

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab empat ini dilakukan perhitungan untuk mengetahui tentang pengaruh metode *Meaningful Instructional Design* (MID) terhadap kemampuan Kognitif Siswa pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus tahun pelajaran 2015/2016. Perhitungan tersebut dilakukan dari data-data yang telah dikumpulkan dari lapangan. Untuk mengetahui seberapa besar korelasi product moment karena didasarkan pada hubungan fungsional atau kausal satu variabel independen dan satu variabel dependen. Selanjutnya dalam menganalisis data-data yang telah diperoleh melalui tiga tahapan yaitu analisis pendahuluan, analisis hipotesis dan analisis lanjut tetapi sebelumnya akan peneliti sajikan hasil penelitian sebagai berikut :

A. Data Angket Hasil Penelitian

1. Hasil Angket Penelitian Tentang Metode *Meaningful Instructional Design* (MID)

Untuk memperoleh data tentang Angket penelitian metode *Meaningful Instructional Design* (variabel X), peneliti menggunakan metode angket yaitu menyebarkan angket berupa pertanyaan/ Pernyataan secara tertulis kepada 40 responden sebanyak 18 item soal yaitu masing-masing alternatif jawaban mempunyai nilai-nilai sebagai berikut :

- a. Untuk alternatif jawaban SL (Selalu) dengan skor 4.
- b. Untuk alternatif jawaban SR (Sering) dengan skor 3.
- c. Untuk alternatif jawaban KK (Kadang-Kadang) dengan skor 2.
- d. Untuk alternatif jawaban TP (Tidak Pernah) dengan skor 1.

Tabel 4.1
Rekapitulasi Hasil Angket Metode *Meaningful Instructional Design*
(MID)

NO	Jawaban				Pensekoran				Total X
	SL	SR	KK	TP	4	3	2	1	
1	4	13	1	0	16	39	2	0	75
2	10	5	1	2	40	15	2	2	77
3	4	9	4	1	16	27	8	1	70
4	9	9	0	0	36	27	0	0	81
5	8	6	4	0	32	18	8	0	76
6	15	3	0	0	60	9	0	0	87
7	7	11	0	0	28	33	0	0	79
8	16	2	0	0	64	6	0	0	88
9	6	8	4	0	24	24	8	0	74
10	8	6	4	0	32	18	8	0	76
11	6	8	3	1	24	24	6	1	73
12	13	5	0	0	52	15	0	0	85
13	5	13	0	0	20	39	0	0	77
14	11	7	0	0	44	21	0	0	83
15	14	4	0	0	56	12	0	0	86
16	15	3	0	0	60	9	0	0	87
17	12	5	1	0	48	15	2	0	83
18	11	6	0	1	44	18	0	1	81
19	9	8	1	0	36	24	2	0	80
20	11	4	3	0	44	12	6	0	80
21	12	6	0	0	48	18	0	0	84
22	10	7	1	0	40	21	2	0	81
23	9	6	2	1	36	18	4	1	77
24	11	6	1	0	44	18	2	0	82
25	12	3	3	0	48	9	6	0	81
26	4	9	4	1	16	27	8	1	70
27	7	10	1	0	28	30	2	0	78
28	13	5	0	0	52	15	0	0	85
29	13	3	2	0	52	9	4	0	83
30	14	4	0	0	56	12	0	0	86
31	12	6	0	0	48	18	0	0	84
32	12	6	0	0	48	18	0	0	84
33	6	8	4	0	24	24	8	0	74

34	3	13	2	0	12	39	4	0	73
35	16	0	2	0	64	0	4	0	86
36	11	3	4	0	44	9	8	0	79
37	17	1	0	0	68	3	0	0	89
38	5	8	5	0	20	24	10	0	72
39	18	0	0	0	72	0	0	0	90
40	11	7	0	0	44	21	0	0	83
Jumlah									3219

Dari tabel di atas maka dapat diketahui bahwa dari 40 responden diperoleh nilai tertinggi sebesar 90 dan nilai terendah sebesar 70. Jumlah nilai angket metode *Meaningful Instructional Design* (MID) adalah 3219 dengan rata-rata 80,475.

2. Hasil Angket Penelitian Tentang Kemampuan Kognitif Siswa

Untuk memperoleh data tentang Angket penelitian Kemampuan Kognitif Siswa (variabel Y) peneliti menggunakan metode angket yaitu menyebarkan angket berupa pertanyaan/pernyataan secara tertulis kepada 40 responden sebanyak 18 item soal yaitu masing-masing alternatif jawaban mempunyai nilai-nilai sebagai berikut :

- a. Untuk alternatif jawaban SL (Selalu) dengan skor 4.
- b. Untuk alternatif jawaban SR (Sering) dengan skor 3.
- c. Untuk alternatif jawaban KK (Kadang-Kadang) dengan skor 2.
- d. Untuk alternatif jawaban TP (Tidak Pernah) dengan skor 1.

Tabel 4.2

Rekapitulasi Hasil Angket Kemampuan Kognitif Siswa

No	Jawaban				Pensekoran				Total Y
	SL	SR	KK	TP	4	3	2	1	
1	6	12	0	0	24	36	0	0	78
2	13	3	2	0	52	9	4	0	83
3	10	5	3	0	40	15	6	0	79
4	16	2	0	0	64	6	0	0	88
5	2	13	3	0	8	39	6	0	71
6	18	0	0	0	72	0	0	0	90

7	6	11	1	0	24	33	2	0	77
8	11	7	0	0	44	21	0	0	83
9	4	9	4	1	16	27	8	1	70
10	18	0	0	0	72	0	0	0	90
11	4	13	1	0	16	39	2	0	75
12	7	11	0	0	28	33	0	0	79
13	13	5	0	0	52	15	0	0	85
14	15	3	0	0	60	9	0	0	87
15	10	8	0	0	40	24	0	0	82
16	11	6	1	0	44	18	2	0	82
17	6	10	2	0	24	30	4	0	76
18	14	4	0	0	56	12	0	0	86
19	6	12	0	0	24	36	0	0	78
20	11	7	0	0	44	21	0	0	83
21	15	3	0	0	60	9	0	0	87
22	6	11	0	1	24	33	0	1	76
23	9	7	1	1	36	21	2	1	78
24	9	8	1	0	36	24	2	0	80
25	9	3	5	1	36	9	10	1	74
26	10	8	0	0	40	24	0	0	82
27	10	8	0	0	40	24	0	0	82
28	11	7	0	0	44	21	0	0	83
29	9	8	1	0	36	24	2	0	80
30	8	8	1	1	32	24	2	1	77
31	9	8	1	0	36	24	2	0	80
32	10	3	4	1	40	9	8	1	76
33	3	11	4	0	12	33	8	0	71
34	1	15	2	0	4	45	4	0	71
35	15	1	2	0	60	3	4	0	85
36	9	7	2	0	36	21	4	0	79
37	17	1	0	0	68	3	0	0	89
38	5	11	2	0	20	33	4	0	75
39	16	2	0	0	64	6	0	0	88
40	9	7	2	0	36	21	4	0	79
Jumlah									3214

Dari tabel di atas maka dapat diketahui bahwa dari 40 responden diperoleh nilai tertinggi sebesar 90 dan nilai terendah sebesar 70. Jumlah

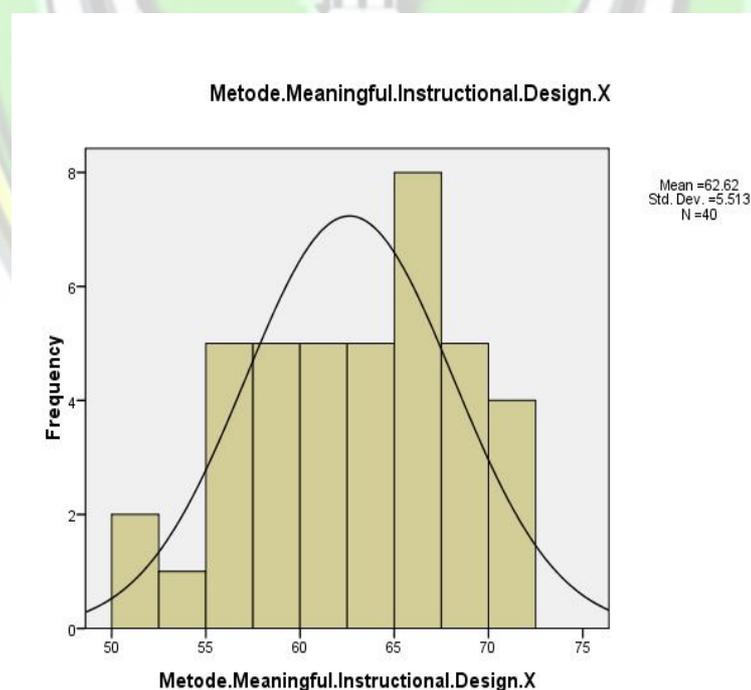
nilai angket kemampuan kognitif siswa adalah 3214 dengan rata-rata 80,35.

B. Uji Asumsi Klasik

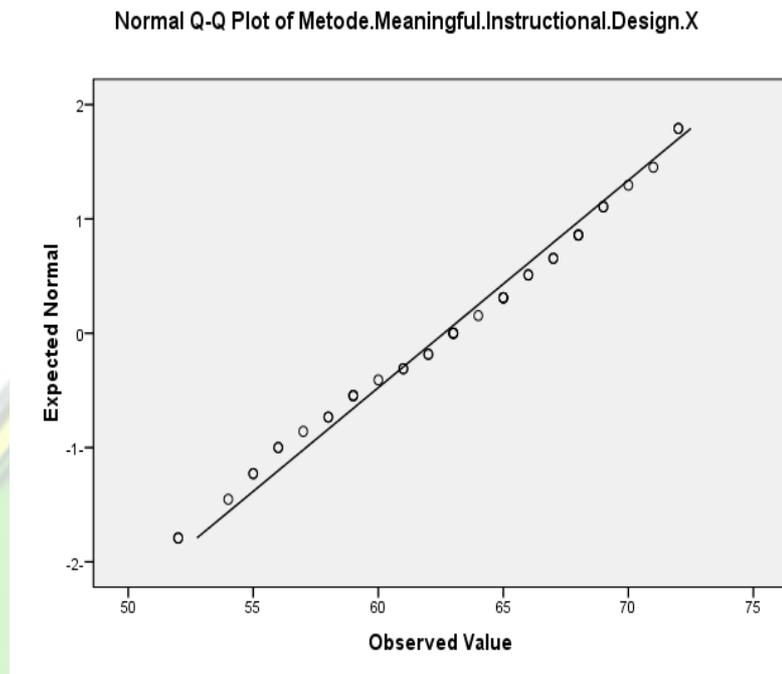
1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel bebas (metode *Meaningful Instructional Design*) dan variabel terikat (kemampuan kognitif siswa) keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Adapun hasil uji normalitas data antara variabel bebas (metode *Meaningful Instructional Design*) dan variabel terikat (kemampuan kognitif siswa) sebagai berikut :

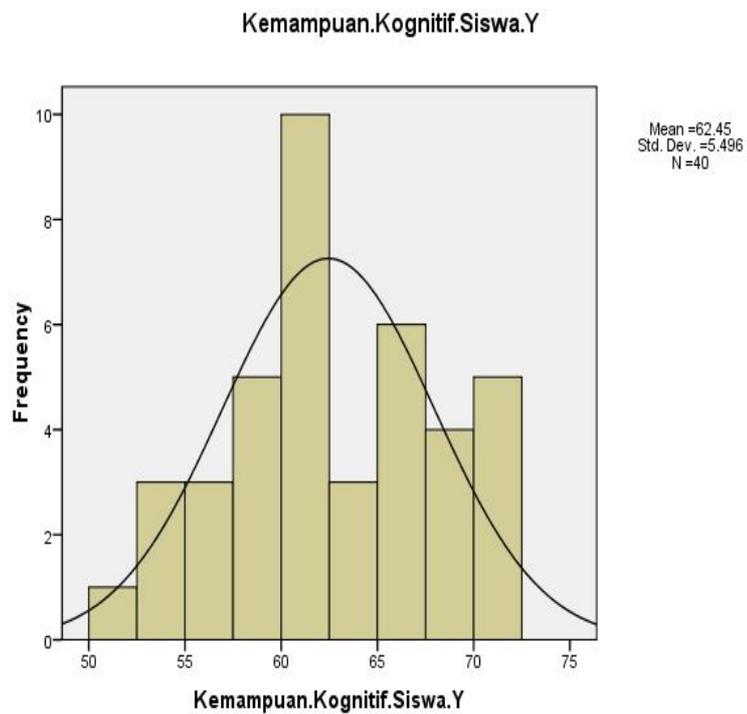
Gambar 4.1



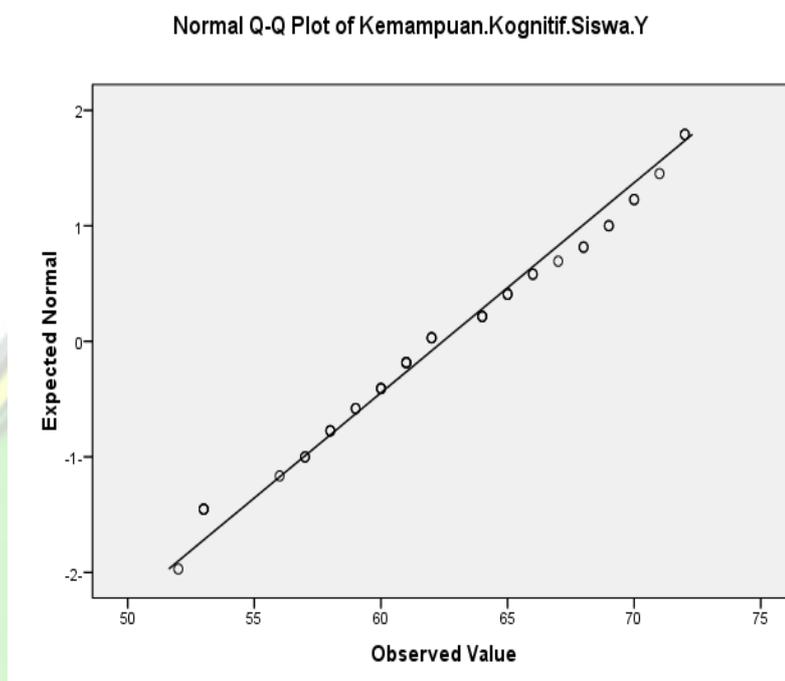
Gambar 4.2



Gambar 4.3



Gambar 4.4



Dengan melihat tampilan grafik histogram memberikan pola distribusi yang mendekati normal. Sedangkan grafik normal plot titik menyebar disekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Kedua grafik ini menunjukkan bahwa model regresi layak dipakai karena memenuhi asumsi normalitas.

Adapun hasil uji normalitas data digunakan SPSS antara metode *Meaningful Instructional Design* (MID) dan kemampuan kognitif siswa sebagai berikut :

Tabel 4.3
Hasil Uji Normalitas Data Metode *Meaningful Instructional Design*
(MID) Dan Kemampuan Kognitif Siswa

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Metode.Meaningful.Instru ctional.Design.X	.092	40	.200 [*]	.972	40	.407
Kemampuan.Kognitif.Sis wa.Y	.083	40	.200 [*]	.970	40	.368

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Adapun kriteria pengujian normalitas data antara metode *Meaningful Instructional Design* (variabel X) dan kemampuan kognitif siswa (variabel Y) sebagai berikut :

a. Metode *Meaningful Instructional Design* (variabel X).

- 1) Jika angka signifikan $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika angka signifikan $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

Dengan demikian variabel X angka signifikan $0,407 > 0,05$ maka berdistribusi normal.

b. Kemampuan kognitif siswa (variabel Y).

- 1) Jika angka signifikan $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika angka signifikan $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

Dengan demikian variabel Y angka signifikan $0,368 > 0,05$ maka berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas data dimaksudkan untuk menguji apakah varian bersifat homogen atau tidak. Adapun hasil homogenitas data sebagai berikut :

Tabel 4.4
Hasil Uji Homogenitas Data Metode *Meaningful Instructional Design* (MID) Dan Kemampuan Kognitif Siswa

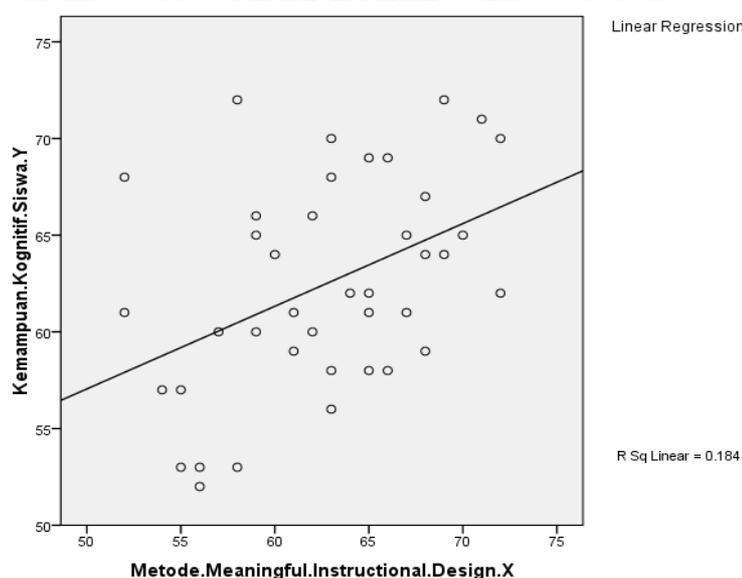
Variabel	Sig.
Metode <i>Meaningful Instructional Design</i> (MID)	0,275
Kemampuan Kognitif Siswa	0.383

Pada baris metode *Meaningful Instructional Design* (MID) hasil Sig (0,275) dan Kemampuan kognitif siswa hasil Sig (0,383) oleh karena itu semua angka Sig $> 0,05$, maka dapat disimpulkan telah terjadi homogenitas pada variabel metode *Meaningful Instructional Design* (MID) dan Kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X.

3. Uji Linieritas Data

Uji linieritas data diuji dengan menggunakan SPSS yaitu dengan menggunakan *scatter plot* (diagram pencar) seperti yang digunakan untuk mendeteksi data outlier, dengan memberi tambahan garis regresi. Dari uji linieritas SPSS terlihat sebagai berikut ini :

Gambar 4.5



Dari hasil uji linieritas SPSS di atas terlihat garis regresi pada grafik tersebut mengarah ke kanan atas. Hal ini membuktikan adanya linieritas pada hubungan antara dua variabel yaitu metode *Meaningful Instructional Design* (variabel X) terhadap Kemampuan kognitif siswa (variabel Y) pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X.

C. Analisis Data

1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan tahap pengelompokan data yang dimasukkan kedalam tabel dengan pengelolaan seperlunya yaitu dari hasil obsevasi dengan hasil kuesioner. Dimana kuesioner diperoleh melalui proses skoring pada tiap-tiap item kuesioner responden. Adapun analisis yang dilakukan terdiri dari analisis hasil angket tentang metode *Meaningful Instructional Design* (MID) dan kemampuan kognitif siswa.

a. Analisis Metode *Meaningful Instructional Design* (MID) Pada Mata Pelajaran Qur'an Hadits Kelas X di MAN I Kudus

Untuk mengetahui pengaruh metode *Meaningful Instructional Design* (MID) pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus. maka peneliti akan menyajikan data yang diperoleh untuk kemudian dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi untuk di hitung nilai rata-rata kelas (mean) dari data yang terkumpul melalui angket yang terdiri dari 18 item pertanyaan untuk responden 40 siswa.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dengan memberikan penilaian berjenjang pada tiap-tiap responden Untuk alternatif jawaban sebagai berikut :

- 1) Untuk alternatif jawaban SL (Selalu) dengan skor 4.
- 2) Untuk alternatif jawaban SR (Sering) dengan skor 3.
- 3) Untuk alternatif jawaban KK (Kadang-Kadang) dengan skor 2.
- 4) Untuk alternatif jawaban TP (Tidak Pernah) dengan skor 1.

Tabel 4.5

Hasil Angket Metode *Meaningful Instructional Design* (MID)
Pada Mata Pelajaran Qur'an Hadits Kelas X di MAN 1 Kudus

No	Jawaban				Pensekoran				Total X
	SL	SR	KK	TP	4	3	2	1	
1	4	13	1	0	16	39	2	0	75
2	10	5	1	2	40	15	2	2	77
3	4	9	4	1	16	27	8	1	70
4	9	9	0	0	36	27	0	0	81
5	8	6	4	0	32	18	8	0	76
6	15	3	0	0	60	9	0	0	87
7	7	11	0	0	28	33	0	0	79
8	16	2	0	0	64	6	0	0	88
9	6	8	4	0	24	24	8	0	74
10	8	6	4	0	32	18	8	0	76
11	6	8	3	1	24	24	6	1	73
12	13	5	0	0	52	15	0	0	85
13	5	13	0	0	20	39	0	0	77
14	11	7	0	0	44	21	0	0	83
15	14	4	0	0	56	12	0	0	86
16	15	3	0	0	60	9	0	0	87
17	12	5	1	0	48	15	2	0	83
18	11	6	0	1	44	18	0	1	81
19	9	8	1	0	36	24	2	0	80
20	11	4	3	0	44	12	6	0	80
21	12	6	0	0	48	18	0	0	84
22	10	7	1	0	40	21	2	0	81
23	9	6	2	1	36	18	4	1	77
24	11	6	1	0	44	18	2	0	82
25	12	3	3	0	48	9	6	0	81
26	4	9	4	1	16	27	8	1	70
27	7	10	1	0	28	30	2	0	78
28	13	5	0	0	52	15	0	0	85
29	13	3	2	0	52	9	4	0	83
30	14	4	0	0	56	12	0	0	86
31	12	6	0	0	48	18	0	0	84
32	12	6	0	0	48	18	0	0	84
33	6	8	4	0	24	24	8	0	74

34	3	13	2	0	12	39	4	0	73
35	16	0	2	0	64	0	4	0	86
36	11	3	4	0	44	9	8	0	79
37	17	1	0	0	68	3	0	0	89
38	5	8	5	0	20	24	10	0	72
39	18	0	0	0	72	0	0	0	90
40	11	7	0	0	44	21	0	0	83

Dari data nilai angket di atas kemudian dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui nilai rata-rata atau mean dari pengaruh metode *Meaningful Instructional Design* (MID) pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus. Sebagaimana contoh pada No. 1 diperoleh skor 70 dengan frekuensi 2 responden, kemudian keduanya dikalikan sehingga diperoleh nilai 140. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.6

Distribusi Frekuensi Metode *Meaningful Instructional Design* (MID) Pada Mata Pelajaran Qur'an Hadits Kelas X Di MAN 1 Kudus

No	Skor X	F	Persen%	FX
1	70	2	5 %	140
2	72	1	2,5 %	72
3	73	2	5 %	146
4	74	2	5 %	148
5	75	1	2,5 %	75
6	76	2	5 %	152
7	77	3	7,5 %	231
8	78	1	2,5 %	78
9	79	2	5 %	158
10	80	2	5 %	160
11	81	4	10 %	324
12	82	1	2,5 %	82
13	83	4	10 %	332
14	84	3	7,5 %	252
15	85	2	5 %	170
16	86	3	7,5 %	258

17	87	2	5 %	174
18	88	1	2,5 %	88
19	89	1	2,5 %	89
20	90	1	2,5 %	90
Jumlah		40	100 %	3219
		N		ΣFX

Kemudian dihitung nilai Mean dari metode *Meaningful Instructional Design* (MID) pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus sebagai berikut :

$$M = \frac{\Sigma FX}{N}$$

$$M = \frac{3219}{40}$$

$$M = 80,475$$

$$M = 80,48$$

Setelah diketahui nilai Mean, untuk melakukan penafsiran nilai Mean yang telah didapat, peneliti membuat interval kategori dengan cara atau langkah-langkah sebagai berikut :

$$R = H - L + 1$$

Keterangan

R : Range

H : Jumlah Skor tertinggi

L : Jumlah Skor terendah

Berdasarkan data tabel di atas, maka diketahui nilai tertinggi (*H*) = 90, dan nilai terendah (*L*) = 70. Oleh karena itu dapat dicari nilai rangenya dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R = H - L + 1$$

$$R = 90 - 70 + 1$$

$$R = 20 + 1$$

$$R = 21$$

Dari nilai R selanjutnya dicari interval nilai (i) dengan rumus

$$i = R/K$$

Keterangan :

i = interval Kelas

R = Total range

K = jumlah Kelas

Menetapkan jumlah kelas interval dapat menggunakan pedoman Dr. Kauro Ishikawa, sebagai berikut :¹

Tabel 4.7

Pedoman Jumlah Kelas Interval

Jumlah Data (n)	Jumlah Kelas
< 50	5-7
50-100	6-10
100-250	7-12
> 250	10-25

Dalam penelitian ini peneliti mengambil 5 jumlah kelas (K).

Sedangkan untuk mencari Range (R) dengan rumus $R = H-L+I$

H = Nilai tertinggi jawaban responden (90)

L = Nilai terendah jawaban responden (70)

I = Bilangan konstan

$$R = H-L+I$$

$$R = 90-70 + 1$$

$$R = 20 + 1$$

$$R = 21$$

Dari nilai R selanjutnya dicari interval nilai (i) dengan rumus

$$i = R/K$$

Keterangan :

R = Range (21)

K = Jumlah Kelas (5)

$$i = R/K$$

¹ Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, Media Ilmu Press, Kudus, 2007, hlm. 33.

$$i = 21/5$$

$$i = 4,2$$

Dari perhitungan di atas diperoleh 4,2 sehingga interval yang diambil bisa kelipatan dari 4, untuk mengkategorikan dapat diperoleh interval sebagai berikut :

Tabel 4.8

Nilai Interval Metode *Meaningful Instructional Design* (MID)

No	Interval	Frekuensi	Kategori
1.	86-90	8	Sangat Baik
2.	82-85	10	Amat Baik
3.	78-81	9	Baik
4.	74-77	8	Cukup Baik
5.	70-73	5	Kurang
Jumlah		40	

Kemudian hasil mean di atas menunjukkan nilai 80,48 dari pengaruh metode *Meaningful Instructional Design* (MID) pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X adalah tergolong "baik" karena termasuk interval (78-81). Dengan demikian dari hasil angket menunjukkan bahwa rata-rata siswa mempunyai persepsi metode *Meaningful Instructional Design* (MID) terbilang mempunyai pengaruh dalam mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus.

- b. Analisis Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Qur'an Hadits Kelas X di MAN I Kudus

Untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus, maka peneliti akan menyajikan data yang diperoleh untuk kemudian dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi untuk dihitung nilai rata-rata kelas (mean) dari data yang terkumpul melalui angket yang terdiri dari 18 item pertanyaan untuk responden 40 siswa.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dengan memberikan penilaian berjenjang pada tiap-tiap responden Untuk alternatif jawaban sebagai berikut :

- 1) Untuk alternatif jawaban SL (Selalu) dengan skor 4.
- 2) Untuk alternatif jawaban SR (Sering) dengan skor 3.
- 3) Untuk alternatif jawaban KK (Kadang-Kadang) dengan skor 2.
- 4) Untuk alternatif jawaban TP (Tidak Pernah) dengan skor 1.

Tabel 4.9

**Hasil Angket Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran
Qur'an Hadits Kelas X di MAN I Kudus**

No	Jawaban				Pensekoran				Total Y
	SL	SR	KK	TP	4	3	2	1	
1	6	12	0	0	24	36	0	0	78
2	13	3	2	0	52	9	4	0	83
3	10	5	3	0	40	15	6	0	79
4	16	2	0	0	64	6	0	0	88
5	2	13	3	0	8	39	6	0	71
6	18	0	0	0	72	0	0	0	90
7	6	11	1	0	24	33	2	0	77
8	11	7	0	0	44	21	0	0	83
9	4	9	4	1	16	27	8	1	70
10	18	0	0	0	72	0	0	0	90
11	4	13	1	0	16	39	2	0	75
12	7	11	0	0	28	33	0	0	79
13	13	5	0	0	52	15	0	0	85
14	15	3	0	0	60	9	0	0	87
15	10	8	0	0	40	24	0	0	82
16	11	6	1	0	44	18	2	0	82
17	6	10	2	0	24	30	4	0	76
18	14	4	0	0	56	12	0	0	86
19	6	12	0	0	24	36	0	0	78
20	11	7	0	0	44	21	0	0	83
21	15	3	0	0	60	9	0	0	87
22	6	11	0	1	24	33	0	1	76
23	9	7	1	1	36	21	2	1	78
24	9	8	1	0	36	24	2	0	80

25	9	3	5	1	36	9	10	1	74
26	10	8	0	0	40	24	0	0	82
27	10	8	0	0	40	24	0	0	82
28	11	7	0	0	44	21	0	0	83
29	9	8	1	0	36	24	2	0	80
30	8	8	1	1	32	24	2	1	77
31	9	8	1	0	36	24	2	0	80
32	10	3	4	1	40	9	8	1	76
33	3	11	4	0	12	33	8	0	71
34	1	15	2	0	4	45	4	0	71
35	15	1	2	0	60	3	4	0	85
36	9	7	2	0	36	21	4	0	79
37	17	1	0	0	68	3	0	0	89
38	5	11	2	0	20	33	4	0	75
39	16	2	0	0	64	6	0	0	88
40	9	7	2	0	36	21	4	0	79

Dari data nilai angket tersebut kemudian dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui nilai rata-rata atau mean dari kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus. Sebagaimana contoh pada No. 1 diperoleh skor 70 dengan frekuensi 1 responden, kemudian keduanya dikalikan sehingga diperoleh nilai 70. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.10

Distribusi Frekuensi Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Qur'an Hadits Kelas X di MAN 1 Kudus

No	Skor Y	F	Persen%	FY
1	70	1	2,5 %	70
2	71	3	7,5 %	213
3	74	1	2,5 %	74
4	75	2	5 %	150
5	76	3	7,5 %	228
6	77	2	5 %	154
7	78	3	7,5 %	234
8	79	4	10 %	316

9	80	3	7,5 %	240
10	82	4	10 %	328
11	83	4	10 %	332
12	85	2	5 %	170
13	86	1	2,5 %	86
14	87	2	5 %	174
15	88	2	5 %	176
16	89	1	2,5 %	89
17	90	2	5 %	180
Jumlah		40	100 %	3214
		N		∑ FX

Kemudian dihitung nilai Mean dari pengaruh kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran qur'an hadits di MAN 1 Kudus sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum FX}{N}$$

$$M = \frac{3214}{40}$$

$$M = 80,35$$

Setelah diketahui nilai Mean, untuk melakukan penafsiran nilai Mean yang telah didapat, peneliti membuat interval kategori dengan cara atau langkah-langkah sebagai berikut :

$$R = H - L + 1$$

Keterangan

R : Range

H : Jumlah Skor tertinggi

L : Jumlah Skor terendah

Berdasarkan data tabel di atas, maka diketahui nilai tertinggi (*H*) = 90, dan nilai terendah (*L*) = 70. Oleh karena itu dapat dicari nilai rangenya dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R = H - L + 1$$

$$R = 90 - 70 + 1$$

$$R = 20 + 1$$

$$R = 21$$

Dari nilai R selanjutnya dicari interval nilai (i) dengan rumus sebagai berikut:

$$i = R/K$$

Keterangan

i = interval Kelas

R = Total range

K = jumlah Kelas

Dari nilai R selanjutnya dicari interval (i) dengan rumus :

$$i = R/K$$

R = Range (21)

K = Jumlah Kelas (5)

$$i = R/K$$

$$I = 21/5$$

$$I = 4,2$$

Dari perhitungan di atas diperoleh 4,2 sehingga interval yang diambil bisa kelipatan dari 4, untuk mengkategorikan dapat diperoleh interval sebagai berikut :

Tabel 4.11
Nilai Interval Kemampuan Kognitif Siswa

No	Interval	Frekuensi	Kategori
1.	86-90	9	Sangat Baik
2.	82-85	10	Amat baik
3.	78-81	9	Baik
4.	74-77	8	Cukup Baik
5.	70-73	4	Kurang
Jumlah		40	

Kemudian hasil mean di atas menunjukkan nilai 80,35 dari kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X adalah tergolong "baik" karena termasuk interval (78 - 81) dengan

demikian dari hasil angket menunjukkan bahwa rata-rata siswa mempunyai persepsi kemampuan kognitif siswa terbilang mempunyai pengaruh dalam mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus.

2. Analisis Uji Hipotesis

Untuk membuktikan kuat lemahnya pengaruh dan diterimanya atau tidaknya hipotesis yang diajukan dalam pembahasan ini, maka dibuktikan dengan mencari nilai koefisien korelasi antara variabel metode *Meaningful Instructional Design* (variabel X) dengan kemampuan kognitif siswa (variabel Y).

Dalam hal ini peneliti menggunakan rumus regresi linier sederhana dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Membuat Tabel Penolong Metode *Meaningful Instructional Design* (MID) Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Qur'an Hadits Kelas X di MAN 1 Kudus.

Adapun hasil tabel penolong metode *Meaningful Instructional Design* (Variabel X) terhadap kemampuan kognitif siswa (Variabel Y) pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus sebagai berikut :

Tabel 4.12

Tabel Penolong Metode *Meaningful Instructional Design* (MID) Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Qur'an Hadits Kelas X Di MAN 1 Kudus

No	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	75	78	5625	6084	5850
2	77	83	5929	6889	6391
3	70	79	4900	6241	5530
4	81	88	6561	7744	7128
5	76	71	5776	5041	5396
6	87	90	7569	8100	7830
7	79	77	6241	5929	6083

8	88	83	7744	6889	7304
9	74	70	5476	4900	5180
10	76	90	5776	8100	6840
11	73	75	5329	5625	5475
12	85	79	7225	6241	6715
13	77	85	5929	7225	6545
14	83	87	6889	7569	7221
15	86	82	7396	6724	7052
16	87	82	7569	6724	7134
17	83	76	6889	5776	6308
18	81	86	6561	7396	6966
19	80	78	6400	6084	6240
20	80	83	6400	6889	6640
21	84	87	7056	7569	7308
22	81	76	6561	5776	6156
23	77	78	5929	6084	6006
24	82	80	6724	6400	6560
25	81	74	6561	5476	5994
26	70	82	4900	6724	5740
27	78	82	6084	6724	6396
28	85	83	7225	6889	7055
29	83	80	6889	6400	6640
30	86	77	7396	5929	6622
31	84	80	7056	6400	6720
32	84	76	7056	5776	6384
33	74	71	5476	5041	5254
34	73	71	5329	5041	5183
35	86	85	7396	7225	7310
36	79	79	6241	6241	6241
37	89	89	7921	7921	7921
38	72	75	5184	5625	5400
39	90	88	8100	7744	7920
40	83	79	6889	6241	6557
N	3219	3214	260157	259396	259195
	ΣX	ΣY	ΣX^2	ΣY^2	ΣXY

- b. Mencari nilai korelasi antara nilai pengaruh metode *Meaningful Instructional Design* (MID) terhadap kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus. Dengan menggunakan rumus korelasi sederhana sebagai berikut :

$$N = 40$$

$$\Sigma X = 3219$$

$$\Sigma Y = 3214$$

$$\Sigma X^2 = 260157$$

$$\Sigma Y^2 = 259396$$

$$\Sigma XY = 259195$$

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N \cdot \Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y}{\sqrt{\{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\ &= \frac{40 \cdot (259195) - (3219)(3214)}{\sqrt{\{40 \cdot 260157 - (3219)^2\} \{40 \cdot 259396 - (3214)^2\}}} \\ &= \frac{10367800 - 10345866}{\sqrt{(10406280 - 10361961)(10375840 - 10329796)}} \\ &= \frac{21934}{\sqrt{44319} \cdot 46044} \\ &= \frac{21934}{\sqrt{2040624036}} \\ &= \frac{21934}{45173,2668} \\ &= 0,486 \end{aligned}$$

Dengan demikian nilai korelasi antara pengaruh metode *Meaningful Instructional Design* (MID) terhadap kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus yang menggunakan rumus korelasi linier sederhana, dapat diketahui tingkat signifikansi 0,486.

Agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh metode *Meaningful Instructional Design* (MID) terhadap kemampuan kognitif siswa maka dapat dilihat pada penafsiran akan besarnya korelasi

dengan membandingkan angka korelasi hitung dengan angka korelasi pada tabel sebagai berikut :²

Tabel 4.13
Kriteria Penafsiran

No	Jarak Interval	Kriteria
1.	0,00 - 0,199	Korelasi rendah sekali
2.	0,20 - 0,399	Korelasi rendah
3.	0,40 - 0,599	Korelasi cukup / sedang
4.	0,60 - 0,799	Korelasi tinggi
5.	0,80 – 1,000	Korelasi tinggi sekali

Dari kriteria tersebut maka nilai koefisien korelasi sebesar 0,486 termasuk korelasi “cukup / sedang”, artinya metode *Meaningful Instructional Design* (MID) cukup berpengaruh terhadap kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus.

c. Menghitung harga a dan b dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^2) - (\Sigma X)(\Sigma XY)}{N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \\
 &= \frac{(3214)(260157) - (3219)(259195)}{40 \cdot (260157) - (3219)^2} \\
 &= \frac{836144598 - 834348705}{10406280 - 10361961} \\
 &= \frac{1795893}{44319} \\
 &= 40,522
 \end{aligned}$$

Dengan demikian skor regresi dari *a* (*intercept*) dapat diketahui yakni dengan nilai 40,522.

² Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, Media Ilmu Press, Kudus, 2007, hlm 123

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{N \cdot (\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{40(259195) - (3219)(3214)}{40 \cdot (260157) - (3219)^2} \\
 &= \frac{(10367800) - (10345866)}{(10406280) - (10361961)} \\
 &= \frac{21934}{44319} \\
 &= 0,495
 \end{aligned}$$

Dengan demikian dapat diketahui nilai b (koefisien) dari skor garis regresi adalah 0,495.

- d. Menyusun persamaan regresi dengan menggunakan rumus :

$$Y = a + b X$$

$$Y = 40,522 + 0,495 X$$

Persamaan regresi yang telah ditemukan dapat digunakan untuk melakukan prediksi (ramalan), sebagaimana dalam suatu variabel dependen akan terjadi bila dalam variabel independen ditetapkan. Misalnya skor metode *Meaningful Instructional Design* (MID) adalah 40 maka nilai rata-rata kemampuan kognitif siswa dapat diprediksi sebagai berikut :

$$Y = a + b X$$

$$Y = 40,522 + 0,495 X 40$$

$$Y = 40,522 + 19,8$$

$$Y = 60,322$$

Jadi diperkirakan nilai rata-rata kemampuan kognitif siswa sebesar 60,322. Dari persamaan regresi di atas dapat diartikan bahwa nilai metode *Meaningful Instructional Design* (MID) bertambah 1, maka nilai rata-rata kemampuan kognitif siswa bertambah 0,495.

- e. Menghitung analisis varians garis regresi dengan rumus :

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - M - 1)}{M(1 - R^2)}$$

Keterangan :

F_{reg} = Harga F garis regresi

N = Jumlah Sampel

M = Jumlah Predictor (Variabel X)

R = Koefisien korelasi X dan Y

$$\begin{aligned}
 F_{reg} &= \frac{R^2(N - M - 1)}{M(1 - R^2)} \\
 &= \frac{0,486^2(40 - 1 - 1)}{1(1 - 0,236196)} \\
 &= \frac{0,236196(38)}{1(0,763804)} \\
 &= \frac{8,975448}{0,763804} \\
 &= 11,7509832365 \\
 &= 11,75
 \end{aligned}$$

Dengan berkonsultasi pada tabel F dengan db = m lawan N-m-1 atau 1 lawan 38, ternyata harga F_{tabel} 1% = 7,35 jadi 11,75 > 7,35 dan F_{tabel} 5% = 4,10 jadi 11,75 > 4,10. Dengan demikian maka hasil F_{reg} lebih besar dari F_{tabel} dengan taraf signifikansi 1% maupun 5% yang berarti signifikan.

3. Analisis Lanjut

Setelah diperoleh hasil F_{reg} maka langkah berikutnya adalah mencari kontribusi yang diberikan variabel metode *Meaningful Instructional Design* (MID) terhadap variabel kemampuan kognitif siswa dengan membandingkan dengan F_{tabel} pada taraf signifikan 1% dan 5% hasilnya sebagai berikut :

a. Pada taraf signifikansi 1%

Pada taraf signifikan 1% untuk responden 40 dengan df = 40-1-1 = 38 didapat pada tabel adalah F_{tabel} = 7,33 sedangkan F_{reg} = 11,75

yang berarti F_{reg} lebih besar dari F_{tabel} ($11,75 > 7,33$). Dengan demikian pada taraf signifikan 1% hasilnya adalah signifikan. Yang berarti ada pengaruh yang positif pada dua variabel.

b. Pada taraf signifikansi 5%

Pada taraf signifikan 5% untuk responden 40 dengan $df = 40 - 1 - 1 = 38$ didapat pada tabel adalah $F_{tabel} = 4,10$ sedangkan $F_{reg} = 11,75$ yang berarti F_{reg} lebih besar dari F_{tabel} ($11,75 > 4,10$). Dengan demikian pada taraf signifikan 5% hasilnya adalah signifikan. Yang berarti ada pengaruh yang positif pada dua variabel.

Selanjutnya r (koefisien korelasi) dari variabel X dan variabel Y diketahui, dengan mengkonsultasikan dengan r *product moment* untuk diketahui signifikansinya dan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Berdasarkan analisis regresi linier diperoleh angka 0,486. agar angka ini bisa berarti, maka perlu diinterpretasikan hingga memberi penjelasan antara metode *Meaningful Instructional Design* (MID) terhadap kemampuan kognitif siswa yaitu dengan mengkonsultasikan melalui nilai r_{tabel} pada taraf 5 % maupun 1%.

a. Pada taraf signifikan 1%

Pada taraf signifikan 1% untuk responden berjumlah $N = 40$ didapat pada tabel adalah $r_{tabel} = 0,403$ sedangkan r_o (r_{xy}) yang berarti $r_o = 0,486$, yang berarti r_o lebih besar dari r_{tabel} ($0,486 > 0,403$). Dengan demikian pada taraf signifikan 1% hasilnya adalah signifikan. Yang berarti ada korelasi pengaruh yang positif pada dua variabel.

b. Pada taraf signifikan 5%

Pada taraf signifikan 5% untuk responden berjumlah $N = 40$ didapat pada tabel adalah $r_{tabel} = 0,312$ sedangkan r_o (r_{xy}) yang berarti $r_o = 0,486$, yang berarti r_o lebih besar dari r_{tabel} ($0,486 > 0,312$). Dengan demikian pada taraf signifikan 5% hasilnya adalah signifikan. Yang berarti ada korelasi pengaruh yang positif pada dua variabel.

Berdasarkan analisis data di atas membuktikan bahwa pada taraf 1% dan taraf 5% adalah signifikan. Berarti benar-benar ada

“pengaruh metode *Meaningful Instructional Design* (MID) terhadap kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur’an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus tahun pelajaran 2015/2016”. Dengan demikian hipotesis yang diajukan dapat diterima kebenarannya.

Agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh metode *Meaningful Instructional Design* (MID) terhadap kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur’an Hadits kelas X. Maka dapat dilihat pada penafsiran akan besarnya korelasi dengan membandingkan angka korelasi hitung dengan angka korelasi pada tabel sebagai berikut :³

Tabel 4.14
Kriteria Penafsiran Atau Interpretasi

No	Jarak Interval	Kriteria
1.	0,00 - 0,199	Korelasi rendah sekali
2.	0,20 - 0,399	Korelasi rendah
3.	0,40 - 0,599	Korelasi cukup / sedang
4.	0,60 - 0,799	Korelasi tinggi
5.	0,80 – 1,000	Korelasi tinggi sekali

Dari kriteria tersebut, maka nilai koefisien korelasi sebesar 0,486 termasuk kategori korelasi “cukup / sedang” artinya metode *Meaningful Instructional Design* (MID) cukup mempengaruhi dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Qur’an Hadits kelas X di MAN 1 Kudus.

Selanjutnya setelah diketahui nilai koefisien determinasi (sebagai variabel penentu) antara variabel X (metode *Meaningful Instructional Design*) dan variabel Y (kemampuan kognitif siswa), maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 R^2 &= (r)^2 \times 100\% \\
 &= (0,486)^2 \times 100\% \\
 &= 0,24 \times 100\%
 \end{aligned}$$

³ *Ibid*, hlm. 123.

= 24%

Dengan demikian metode *Meaningful Instructional Design* mempengaruhi terhadap kemampuan kognitif siswa dengan nilai 24%, sedangkan sisanya $100\% - 24\% = 76\%$ merupakan pengaruh variabel lain yang belum diteliti oleh peneliti.

