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat diketahui nilai-nilai yang dibutuhkan untuk menghitung koefisien korelasi product moment, yaitu:

$$N = 65 \qquad \sum Y = 3322$$

$$\begin{aligned}\sum X &= 3226 & \sum Y^2 &= 173956 \\ \sum X^2 &= 163256 & \sum XY &= 165129\end{aligned}$$

1) Menentukan Koefisien Korelasi, dengan rumus

Product Moment:

$$\begin{aligned}r_{xy} &= \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ &= \frac{65 \times 165129 - (3226)(3322)}{\sqrt{\{65 \times 163256 - (3226)^2\}\{65 \times 173956 - (3322)^2\}}} \\ &= \frac{10733385 - 10716772}{\sqrt{\{10611640 - 10407076\}\{11307140 - 11035684\}}} \\ &= \frac{16613}{\sqrt{204564 \times 271456}} \\ &= \frac{16613}{23564} = 0,70\end{aligned}$$

Untuk menentukan tingkat korelasi antara pengaruh lingkungan sekolah terhadap konsentrasi belajar siswa (studi di MTs. Islamiyah ciomas), penulis berpedoman pada stratifikasi uraian berikut:

Nilai 0,00 – 0,20 = Korelasi rendah sekali

Nilai 0,20 – 0,40 = Korelasi rendah

Nilai 0,40 – 0,60 = Korelasi cukup

Nilai 0,60 – 0,80 = Korelasi tinggi

Nilai 0,80 – 1,00 = Korelasi tinggi sekali

Didasarkan pada stratifikasi nilai korelasi diatas termasuk kedalam korelasi tinggi karena berada pada rentang antara 0,60-0,80. Maka dapat diartikan bahwa korelasi antara lingkungan sekolah terhadap konsentrasi belajar siswa (studi di MTs. Islamiyah ciomas) mempunyai korelasi tinggi.

## 2) Menentukan Uji Signifikansi Korelasi

Untuk menentukan uji signifikansi korelasi, penulis menentukan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Menentukan nilai  $t_{hitung}$ , dengan rumus:

$$\begin{aligned} t &= r \sqrt{\frac{N-2}{1-r^2}} \\ &= 0,70 \sqrt{\frac{65-2}{1-(0,70)^2}} \\ &= 0,70 \sqrt{\frac{63}{1-(0,49)}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{0,70 \times 7,93}{0,51} \\
 &= \frac{5,5}{0,51} \\
 &= 10,78
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan nilai dari  $t_{hitung}$  yaitu, nilai  $r$  (product moment)  $0,70 \sqrt{N}$  (jumlah responden)  $65-2$  (rumus) :

$$1(\text{rumus}) - r^2 \text{ (product moment) } 0,70^2.$$

Maka diperoleh nilai dari  $t_{hitung}$  sebesar  $10,78$ .

- b) Menghitung derajat kebebasan

$$\begin{aligned}
 dk &= n - 2 \\
 &= 65 - 2 \\
 &= 63
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan derajat kebebasan (dk) yaitu,  $n$  (jumlah sampel)  $65$  dikurangi  $2$  (rumus), maka akan diperoleh nilai dari  $dk$  sebesar  $63$ .

- c) Menghitung Chi Kuadrat tabel dengan taraf signifikan  $5\%$  dan  $dk = 3$

$$\begin{aligned}
 X^2_{\text{tabel}} &= (1 - \alpha) (dk) \\
 &= (1 - 0,05)(63) \\
 &= (0,95) (63) \\
 &= 2,000
 \end{aligned}$$

Untuk meenntukan chi kuadrat tabel yaitu, 1 (rumus) dikurangi  $\alpha$  (delta) 0,05 tabel chi kuadrat dk diposisi 63, maka diperoleh hasil nilai dari chi kuadrat tabel sebesar 2,000.

Oleh karna itu  $t_{\text{hitung}} = 10,78$  sedangkan  $t_{\text{tabel}} = 2,000$ , jadi  $t_{\text{hitung}} = 10,78$  lebih besar dari  $t_{\text{tabel}} = 2,000$ , dengan demikian hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak, sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari lingkungan sekolah terhadap konsetrasi belajar siswa (studi di MTs. Islamiyah ciomas).