

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Kondisi Umum MA Negeri 1 Semarang**

##### **1. Sejarah Singkat Berdirinya Madrasah**

Madrasah Aliyah Negeri Semarang 1 berasal dari alih fungsi Sekolah Persiapan Institut Agama Islam Negeri ( SP IAIN) Sunan Kalijogo Yogyakarta di Semarang. Dengan demikian status Sekolah Persiapan Institut Agama Islam Negeri (SP IAIN) di Semarang adalah Sekolah Islam Negeri (IAIN ) Sunan Kalijogo Yogyakarta. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Agama nomor : 17 tahun 1978. Sekolah Persiapan Institut Agama Islam Negeri (SP IAIN) Semarang berubah menjadi Madrasah Aliyah Negeri Semarang 1.

Tenaga Pendidik (Guru) di MAN 1 Semarang terdiri dari : Guru berstatus negeri sejumlah 76 orang terdiri dari 63 orang PNS NIP 150, 13 orang PNS NIP 130 dan dibantu Guru berstatus Tidak Tetap (GTT ) sebanyak 6 orang . Dan dari 76 guru yang mengajar di MAN 1 Semarang 5 diantaranya berijazah terakhir Magister / S.2

Tempat pembelajaran di MAN 1 Semarang terdiri dari : ruang kelas sejumlah 33 kelas, 6 ruang laboratorium terdiri dari laboratorium Bahasa, Biologi, Kimia, Fisika, Ketrampilan dan Komputer, disamping tersedia 1 ruang aula dan 2 ruang asrama (Asrama Putra dan Putri).<sup>1</sup>

##### **2. Visi dan Misi MA Negeri 1 Semarang**

###### **a. Visi**

- 1) Mewujudkan generasi yang beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT.
- 2) Berakhlak karimah, berprestasi, menguasai ilmu dan teknologi yang memadai.

---

<sup>1</sup> Endang Sri Rahayu, Tata Usaha (Urusan Kepegawaian) Madrasah Aliyah Negeri 1 Semarang.

## b. Misi

- 1) Menyiapkan calon pemimpin dan mubalighul islam yang kreatif, inovatif, dan aspiratif dengan berbekal ilmu pengetahuan dan teknologi berlandaskan ilmu dan taqwa kepada Allah SWT.
- 2) Meningkatkan kemampuan profesional tenaga pendidikan sesuai perkembangan zaman.
- 3) Menjadikan MAN 1 Semarang sebagai Madrasah yang mengembangkan pengajaran IPTEK dan IMTAK.
- 4) Diterimanya lulusan MAN 1 Semarang di Perguruan Tinggi dan punya prestasi akademik yang baik.
- 5) Terciptanya lingkungan yang islami, penuh ukhuwah, sederhana, disiplin dan berkreasi.

## 3. Struktur Organisasi

MA Negeri 1 Semarang sebagai lembaga formal dalam pendidikan mempunyai banyak kegiatan yang harus dilakukan dalam rangka mencapai kemajuan. Oleh karena itu, maka dibentuklah struktur organisasi madrasah. Adapun struktur madrasah MAN 1 Semarang adalah seperti dilampiran 1.

## 4. Keadaan Guru dan Siswa

Jumlah guru yang mengajar di MA Negeri 1 Semarang ini jumlahnya 77, dengan latar belakang rata-rata sarjana pendidikan dan sebagian lulusan S2. Sedangkan jumlah siswa sebanyak 1150. Untuk memperjelas pembagian tugas mengajar guru dan jumlah siswa masing-masing jenjang akan diperjelas sebagaimana dilampiran 2 dan 3.

## B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

### 1. Instrumen Tes dan Analisis Butir Soal Instrumen

Sebelum instrumen tes digunakan untuk memperoleh hasil belajar, ada beberapa langkah yang harus dilakukan dalam membuat instrument. Dalam menyusun instrumen tes yang baik dalam beberapa butir soal perlu adanya beberapa langkah yang sistematis untuk mengetahui tingkat intelektual dan potensi berpikir anak dalam mempelajari ilmu Biologi, yaitu sebagai berikut:

a. Melakukan Pembatasan Materi yang Diujikan

Dalam penelitian ini materi yang akan diujikan hanya pada materi pokok Sistem reproduksi Manusia. Untuk kisi-kisi instrumen atau tes ujicoba dapat dilihat pada tabel di lampiran.

b. Menentukan Alokasi Waktu Mengerjakan Soal

Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan soal-soal uji coba tersebut selama 45 menit dengan jumlah soal 40 yang berbentuk pilihan ganda.

c. Analisis Butir Soal Hasil Uji Coba Instrumen

Tes terlebih dahulu harus diujicobakan untuk selanjutnya dianalisis tiap butir soal sesuai dengan ketentuan kriteria soal yang memenuhi kualitas yang telah ditentukan. Soal-soal tersebut akan diujicobakan pada kelas XII yaitu kelas yang sudah pernah mendapatkan materi sistem reproduksi manusia. Tes uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal tersebut sudah memenuhi kriteria soal yang baik atau belum untuk layak diujikan pada kelas yang dijadikan obyek penelitian. Analisis butir soal yang digunakan dalam pengujian meliputi validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesukaran, dan daya beda.

1) Analisis Validitas Tes

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya butir-butir soal tes. Peneliti hanya akan menggunakan soal-soal yang terbukti valid dari hasil analisis instrumen, sedangkan soal yang tidak valid tidak dapat digunakan dalam mengukur tingkat kemampuan siswa. Hasil analisis perhitungan validitas butir soal ( $r_{hitung}$ ) dikonsultasikan dengan harga kritik  $r_{product\ moment}$ , dengan taraf signifikan 5 %. Bila harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir soal tersebut dikatakan valid. Sebaliknya bila harga  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid.

Berdasarkan hasil analisis perhitungan validitas butir soal yang

terdapat pada lampiran, diperoleh data prosentase sebagai berikut :

Tabel 4.2

Prosentase Validitas Butir Soal

No	Kriteria	No. Soal	Jumlah	Prosentase
1	Valid	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12,15,17,18,19,20,24,2 8,31,33,34,36,37,39,40.	26	65%
2	Tidak Valid	13,14,16,21,22,23,25,2 6,27,29,30,32,35,38.	14	35%

Dari hasil uji validitas instrumen di atas, maka soal yang dapat digunakan sebagai evaluasi hasil belajar kognitif siswa adalah soal-soal yang valid.

2) Analisis Reliabilitas Tes

Setelah uji validitas dilakukan, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas pada instrumen tersebut. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban tetap atau konsisten untuk diujikan kapan saja instrumen tersebut disajikan. Harga  $r_{11}$  yang diperoleh dikonsultasikan dengan harga  $r_{tabel}$  *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Soal dikatakan reliabilitas jika harga  $r_{11} > r_{tabel}$ .

Koefisien reliabilitas butir soal diperoleh  $r_{11} = 0,916$ , sedang  $r_{tabel}$  *product moment* dengan taraf signifikan 5% dan  $n = 42$  diperoleh  $r_{tabel} = 0.304$ , karena  $r_{11} > r_{tabel}$  artinya koefisien reliabilitas butir soal uji coba memiliki kriteria pengujian yang tinggi (reliabel).

### 3) Analisis Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran merupakan cara untuk mengetahui tingkat kesukaran soal tersebut termasuk dalam kategori sukar, sedang, atau mudah. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3

Tingkat Kesukaran Soal

Besarnya Tigkat Kesukaran	Interpretasi
Kurang dari 0,25	Terlalu sukar
0,25-0,75	Cukup (sedang)
Lebih dari 0,75	Terlalu mudah

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien tingkat kesukaran butir soal diperoleh hasil prosentase sebagai berikut:

Tabel 4.4

Prosentase Tingkat Kesukaran Butir Soal

No	Kriteria	No. Soal	Jumlah	Prosentase
1	Mudah	2,12,13,14,18,20,21,23,32	9	22,5%
2	Sedang	1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,16,17, 19,22,24,25,26,27,28,29,30 ,31,33,34,35,36,38	27	67,5%
3	Sukar	15,37,39,40	4	10%

4) Analisis Daya Beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi siswa yang berkemampuan rendah. Soal dikatakan baik, bila soal dapat dijawab dengan benar oleh siswa yang berkemampuan tinggi. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, disingkat D.

Kriteria Daya Pembeda (D) untuk kedua jenis soal adalah sebagai berikut.

Tabel 4.5

Kriteria Daya Pembeda

Besarnya DB	Klasifikasi
Kurang dari 0,20	<i>Poor</i> (jelek)
0,21 – 0,40	<i>Satisfactory</i> (cukup)
0,41 – 0,70	<i>Good</i> (baik)
0,71 – 1,00	<i>Excellent</i> (baik sekali)
Bertanda negative	Butir soal dibuang

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda butir soal diperoleh hasil prosentase sebagai berikut.

Tabel 4.6

Prosentase Daya Beda Butir Soal

No	Kriteria	No. Soal	Jumlah	Prosentase
1	Baik	1,3,4,6,7,8,9,10,13,15, 24,28,31,33,36,38,40	17	42,5 %

2	Cukup	2,5,11,12,14,16,17,18, 19,20,21,22,23,25,26, 27,29,30,32,34,35,37, 39	23	57,5 %
3	Jelek			0%
4	Jelek sekali	0	0	0 %

## 2. Uji Prasyarat Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data ini digunakan untuk menguji apakah data penelitian yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan teknik Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ).

Berdasarkan perhitungan diperoleh  $X^2_{hitung} = 5,678$ , dan  $X^2_{tabel}$  untuk taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk = k-3$  ( $6-3=3$ ) adalah  $= 7,815$ . Kriteria yang digunakan adalah  $H_0$  diterima jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ . Karena hasil analisis diperoleh  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , maka dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

### 1. Data tentang penguasaan materi sistem reproduksi siswa kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012.

Untuk mendapatkan data, peneliti menggunakan soal dengan 25 item soal yang disebarakan kepada 42 responden.

**Tabel 1**

#### Nilai mata pelajaran Biologi materi pokok Sistem Reproduksi Manusia siswa kelas XI IPAMA Negeri 1 Semarang

Resp.	Jumlah jawaban benar	Skor jawaban
R_1	18	72
R_2	20	80
R_3	19	76
R_4	18	72

R_5	17	68
R_6	18	72
R_7	16	64
R_8	18	72
R_9	20	80
R_10	17	68
R_11	21	84
R_12	18	72
R_13	17	68
R_14	16	64
R_15	20	80
R_16	21	84
R_17	18	72
R_18	17	68
R-19	17	68
R_20	20	80
R-21	19	76
R_22	18	72
R_23	20	80
R_24	18	72
R_25	21	84
R_26	18	72
R_27	18	72
R_28	20	80
R_29	18	72
R_30	20	80
R_31	18	72
R_32	20	80
R_33	18	72
R_34	19	76
R_35	16	64
R_36	18	72
R_37	17	68
R_38	19	76
R_39	18	72
R_40	19	76
R_41	17	68

R <sub>42</sub>	20	80
Σ		3100

Berdasarkan data pada tabel di atas, langkah selanjutnya adalah mendiskripsikan data yang ada dengan tujuan untuk mendiskripsikan mengenai subjek penelitian berdasarkan data yang telah diperoleh dan dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Menentukan kualifikasi dan interval nilai

Kualifikasi dan interval nilai dengan cara:

$$P = R/K$$

Dimana:

$$\begin{aligned} R &= H - L + 1 \\ &= (84 - 64) + 1 \\ &= 20 + 1 \\ &= 21 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log N \\ &= 1 + 3,3 \log 1,62 \\ &= 1 + 5,35 \\ &= 6,35 \text{ (dibulatkan menjadi 6)} \end{aligned}$$

Sehingga dapat diketahui interval nilai,

$$\begin{aligned} P &= R/K \\ &= 21/6 \\ &= 3,5 \text{ (dibulatkan menjadi 4)} \end{aligned}$$

Keterangan:

- P = Panjang interval
- R = Jarak pengukuran
- K = Jumlah interval
- H = Nilai tertinggi
- L = Nilai terendah
- N = Jumlah responden

a. Menentukan kualifikasi dan interval nilai

Dari penghitungan di atas, maka dapat diperoleh kualifikasi dan interval nilai seperti pada tabel berikut:

**Tabel 2**

**Distribusi Frekuensi Skor Data X (Penguasaan Materi Sistem Reproduksi Kelas XI-IPA MA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2011/2012)**

No.	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	64-67	3	7,14%
2	68-71	7	16,67%
3	72-75	15	3,33%
4	76-79	5	11,9%
5	80-83	9	21,43%
6	84-87	3	7,14%
$\Sigma$		42	100%

b. Mencari mean (rata-rata) dan standar deviasi

1) Mean dapat dicari dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\Sigma X}{N} \\ &= \frac{3100}{42} \\ &= 73,81\end{aligned}$$

2) Standar deviasi dapat dicari dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned}SD_x^2 &= \frac{x^2}{N-1} \\ &= \frac{1254,48}{42-1} \\ &= 30,60 \\ SD_x &= \sqrt{S_x^2} \\ &= \sqrt{30,60}\end{aligned}$$

$$= 5,53$$

c. Menentukan kualitas variabel

Kualitas variabel dapat ditentukan dalam nilai standar skala 5, dengan rumus:

$M + 1,5 SD$	$= 73,81 + (1,5) (5,53) = 81,02$	→
$M + 0,5 SD$	$= 73,81 + (0,5) (5,53) = 76,58$	→
$M - 0,5 SD$	$= 73,81 - (0,5) (5,53) = 71,05$	→
$M - 1,5 SD$	$= 73,81 - (1,5) (5,53) = 65,52$	→

**Tabel 3**

**Kualitas variabel X (Penguasaan Materi Sistem Reproduksi Kelas XI-IPA MA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2011/2012)**

Rata-Rata	Interval	Kualitas	Kriteria
73,81	81 ke atas	Sangat baik	Sedang
	76-80	Baik	
	71-75	Sedang	
	66-70	Kurang	
	65 ke bawah	Sangat kurang	

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa penguasaan materi sistem reproduksi pada siswa kelas XI IPA Ma Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2011/2012 termasuk dalam katagori sedang, yaitu berada pada interval nilai 71-75 dengan nilai rata-rata 73,81.

**2. Data Tentang Kesadaran Kesehatan Reproduksi Pada Siswa Kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2011/2012**

Untuk mendapatkan data, peneliti menggunakan angket dengan 20 item soal yang disebarakan kepada 42 responden.

**Tabel 4**

**Hasil Angket Variabel Y (Kesadaran Kesehatan Reproduksi Pada Siswa Kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2011/2012)**

Responden	Opsi Jawaban					Skor					Jumlah
	A	B	C	D	E	5	4	3	2	1	

R_1	4	6	7	1	2	20	24	21	2	2	69
R_2	6	1	0	5	8	30	4	0	10	8	52
R_3	2	10	2	3	3	10	40	6	6	3	65
R_4	11	2	1	4	2	55	8	3	8	2	76
R_5	3	6	3	3	5	15	24	9	6	5	58
R_6	6	7	4	0	3	30	28	12	0	3	66
R_7	9	2	3	0	5	45	8	9	0	5	77
R_8	5	3	2	6	4	25	12	6	12	14	59
R_9	7	5	3	1	4	35	20	9	2	4	70
R_10	2	4	4	4	5	10	16	12	8	5	52
R_11	4	8	5	1	2	20	32	15	2	2	75
R_12	8	2	4	2	4	40	8	12	4	4	68
R_13	2	6	2	8	2	10	24	6	16	2	58
R_14	2	2	4	12	0	10	8	12	24	0	54
R_15	10	2	3	1	4	50	4	9	2	4	73
R_16	11	2	3	2	2	55	8	9	4	2	78
R_17	11	2	2	3	2	55	8	6	6	2	77
R_18	1	3	0	14	2	5	12	0	28	2	47
R_19	7	3	1	4	4	35	12	3	8	4	62
R_20	11	2	3	0	4	55	8	9	0	4	76
R_21	8	2	8	1	1	40	8	24	2	1	75
R_22	5	4	8	2	1	25	16	24	4	1	70
R_23	6	5	5	0	4	30	20	20	0	4	69
R_24	9	3	1	4	3	45	12	3	8	3	71
R_25	7	5	4	1	3	35	20	12	2	3	72
R_26	5	4	0	8	3	25	16	0	16	3	60
R_27	2	6	4	4	4	10	24	12	8	4	68
R_28	7	5	2	3	3	35	20	6	6	3	70
R_29	6	4	2	3	5	30	16	6	6	5	63
R_30	8	7	1	2	2	40	28	3	4	2	77
R_31	6	3	4	4	2	30	12	12	8	2	68
R_32	3	5	1	5	6	15	20	3	10	6	54
R_33	3	2	8	6	1	15	8	24	12	1	69
R_34	6	7	2	1	3	30	28	6	2	3	63
R_35	3	0	11	5	1	15	0	33	10	1	59
R_36	3	2	8	6	3	15	8	24	12	3	71
R_37	3	1	11	5	1	15	4	30	10	1	59
R_38	4	3	5	3	5	20	12	15	6	5	58
R_39	5	7	4	1	3	25	28	12	2	3	63

R_40	7	5	1	2	5	35	20	3	4	5	67
R_41	5	5	4	2	4	25	20	12	4	4	65
R_42	5	7	1	3	3	25	28	3	6	3	70
<b>Jumlah</b>											<b>2773</b>

Berdasarkan data pada tabel di atas, langkah selanjutnya adalah mendiskripsikan data yang ada dengan tujuan untuk mendiskripsikan mengenai subjek penelitian berdasarkan data yang telah diperoleh dan dapat diuraikan sebagai berikut:

b. Menentukan kualifikasi dan interval nilai

Kualifikasi dan interval nilai dengan cara:

$$P = R/K$$

Dimana:

$$\begin{aligned} R &= H - L + 1 \\ &= (78 - 47) + 1 \\ &= 31 + 1 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log N \\ &= 1 + 3,3 \log 42 \\ &= 1 + 5,35 \\ &= 6,35 \text{ (dibulatkan menjadi 6)} \end{aligned}$$

Sehingga dapat diketahui interval nilai:

$$\begin{aligned} P &= R/K \\ &= 32/6 \\ &= 5,33 \text{ (dibulatkan menjadi 5)} \end{aligned}$$

Keterangan:

- P = Panjang interval
- R = Jarak pengukuran
- K = Jumlah interval
- H = Nilai tertinggi
- L = Nilai terendah
- N = Jumlah responden

c. Menentukan kualifikasi dan interval nilai

Dari hasil penghitungan di atas, maka dapat diperoleh kualifikasi dan interval nilai seperti pada tabel berikut:

**Tabel 5**

**Distribusi Frekuensi Skor Data Y (Kesadaran Kesehatan Reproduksi Pada Siswa Kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2011/2012)**

No.	Interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	47-51	1	2,38%
2	52-56	5	11,90%
3	57-61	6	14,29%
4	62-66	8	19,05%
5	67-71	11	26,19%
6	72-76	7	16,67%
7	77-81	4	9,52%
	$\Sigma$	42	100%

d. Mencari mean (rata-rata) dan standar deviasi

1) Mean dapat dicari dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\Sigma Y}{N} \\ &= \frac{2758}{42} \\ &= 65,67\end{aligned}$$

2) Standar deviasi dapat dicari dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned}SD_y^2 &= \frac{y^2}{N-1} \\ &= \frac{2711,33}{42-1} \\ &= 66,13\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SD_y &= \sqrt{\sigma_y^2} \\
 &= \sqrt{66,13} \\
 &= 8,13
 \end{aligned}$$

e. Menentukan kualitas variabel

Kualitas variabel dapat ditentukan dalam nilai standar skala 5, dengan cara:

$M + 1,5 SD$	$= 65,67 + (1,5) (8,13) = 77,87$	→
$M + 0,5 SD$	$= 65,67 + (0,5) (8,13) = 69,73$	→
$M - 0,5 SD$	$= 65,67 - (0,5) (8,13) = 61,60$	→
$M - 1,5 SD$	$= 65,67 - (1,5) (8,13) = 53,48$	→

**Tabel 6**

**Kualitas Variabel Y (Kesadaran Kesehatan Reproduksi Pada Siswa Kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2011/2012).**

Rata-Rata	Interval	Kualitas	Kriteria
65,67	78 ke atas	Sangat baik	Sedang
	70-77	Baik	
	62-68	Sedang	
	53-60	Kurang	
	53 ke bawah	Sangat kurang	

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa kesadaran kesehatan reproduksi pada siswa kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012 termasuk dalam katagori sedang, yaitu berada pada interval nilai 62-68 dengan nilai rata-rata 65,67

### C. Analisis Uji Hipotesis

Untuk mencari korelasi antara kedua variabel di atas, maka dapat dibantu dengan tabel koefisien korelasi sebagai berikut:

**Tabel 7**  
**Koefisien Korelasi Antara Variable X (Penguasaan Materi Sistem**  
**Reproduksi) dan Y (Kesadaran Kesehatan Reproduksi)**

Resp.	X	X <sup>2</sup>	$x = X - \bar{X}$	$x^2$	Y	Y <sup>2</sup>	$y = Y - \bar{Y}$	$y^2$	XY
R_1	72	5184	-1,81	3,28	69	4761	3,33	11,09	4968
R_2	80	6400	6,19	38,32	52	2704	-13,67	186,87	4160
R_3	76	5776	2,19	4,80	65	4225	-0,67	0,45	4940
R_4	72	5184	-1,81	3,28	76	5776	10,33	106,71	5472
R_5	68	4624	-5,81	33,76	58	3364	-7,67	58,83	3944
R_6	72	5184	-1,81	3,28	66	4356	0,33	0,11	4752
R_7	64	4096	-9,81	96,24	53	2809	-12,67	160,53	3392
R_8	72	5184	-1,81	3,28	77	5929	11,33	128,37	5544
R_9	80	6400	6,19	38,32	70	4900	4,33	18,75	5600
R_10	68	4624	-5,81	33,76	52	2704	-13,67	186,87	3536
R_11	84	7056	10,19	103,84	75	5625	9,33	87,05	6300
R_12	72	5184	-1,81	3,28	68	4624	2,33	5,43	4896
R_13	68	4624	-5,81	33,76	58	3364	-7,67	58,83	3944
R_14	64	4096	-9,81	96,24	54	2916	-11,67	136,19	3456
R_15	80	6400	6,19	38,32	73	5329	7,33	53,73	5840
R_16	84	7056	10,19	103,84	78	6084	12,33	152,03	6552
R_17	72	5184	-1,81	3,28	77	5929	11,33	128,37	5544
R_18	68	4624	-5,81	33,76	47	2209	-18,67	348,57	3196
R-19	68	4624	-5,81	33,76	62	3844	-3,67	13,47	4216
R_20	80	6400	6,19	38,32	76	5776	10,33	106,71	6080
R-21	76	5776	2,19	4,80	75	5625	9,33	87,05	5700
R_22	72	5184	-1,81	3,28	70	4900	4,33	18,75	5040
R_23	80	6400	6,19	38,32	69	4761	3,33	11,09	5520
R_24	72	5184	-1,81	3,28	71	5041	5,33	28,41	5112
R_25	84	7056	10,19	103,84	72	5184	6,33	40,07	6048
R_26	72	5184	-1,81	3,28	60	3600	-5,67	32,15	4320
R_27	72	5184	-1,81	3,28	68	4624	2,33	5,43	4896
R_28	80	6400	6,19	38,32	70	4900	4,33	18,75	5600
R_29	72	5184	-1,81	3,28	63	3969	-2,67	7,13	4536
R_30	80	6400	6,19	38,32	77	5929	11,33	128,37	6160
R_31	72	5184	-1,81	3,28	68	4624	2,33	5,43	4896
R_32	80	6400	6,19	38,32	54	2916	-11,67	136,19	4320
R_33	72	5184	-1,81	3,28	60	3600	-5,67	32,15	4320
R_34	76	5776	2,19	4,80	63	3969	-2,67	7,13	4788
R_35	64	4096	-9,81	96,24	59	3481	-6,67	44,49	3776

R_36	72	5184	-1,81	3,28	71	5041	5,33	28,41	5112
R_37	68	4624	-5,81	33,76	59	3481	-6,67	44,49	4012
R_38	76	5776	2,19	4,80	58	3364	-7,67	58,83	4408
R_39	72	5184	-1,81	3,28	63	3969	-2,67	7,13	4536
R_40	76	5776	2,19	4,80	67	4489	1,33	1,77	5092
R_41	68	4624	-5,81	33,76	65	4225	-0,67	0,45	4420
R_42	80	6400	6,19	38,32	70	4900	4,33	18,75	5600
$\Sigma$	3100	230064	-0,02	1254,5	2758	183820	-0,14	2711,3	204544

Dari tabel di atas dapat diketahui:

$$N = 42$$

$$\Sigma X = 3100$$

$$\Sigma X^2 = 230064$$

$$\Sigma x = -0,02$$

$$\Sigma x^2 = 1254,5$$

$$\Sigma Y = 2758$$

$$\Sigma Y^2 = 183820$$

$$\Sigma y = -014$$

$$\Sigma y^2 = 2711,3$$

$$\Sigma XY = 204544$$

Korelasi antara kedua variabel dapat dicari dengan rumus korelasi product moment, dengan rumus,

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \cdot \{n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\
 &= \frac{42(204544) - (3100)(2758)}{\sqrt{\{42 \cdot 230064 - (3100)^2\} \cdot \{42 \cdot 183820 - (2758)^2\}}} \\
 &= \frac{8590848 - 8549800}{\sqrt{\{9662688 - 9610000\} \cdot \{7720440 - 7606564\}}} \\
 &= \frac{41048}{\sqrt{\{52688\} \cdot \{113876\}}} \\
 &= \frac{41048}{\sqrt{5999898688}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{41048}{77459,01}$$

$$= 0,53$$

Dari hasil perhitungan di atas dapat dijelaskan bahwa penguasaan materi sistem reproduksi berhubungan dengan kesadaran kesehatan reproduksi pada siswa kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang. Hubungan tersebut masuk pada kriteria kuat karena diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,530$  berada pada  $0,410 < r < 0,700$ .

#### **D. Analisis Uji Signifikasi**

Analisis ini digunakan untuk membuat interpretasi lebih lanjut, dengan cara membandingkan nilai hasil  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  berdasarkan taraf kesalahan 5% maupun 1%. Kriteria yang digunakan adalah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  berdasarkan taraf kesalahan 5% maupun 1% maka korelasi tersebut adalah signifikan, dan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  berdasarkan taraf kesalahan 5% maupun 1% maka korelasi tersebut adalah non-signifikan.

Berdasarkan perhitungan diperoleh  $r_{hitung} = 0,530$  dengan  $r_{tabel} = 0,304$  (42; 5%) dan  $r_{tabel} = 0,393$  (42; 1%). Karena nilai pada  $r_{hitung} > r_{tabel}$  berdasarkan taraf kesalahan 5% maupun 1% maka dapat dikatakan bahwa korelasi tersebut adalah signifikan.

#### **E. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis tentang: hubungan antara penguasaan materi sistem reproduksi dengan kesadaran kesehatan reproduksi siswa kelas XI IPA MA negeri 1 Semarang”, dapat diperoleh data tentang penguasaan materi sistem reproduksi siswa kelas XI IPA MA negeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012 mempunyai rata-rata ( $\bar{X}$ ) = 73,81 dan simpangan baku ( $SD_x$ ) = 5,53. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan materi sistem reproduksi siswa kelas XI IPA MA negeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012 termasuk dalam katagori sedang, yaitu ada pada interval 71-75. Sedangkan kesadaran kesehatan reproduksi pada siswa kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012 mempunyai rata-rata ( $\bar{Y}$ ) = 65,67 dan simpangan baku

$(SD_y) = 8,13$ . Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran kesehatan reproduksi pada siswa kelas XI IPA MANegeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012 termasuk dalam katagori sedang, yaitu ada pada interval 62-68.

Setelah diketahui hasil penghitungan di atas, kemudian untuk mengetahui seberapa besar hubungan variabel X (penguasaan materi sistem reproduksi siswa kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012) dengan variabel Y (kesadaran kesehatan reproduksi pada siswa kelas XI IPA MANegeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012) dapat dihitung dengan rumus korelasi *product moment*. Dari penghitungan diperoleh  $r = 0,53$ . Dari pernyataan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa variabel X (penguasaan materi sistem reproduksi siswa kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012) berhubungan dengan variabel Y (kesadaran kesehatan reproduksi pada siswa kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang tahun ajaran 2011/2012).

Berdasarkan perhitungan uji hipotesis diperoleh  $r_{hitung} = 0,530$  dengan  $r_{tabel} (5\%) = 0,304$  dan  $r_{tabel} (1\%) = 0,393$ . Dengan melihat hasil pengujian hipotesis variabel X dan variabel Y pada taraf signifikansi 5% dan 1%, keduanya menunjukkan arah yang signifikan. Karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sehingga korelasi tersebut adalah signifikan dan masuk pada kriteria kuat, karena  $0,410 < r < 0,700$  serta arah korelasinya positif.

Hubungan antara penguasaan materi sistem reproduksi dengan kesehatan reproduksi sebesar 0,530. Hal ini dikarenakan kurang memadainya fasilitas dari madrasah tentang pengadaan seminar atau penyuluhan yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi. Mengingat belum ada materi khusus untuk kesehatan reproduksi karena memang kesehatan reproduksi belum menjadi bagian dari kurikulum di madrasah/sekolah sehingga siswa belum mendapatkan informasi kesehatan reproduksi.

#### **F. Keterbatasan Penelitian**

Setiap penelitian memiliki keterbatasan-keterbatasan tertentu meskipun peneliti telah melakukan penelitian dengan sungguh-sungguh dan sesuai dengan prosedur yang ada serta berdasarkan keadaan dilapangan. Seperti halnya dengan penelitian tentang hubungan penguasaan materi sistem reproduksi dengan

kesadaran kesehatan reproduksi pada siswa kelas XI IPA MA Negeri 1 Semarang juga tidak terlepas dari adanya keterbatasan, diantaranya:

1. Keterbatasan Tempat Penelitian

Penelitian ini hanya dilakukan di MA Negeri 1 Semarang pada tahun ajaran 2011/2012. Oleh karena itu penelitian ini hanya berlaku di tempat penelitian dan tahun yang sesuai dengan tahun ajaran tertentu.

2. Keterbatasan Waktu Penelitian

Waktu merupakan faktor yang sangat penting dalam melaksanakan penelitian. Sementara penelitian ini hanya dilakukan selama 14 hari yang dilaksanakan tanggal 28 April-11 Mei 2012. Hal ini dikarenakan objek penelitian adalah peserta didik kelas XI yang mana para peserta didik harus mulai mempersiapkan dirinya untuk mengikuti Ujian Akhir Semester. Sehingga waktu yang ada mempersempit ruang gerak peneliti untuk melakukan penelitian yang lebih maksimal.

3. Keterbatasan kemampuan

Peneliti tidak lepas dari teori, oleh karena itu peneliti menyadari keterbatasan kemampuan khususnya dalam bidang ilmiah. Akan tetapi peneliti berusaha semaksimal mungkin untuk memahami dengan bimbingan dosen.

Dari beberapa penjelasan tentang keterbatasan selama peneliti melakukan penelitian merupakan suatu kekurangan yang dapat menjadi bahan evaluasi yang dinamis dan progresif untuk ke depannya. Meskipun banyak hambatan dan tantangan yang dihadapi dalam melakukan penelitian ini, penulis merasa sangat bersyukur bahwa penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dalam waktu yang sudah ditentukan peneliti.