

BAB IV

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Deskripsi data dalam penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan hasil data kuantitatif dari instrument yang telah diberikan berupa test mengenai Hubungan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tentang pendidikan seks (*Sex Education*) dan angket sikap kesehatan reproduksi. Sesuai dengan metode penelitian pada bab sebelumnya, penelitian ini meneliti suatu fenomena yang telah terjadi pada sampel responden, berupa hubungan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tentang pendidikan seks (*Sex Education*) yang dicari berapa tingkat pengaruhnya dengan sikap kesehatan reproduksi.

1. Hasil pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tentang pendidikan seks (*Sex Education*) Angkatan 2010-2011

Untuk mengetahui data dari variabel bebas berupa pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Angkatan 2010-2011, digunakan hasil tes *multiple choice* dengan ketentuan nilai butir soal 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah yang jumlah dari nilai seluruh butir soal merupakan skor total dari setiap tes yang diberikan kepada sampel responden. Agar lebih jelas mengenai jumlah pada sampel penelitian kali ini bisa dilihat

pada tabel 4.1, sedangkan untuk hasil tes pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah Angkatan 2010-2011 tentang pengetahuan pendidikan seks (*Sex Education*) dapat dilihat pada tabel 4.2-4.3.

Tabel 4.1
Jumlah sampel Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Walisongo Semarang angkatan 2010-2011

No	Angkatan/Tahun Masuk Mahasiswa	Jumlah
1	2010	27
2	2011	30
Jumlah		57

Data diatas merupakan jumlah sampel per strata yang diambil dari jumlah populasi sebesar 70 mahasiswa. Dengan menggunakan pedoman tabel *Isaac* dan *Michael* jumlah sampel adalah 57 mahasiswa.

Tabel 4.2
Nilai tes pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tentang pendidikan seks (*Sex Education*) Angkatan 2010

No	Kode Nama Mahasiswa	Nilai Tes (X)	$x = X - \bar{X}$	x^2
1	X-1	55	-16,579	274.861
2	X-2	80	8,421	70.914
3	X-3	70	-1,579	2.493
4	X-4	65	-6,579	43.283
5	X-5	65	-6,579	43.283
6	X-6	60	-11,579	134.072
7	X-7	80	8,421	70.914
8	X-8	70	-1,579	2.493

9	X-9	75	3,421	11.704
10	X-10	80	8,421	70.914
11	X-11	75	3,421	11.704
12	X-12	75	3,421	11.704
13	X-13	70	-1,579	2.493
14	X-14	85	13,421	180.125
15	X-15	65	-6,579	43.283
16	X-16	80	8,421	70.914
17	X-17	85	13,421	180.125
18	X-18	75	3,421	11.704
19	X-19	80	8,421	70.914
20	X-20	85	13,421	180.125
21	X-21	85	13,421	180.125
22	X-22	95	23,421	548.546
23	X-23	90	18,421	339.335
24	X-24	90	18,421	339.335
25	X-25	80	8,421	70.914
26	X-26	95	23,421	548.546
27	X-27	95	23,421	548.546

Tabel 4.3
Nilai tes pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas
Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tentang pendidikan seks
(Sex Education) Angkatan 2011

No	Kode Nama Mahasiswa	Nilai Tes (X)	$x = X - \bar{X}$	x^2
28	XI-01	80	8.421	70.914
29	XI-02	60	-11.579	134.072
30	XI-06	65	-6.579	43.283
31	XI-08	60	-11.579	134.072
32	XI-21	85	13.421	180.125
33	XI-22	65	-6.579	43.283
34	XI-10	75	3.421	11.704
35	XI-18	70	-1.579	2.493

36	XI-14	70	-1.579	2.493
37	XI-15	75	3.421	11.704
38	XI-19	75	3.421	11.704
39	XI-04	95	23.421	548.546
40	XI-31	65	-6.579	43.283
41	XI-36	45	-26.579	706.440
42	XI-07	50	-21.579	465.651
43	XI-16	55	-16.579	274.861
44	XI-05	55	-16.579	274.861
45	XI-38	65	-6.579	43.283
46	XI-33	70	-1.579	2.493
47	XI-28	50	-21.579	465.651
48	XI-27	90	18.421	339.335
49	XI-17	50	-21.579	465.651
50	XI-37	55	-16.579	274.861
51	XI-23	60	-11.579	134.072
52	XI-30	60	-11.579	134.072
53	XI-34	90	18.421	339.335
54	XI-35	55	-16.579	274.861
55	XI-24	80	8.421	70.914
56	XI-29	50	-21.579	465.651
57	XI-11	55	-16.579	274.861
	ΣX	4080	0,000	10307,895

Dari seluruh data hasil tes pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tentang pendidikan seks (*Sex Education*) yang diberikan kepada 57 sampel diketahui :

- a. Nilai tertinggi adalah : 95
- b. Nilai terendah adalah :45
- c. Rentang (nilai tertinggi-nilai terendah) :50

- d. Banyak kelas interval = $(1+(3,3) \log n) : (1+(3,3) \log 57) = 1+(3,3 \times 1,75) = 6,77$ atau dibulatkan menjadi 7
- e. Panjang kelas ($p = \text{rentang/banyak kelas}$) = $50/7 = 7,14$ atau dibulatkan 8
- f. Sehingga tabel distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4
Distribusi frekuensi Nilai Tes Pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tentang pendidikan seks (*Sex Education*)

No	Nilai Tes	Frekuensi absolute	Frekuensi relatif
1	45-51	5	8,77%
2	52-58	6	10,52%
3	59-65	12	21,05%
4	66-72	6	10,52%
5	73-79	15	26,31%
6	80-86	5	8,77%
7	87-93	4	7,0%
8	94-100	4	7,0%
Jumlah		57	100%

- g. Mencari mean (rata-rata) dan standar deviasi
 - 1) Mean dapat dicari dengan cara sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{4080}{57} \\ &= 71,578 \end{aligned}$$

- 2) Standar deviasi dapat dicari dengan cara sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
\sigma_x^2 &= \frac{X^2}{N-1} \\
&= \frac{10307,89}{57-1} \\
&= \frac{10307,89}{56} \\
&= 184,069 \\
&= \sqrt{184,069} \\
&= 13,567
\end{aligned}$$

h. Menentukan kualitas variabel

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

$$\begin{aligned}
M + 1,5 SD &= 71,578 + (1,5)(13,567) = 91,928 \\
M + 0,5 SD &= 71,578 + (0,5)(13,567) = 78,361 \\
M - 0,5 SD &= 71,578 - (0,5)(13,567) = 64,794 \\
M - 1,5 SD &= 71,578 - (1,5)(13,567) = 51,227
\end{aligned}$$

Tabel 4.5
Kualitas variabel X (Pengetahuan Mahasiswa Tadris
Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Angkatan
2010-2011 tentang pendidikan seks (*Sex Education*)

Rata-rata	Interval	Kualitas	Kriteria
71,578	80 ke atas	Sangat baik	Cukup baik
	72-79	Baik	
	64-71	Cukup baik	
	56-63	Kurang baik	
	55ke bawah	Sangat kurang baik	

Dari data tabel 4.5 diatas dapat diketahui bahwa pengetahuan Mahasiswa TadrisBiologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Angkatan 2010-2011 tentang pendidikan seks (*Sex Education*) termasuk dalam kategori cukup baik yaitu berada pada interval nilai 64-71 dengan nilai rata-rata 71,578.

2. Hasil Angket Sikap Kesehatan Reproduksi

Untuk mendapatkan data kuantitatif mengenai sikap kesehatan reproduksi dalam penelitian ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mengadakan penjumlahan dari setiap item yang telah dijawab oleh Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo Semarang.
- b. Melakukan penilaian dari tiap-tiap jawaban responden dengan cara memberikan skor 4 untuk jawaban a, skor 3 untuk jawaban b, skor 2 untuk jawaban c, skor 1 untuk jawaban d.
- c. Dalam menghitung skor dari tiap-tiap item dengan cara menjumlahkan hasil penilaian pada langkah-langkah diatas.

Dibawah ini adalah hasil kuantitatif dari nilai angket sikap kesehatan reproduksi angkatan 2010-2011 yang dikelompokkan pada strata perangkatan.

Tabel mengenai hasil angket sikap kesehatan reproduksi angkatan 2010-2011 dapat dilihat pada tabel 4.6 - 4.7 dan pada lampiran 6 (Hasil Angket).

Tabel 4.6
Nilai Angket Sikap Kesehatan Reproduksi Angkatan 2010

No	Kode Nama Mahasiswa	Nilai Angket (Y)	$y - \bar{y}$	y^2
1	X-1	59	-3.281	10.763
2	X-2	69	6.719	45.149
3	X-3	66	3.719	13.833
4	X-4	64	1.719	2.956
5	X-5	62	-0.281	0.079
6	X-6	65	2.719	7.395
7	X-7	66	3.719	13.833
8	X-8	71	8.719	76.026
9	X-9	58	-4.281	18.324
10	X-10	63	0.719	0.517
11	X-11	55	-7.281	53.009
12	X-12	67	4.719	22.272
13	X-13	63	0.719	0.517
14	X-14	62	-0.281	0.079
15	X-15	67	4.719	22.272
16	X-16	64	1.719	2.956
17	X-17	68	5.719	32.710
18	X-18	82	19.719	388.851
19	X-19	67	4.719	22.272
20	X-20	63	0.719	0.517
21	X-21	65	2.719	7.395
22	X-22	61	-1.281	1.640
23	X-23	67	4.719	22.272
24	X-24	70	7.719	59.588
25	X-25	65	2.719	7.395
26	X-26	77	14.719	216.658
27	X-27	75	12.719	161.781

Tabel 4.7
Hasil Angket Sikap Kesehatan Reproduksi Angkatan 2011

No	Kode Nama Mahasiswa	Nilai Angket (Y)	$y = Y - \bar{Y}$	y^2
28	XI-01	64	1.719	2.956
29	XI-02	61	-1.281	1.640
30	XI-06	65	2.719	7.395
31	XI-08	52	-10.281	105.693
32	XI-21	59	-3.281	10.763
33	XI-22	58	-4.281	18.324
34	XI-10	61	-1.281	1.640
35	XI-18	58	-4.281	18.324
36	XI-14	53	-9.281	86.131
37	XI-15	47	-15.281	233.500
38	XI-19	49	-13.281	176.377
39	XI-04	68	5.719	32.710
40	XI-31	66	3.719	13.833
41	XI-36	55	-7.281	53.009
42	XI-07	61	-1.281	1.640
43	XI-16	76	13.719	188.219
44	XI-05	63	0.719	0.517
45	XI-38	57	-5.281	27.886
46	XI-33	62	-0.281	0.079
47	XI-28	59	-3.281	10.763
48	XI-27	60	-2.281	5.202
49	XI-17	56	-6.281	39.447
50	XI-37	59	-3.281	10.763
51	XI-23	48	-14.281	203.938
52	XI-30	58	-4.281	18.324
53	XI-34	60	-2.281	5.202
54	XI-35	60	-2.281	5.202
55	XI-24	63	0.719	0.517
56	XI-29	58	-4.281	18.324
57	XI-11	53	-9.281	86.131
ΣY		3550.0	0.000	2595.509

Dari seluruh data hasil angket sikap kesehatan reproduksi yang diberikan kepada 57 sampel, dapat diketahui :

- a. Nilai tertinggi adalah : 82
- b. Nilai terendah adalah : 47
- c. Rentang (nilai tertinggi-nilai terendah) : 35
- d. Banyak kelas interval = $(1+(3,3) \log n) : (1+(3,3) \log 57) = 1+3, 3 \times 1,75 = 6,77$ atau dibulatkan menjadi 7
- e. Panjang kelas (p =rentang/banyak kelas) = $35/7 = 5$
- f. Sehingga tabel distribusi frekuensinya dapat dilihat pada tabel 4.8

Tabel 4.8
Distribusi frekuensi nilai angket sikap kesehatan reproduksi

No	Nilai Tes	Frekuensi absolute	Frekuensi relative
1	46-52	5	8,77%
2	53-59	15	26,31%
3	60-66	25	43,86%
4	67-83	12	21,05%
5	84-90	0	0%
Jumlah		57	100%

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

- 1) Mean dapat dicari dengan rumus

$$\bar{y} = \frac{\sum Y}{N} = \frac{3550}{57} = 62,28$$

- 2) Standar deviasi dicari dengan rumus :

$$\sigma_Y^2 = \frac{Y^2}{N-1}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{2595,509}{57-1} \\
 &= 46,348 \\
 \sigma_y &= \sqrt{\sigma_y^2} \\
 &= \sqrt{46,348} = 6,807
 \end{aligned}$$

h. Menentukan kualitas variabel

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

$$\begin{aligned}
 \overline{\hspace{10em}} \longrightarrow & M + 1,5 \text{ SD} = 62,28 + (1,5)(6,807) = 72,490 \\
 \overline{\hspace{10em}} \longrightarrow & M + 0,5 \text{ SD} = 62,28 + (0,5)(6,807) = 65,683 \\
 \overline{\hspace{10em}} \longrightarrow & M - 0,5 \text{ SD} = 62,28 - (0,5)(6,807) = 58,876 \\
 \overline{\hspace{10em}} \longrightarrow & M - 1,5 \text{ SD} = 62,28 - (1,5)(6,807) = 52,069 \\
 \overline{\hspace{10em}} \longrightarrow &
 \end{aligned}$$

Tabel 4.9
Kualitas variabel Y (Sikap Kesehatan Reproduksi)

Rata-rata	Interval	Kualitas	Kriteria
62,28	72 keatas	Sangat baik	Cukup baik
	65-71	Baik	
	58-64	Cukup baik	
	51-57	Kurang baik	
	50 kebawah	Sangat kurang baik	

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa sikap kesehatan reproduksi termasuk dalam kategori cukup baik, yaitu berada pada interval nilai 58-64 dengan nilai rata-rata 62,28.

B. Analisis Data Hasil Penelitian

1. Instrument Penelitian

a. Uji validitas

Agar instrumen dapat diberikan pada sampel dalam penelitian ini instrumen disusun melalui beberapa tahap yaitu sebagai berikut :

1) Melakukan pembatasan materi yang diujikan

Agar sesuai dengan maksud atau tujuan penelitian dan pembahasan atau materi tes tidak melebur, tes dibatasi sesuai dengan indikator variabel bebas “Hubungan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Angkatan 2010-2011 Tentang Pendidikan Seks (*Sex Education*)”, yang kemudian dijabarkan menjadi beberapa indikator soal yaitu pengertian pendidikan seks (*Sex Education*), pendidikan seks berdasarkan usia, perubahan-perubahan yang terjadi ketika memasuki masa remaja (perubahan fisik, psikologis, dan sosial), dan organ-organ seksual pria dan wanita.

2) Menyusun kisi-kisi sesuai dengan materi

Kisi-kisi disusun sebagai kerangka dari soal yang akan diberikan, kisi-kisi disusun sesuai dengan indikator variabel bebas yang kemudian dijadikan indikator soal.

3) Menentukan jenis soal

Dalam penelitian ini jenis soalnya adalah *multiple choice*, karena dipandang lebih sesuai dengan sampel penelitian yang merupakan Mahasiswa dengan segala aktivitasnya, jadi tes dengan jenis soal inilah yang kemudian ditetapkan.

4) Melakukan uji instrumen tes

Instrument yang telah disusun kemudian dimintai saran kepada ahli sebagai validitas eksternal tes, setelah itu tes diuji dengan metode statistika berupa validitas dan reliabilitas instrument untuk mengetahui apakah soal itu sudah cukup baik untuk diberikan kepada sampel.

5) Analisis butir soal hasil uji coba instrument

Soal-soal yang telah disusun kemudian diberikan pada Mahasiswa Tadris Biologi selain sampel pada penelitian ini, yaitu Mahasiswa Tadris Biologi angkatan 2009 dan 2012. Tes uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal tersebut sudah memenuhi kriteria soal yang baik atau belum untuk layak diujikan pada sampel yang dijadikan obyek penelitian. Analisis butir soal yang digunakan dalam pengujian meliputi validitas tes dan reliabilitas tes.

a) Analisis validitas butir soal

Sesuai dengan metode penelitian, validitas butir soal dilakukan untuk mengetahui soal-soal yang kemudian layak untuk diberikan sebagai instrument untuk mengukur pengetahuan pendidikan seks (*Sex Education*).

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.

Dengan jumlah responden uji coba tes sebanyak 20 soal maka, hasil analisis perhitungan validitas butir soal dapat dilihat pada tabel 4.10 – 4.11 perhitungan sederhana di lampiran 7

Tabel 4.10
Analisis Perhitungan Validitas Butir Soal

No soal	Validitas		Keterangan
	r_{hitung}	r_{tabel}	
1	0.126006	0,266	Tidak valid
2	0.345934	0,266	Valid
3	0.592099	0,266	Valid
4	-0.19353	0,266	Tidak valid
5	0.401667	0,266	Valid
6	0.432418	0,266	Valid
7	0.579003	0,266	Valid
8	0.522041	0,266	Valid

9	0.193723	0,266	Tidak valid
10	0.419273	0,266	Valid
11	0.252823	0,266	Tidak Valid
12	0.222707	0,266	Tidak Valid
13	0.451056	0,266	Valid
14	0.019858	0,266	Tidak valid
15	0.551038	0,266	Valid
16	0.10561	0,266	Tidak valid
17	0.360129	0,266	valid
18	0.309458	0,266	Valid
19	0.176063	0,266	Tidak Valid
20	-0.07531	0,266	Tidak valid

Tabel 4.11 Prosentase Validitas Butir Soal

No	kriteria	Nomor soal	Jumlah	Prosentase
1	Valid	2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 13, 15, 17, 18	11	89%
2	Tidak valid	1, 4, 9, 11, 12, 14, 16, 19, 20	9	11%

Dari hasil uji validitas instrumen di atas, maka soal yang dapat digunakan sebagai instrumen yang akan diberikan kepada sampel penelitian adalah soal-soal dengan kriteria valid yang berjumlah 11 butir soal atau sekitar 89%.

b) Analisis reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrument, kemudian dilakukan uji reliabilitas untuk menguji apakah tes yang akan diberikan reliabel (konsisten atau tidak). Teknik reliabilitas menggunakan rumus *Alfa Cronbach*. Teknik ini digunakan untuk mencari instrument yang skornya berbentuk angket dengan skala bertingkat (*Rating Scale*). Rumus Alfa Cronbach sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

n = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum s_i^2$ = Jumlah varians butir

s_t^2 = Varians total

Klasifikasi reliabilitas soal adalah :

$r_{11} \leq 0,20$: sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$: rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$: sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,70$: tinggi
$0,70 < r_{11} \leq 1$: sangat tinggi

Kriteria pengujian reliabilitas yaitu setelah didapatkan harga r_{11} , instrumen dikatakan reliabel apabila $r_{11} > 0,50$. Perhitungan sederhana di lampiran 8 (variabel X) dan lampiran 10 (variabel Y)

2. Pengujian Hipotesis

a. Normalitas Data

1) Normalitas tes

Dari data yang telah diperoleh dari 57 responden acak yang telah diberi instrumen tes, selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data dari tes tersebut berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan sederhana di lampiran 14.

2) Normalitas angket

Dari data yang telah diperoleh dari 57 responden acak yang telah diberi instrumen angket, selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data dari tes tersebut berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan sederhana di lampiran 15.

Sebelum melakukan teknik analisis regresi linier sederhana, sebelumnya disusun tabel penolong (tabel 4.12) perhitungan sederhana di lampiran 11

Tabel 4.12**Tabel penolong untuk menghitung persamaan regresi**

No	Nama	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	X-1	55	59	3025	3481	3245
2	X-2	80	69	6400	4761	5520
3	X-3	70	66	4900	4356	4620
4	X-4	65	64	4225	4096	4160
5	X-5	65	62	4225	3844	4030
6	X-6	60	65	3600	4225	3900
7	X-7	80	66	6400	4356	5280
8	X-8	70	71	4900	5041	4970
9	X-9	75	58	5625	3364	4350
10	X-10	80	63	6400	3969	5040
11	X-11	75	55	5625	3025	4125
12	X-12	75	67	5625	4489	5025
13	X-13	70	63	4900	3969	4410
14	X-14	85	62	7225	3844	5270
15	X-15	65	67	4225	4489	4355
16	X-16	80	64	6400	4096	5120
17	X-17	85	68	7225	4624	5780
18	X-18	75	82	5625	6724	6150
19	X-19	80	67	6400	4489	5360
20	X-20	85	63	7225	3969	5355
21	X-21	85	65	7225	4225	5525
22	X-22	95	61	9025	3721	5795
23	X-23	90	67	8100	4489	6030
24	X-24	90	70	8100	4900	6300
25	X-25	80	65	6400	4225	5200
26	X-26	95	77	9025	5929	7315
27	X-27	95	75	9025	5626	7125
28	XI-01	80	64	6400	4096	5120
29	XI-02	60	61	3600	3721	3660
30	XI-06	65	65	4225	4225	4225
31	XI-08	60	52	3600	2704	3120
32	XI-21	85	59	7225	3481	5015
33	XI-22	65	58	4225	3364	3770

34	XI-10	75	61	5625	3721	4575
35	XI-18	70	58	4900	3364	4060
36	XI-14	70	53	4900	2809	3710
37	XI-15	75	47	5625	2209	3525
38	XI-19	75	49	5625	2401	3675
39	XI-04	95	68	9025	4624	6460
40	XI-31	65	66	4225	4356	4290
41	XI-36	45	55	3025	3025	2475
42	XI-07	50	61	2500	3721	3050
43	XI-16	55	76	3025	5776	4180
44	XI-05	55	63	3025	3969	3465
45	XI-38	65	57	4225	3249	3705
46	XI-33	70	62	4900	3844	4340
47	XI-28	50	59	2500	3481	2950
48	XI-27	90	60	8100	3600	5400
49	XI-17	50	56	2500	3136	2800
50	XI-37	55	59	3025	3481	3245
51	XI-23	60	48	3600	2304	2880
52	XI-30	60	58	3600	3364	3480
53	XI-34	90	60	8100	3600	5400
54	XI-35	55	60	3025	3600	3300
55	XI-24	80	63	6400	3969	5040
56	XI-29	50	58	2500	3364	2900
57	XI-11	55	53	3025	2809	2915
	Σ	4080	3550	302350	223692	256085
	Σ^2	16646400	12602500			

Keterangan :

X : pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tentang
pendidikan seks (*Sex Education*)

Y : sikap kesehatan reproduksi

X^2 : kuadrat X

Y^2 : kuadrat Y

XY : perkalian X dan Y

Diketahui bahwa dari hasil perhitungan yaitu :

ΣX : 4080 ΣY : 3550

ΣX^2 : 302350 ΣY^2 : 223692

ΣXY : 256085

- 3) Menentukan korelasi antara variabel bebas terhadap variabel terikat dengan rumus *Pearson Product Moment* sesuai metode pada bab sebelumnya.

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\ &= \frac{57(256085) - (4080)(3550)}{\sqrt{\{57(302350) - (4080)^2\}\{57(223692) - (3550)^2\}}} \\ &= \frac{14596845 - 14484000}{\sqrt{\{17233950 - 16646400\}\{12750444 - 12602500\}}} \\ &= \frac{112845}{\sqrt{(587550)(147944)}} \\ &= \frac{112845}{\sqrt{86924497200}} \\ &= \frac{112845}{294829,607} \\ &= 0,383 \end{aligned}$$

Harga r_{tabel} untuk taraf kesalahan 5% dengan $n = 57$ diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,266$ dan uji korelasi diterima apabila $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, sehingga $0,383 > 0,266$ maka dapat disimpulkan terhadap

hubungan yang positif dan signifikan antara Hubungan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan angkatan 2010-2011 tentang pendidikan seks (*Sex Education*) dengan sikap kesehatan reproduksi.

4) Menentukan persamaan regresi

$$\hat{Y} = a + bX$$

Yang kemudian dicari :

$$a = \frac{(\sum y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$= \frac{(3550)(302350) - (4080)(256085)}{57(302350) - (16646400)}$$

$$= 48,533$$

$$b = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

$$= \frac{57(256085) - (4080)(3550)}{57(302350) - (16646400)}$$

$$= 0,192$$

Sehingga persamaannya dapat ditulis,

$$\hat{Y} = 48,53 + 0,19X$$

Persamaan diatas dimaksudkan sebagai prediksi bagaimana sikap kesehatan reproduksi dalam variabel dependen akan terjadi bila pengetahuan dalam variabel independen ditetapkan.

5) Ujilineritas regresi

Untuk menguji linieritas regresi digunakan tahap-tahap dibawah ini :

- a. JK (T) = Menentukan jumlah kuadrat total
- b. JK (a) = Menentukan jumlah kuadrat koefisien a
- c. JK (b/a) = Menentukan jumlah kuadrat regresi (b/a)
- d. JK (S) = Menentukan jumlah kuadrat sisa
- e. JK (TC) = Menentukan jumlah kuadrat tuna cocok
- f. JK (G) = Menentukan jumlah kuadrat galat/error

Dan dimasukkan pada rumus-rumus dibawah ini :

$$JK(T) = \sum Y^2 = 223692$$

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{N} = \frac{(3550)^2}{57} = 221096,491$$

$$JK(b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N} \right\}$$
$$= 0,192 \left\{ 256085 - \frac{(4080)(3550)}{57} \right\} = 380,109$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$$
$$= 223692 - 221096,491 - 380,109 = 2215,400$$

Tabel 4.13
Tabel Penolong Perhitungan Jumlah Kuadrat Galat (JK(G))

No	Nama	X	K	Y	Y ²	(ΣY) ²	Σ(Y ²)	JK(G)
41	XI-36	45	1	55	3025			
42	XI-07	50	2	61	3721	54756	13702	13,000
47	XI-28	50	2	59	3481	54756	13702	13,000
49	XI-17	50	2	56	3136	54756	13702	13,000
56	XI-29	50	2	58	3364	54756	13702	13,000
1	X-1	55	3	59	3481	136900	23116	299,333
43	XI-16	55	3	76	5776	136900	23116	299,333
44	XI-05	55	3	63	3969	136900	23116	299,333
50	XI-37	55	3	59	3481	136900	23116	299,333
54	XI-35	55	3	60	3600	136900	23116	299,333
57	XI-11	55	3	53	2809	136900	23116	299,333
6	X-6	60	4	65	4225	80656	16318	186,800
29	XI-02	60	4	61	3721	80656	16318	186,800
31	XI-08	60	4	52	2704	80656	16318	186,800
51	XI-23	60	4	48	2304	80656	16318	186,800
52	XI-30	60	4	58	3364	80656	16318	186,800
4	X-4	65	5	64	4096	192721	27623	91,429
5	X-5	65	5	62	3844	192721	27623	91,429
15	X-15	65	5	67	4489	192721	27623	91,429
30	XI-06	65	5	65	4225	192721	27623	91,429
33	XI-22	65	5	58	3364	192721	27623	91,429
40	XI-31	65	5	66	4356	192721	27623	91,429
45	XI-38	65	5	57	3249	192721	27623	91,429
3	X-3	70	6	66	4356	139129	23383	194,833
8	X-8	70	6	71	5041	139129	23383	194,833
13	X-13	70	6	63	3969	139129	23383	194,833
35	XI-18	70	6	58	3364	139129	23383	194,833
36	XI-14	70	6	53	2809	139129	23383	194,833
46	XI-33	70	6	62	3844	139129	23383	194,833
9	X-9	75	7	58	3364	175561	25933	852,857
11	X-11	75	7	55	3025	175561	25933	852,857
12	X-12	75	7	67	4489	175561	25933	852,857
18	X-18	75	7	82	6724	175561	25933	852,857

34	XI-10	75	7	61	3721	175561	25933	852,857
37	XI-15	75	7	47	2209	175561	25933	852,857
38	XI-19	75	7	49	2401	175561	25933	852,857
2	X-2	80	8	69	4761	271441	33961	30,875
7	X-7	80	8	66	4356	271441	33961	30,875
10	X-10	80	8	63	3969	271441	33961	30,875
16	X-16	80	8	64	4096	271441	33961	30,875
19	X-19	80	8	67	4489	271441	33961	30,875
25	X-25	80	8	65	4225	271441	33961	30,875
28	XI-01	80	8	64	4096	271441	33961	30,875
55	XI-24	80	8	63	3969	271441	33961	30,875
14	X-14	85	9	62	3844	100489	20143	45,200
17	X-17	85	9	68	4624	100489	20143	45,200
20	X-20	85	9	63	3969	100489	20143	45,200
21	X-21	85	9	65	4225	100489	20143	45,200
32	XI-21	85	9	59	3481	100489	20143	45,200
23	X-23	90	10	67	4489	66049	16589	76,750
24	X-24	90	10	70	4900	66049	16589	76,750
48	XI-27	90	10	60	3600	66049	16589	76,750
53	XI-34	90	10	60	3600	66049	16589	76,750
22	X-22	95	11	61	3721	78961	19899	158,750
26	X-26	95	11	77	5929	78961	19899	158,750
27	X-27	95	11	75	5625	78961	19899	158,750
39	XI-04	95	11	68	4624	78961	19899	158,750
	Σ	4080	66	3550	223692	1296663	220667	1949,827

$$JK(G) = \sum_{xi} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\} = 1949,827$$

JK (TC) = JK (S) – JK (G) = 2215,400 - 1949,827 = 265,573

db Regresi Total = N = 57

db Regresi (a) = 1

db Regresi (b/a) = 1

db Sisa = N – 2 = 57 – 2 = 55

db Tuna Cocok = N - K = 57 – 11 = 46

db Galat = K - 2 = 11 – 2 = 9

Setelah itu dimasukkan dalam tabel bantu annava dibawah ini (tabel 4.13)

Tabel 4.14
Tabel bantu Annava

Sumber Variasi	dk	JK	RJK	F _{hit}
Total	57	223692		
Koefisien (a)	1	221096,491	$RJK(b/a) = S_{reg}^2$	$F_{hit} = \frac{RJK(b/a)}{RJK(S)}$
Regresi (b a)	1	380,109	$= \frac{JK(b a)}{1}$	$F_{hit} = \frac{380,109}{40,28}$
Sisa	55	2215,400	$= 380,109$ $RJK(S) = S_{reg}^2$ $= \frac{JK(S)}{N-2}$ $= \frac{2215,400}{55}$ $= 40,28$	$F_{hit} = 9,437$
Tuna cocok	46	265,573	$RJK(TC) = S_{TC}^2$ $= \frac{JK(TC)}{k-2}$ $= \frac{265,573}{46}$ $= 5,773$	$F_{hit} = \frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$
Galat	9	1949,827	$RJK(G) = S_G^2$ $= \frac{JK(G)}{N-k}$ $= \frac{1949,827}{9}$ $= 216,647$	$F_{hit} = \frac{5,773}{216,647}$ $F_{hit} = 0,266$

Dari tabel annava diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa :

- a) Uji keberartian, diterima bila $F_{hitung} > F_{tabel}$. Diketahui,
dk pembilang = 1
dk penyebut = 55, dengan taraf kesalahan 5% maka $F_{tabel} = 4,02$ sehingga $F_{hitung} > F_{tabel} = 9,437 > 4,02$ koefisiennya dinyatakan berarti.
- b) Uji linieritas
dk pembilang = 46
dk penyebut = 9, dengan taraf kesalahan 5% maka $F_{tabel} = 2,81$ sehingga $F_{hitung} < F_{tabel} = 0,266 < 2,81$ berarti regresinya dinyatakan linier.
- c) Koefisien determinasinya adalah $r^2 = (0,383)^2 = 0,146$. Hal ini berarti nilai rata-rata sikap kesehatan reproduksi mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan angkatan 2010-2011 sebesar 14,6 % ditentukan oleh pengetahuan tentang pendidikan seks (*Sex Education*) melalui persamaan regresi $\hat{Y} = 48,53 + 0,19X$, sisanya 85,4 % dipengaruhi oleh faktor lain.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil akhir dari data diatas dapat disederhanakan sebagai berikut :

1. Uji hubungan, untuk mengetahui apakah variabel bebas berupa pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu

Tarbiyah dan Keguruan tentang pendidikan seks (*Sex Education*) berhubungan dengan sikap kesehatan reproduksi. Diterima apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, dari perhitungannya dihasilkan $0,383 > 0,266$ maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan.

2. Persamaan regresi dari data yang telah diolah adalah
$$\hat{Y} = 48,53 + 0,19X$$
3. Uji keberartian untuk menentukan berarti atau tidaknya koefisien data, diterima apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dalam perhitungannya kemudian dihasilkan $9,437 > 4,02$ maka, koefisiennya dinyatakan berarti atau berpengaruh.
4. Uji linieritas untuk mengetahui data tersebut linier atau tidak, uji linieritas diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dalam perhitungannya dihasilkan $0,266 < 2,81$ berarti regresi dinyatakan linier.
5. Hasil akhir dari penelitian ini adalah penolakan H_0 pada hipotesis penelitian sehingga H_a diterima yaitu, terdapat pengaruh signifikan antara pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Angkatan 2010-2011 tentang pendidikan seks (*Sex Education*) terhadap sikap kesehatan reproduksi. Dibutuhkan dengan harga $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $9,437 > 4,02$ maka koefisiennya dinyatakan berpengaruh.

D. Keterbatasan Penelitian

Setiap penelitian selalu mengalami kendala atau hal yang menghambat lancarnya penelitian. Dalam penelitian ini disebut keterbatasan penelitian.

1. Keterbatasan tempat

Penelitian ini dilaksanakan di kampus, tepatnya di kampus 2 Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Di kampus-kampus lain sistem pengajaran kelasnya menggunakan moving class dan kadang setiap kelas tidak dihadiri seluruh sampel perangkatan atau kadang bergabung dengan paket kelas lain, sehingga pemilihan sampel harus dilakukan melalui pendekatan yang lebih dengan mahasiswa responden sebagai sampel penelitian.

2. Keterbatasan objek penelitian

Objek penelitian yang dimaksud adalah sampel penelitian yang merupakan mahasiswa, sehingga hanya memiliki waktu yang terbatas untuk membantu penelitian.

3. Kebenaran angket

Kebenaran angket merupakan masalah yang hampir dialami semua peneliti, karena untuk menilai sikap seseorang hanya dirinya dan Tuhan yang tahu jawaban sebenarnya.

Dari beberapa penjelasan tentang keterbatasan selama penelitian dilakukan merupakan kekurangan yang dapat menjadi bahan evaluasi yang dinamis dan progresif untuk ke depannya. Meskipun banyak hambatan dan tantangan yang

dihadapi dalam melakukan penelitian ini, penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.