

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

##### ***Gambaran Umum SMA Muhammadiyah 2 Semarang***

###### **a. Sejarah berdirinya SMA Muhammadiyah 2 Semarang**

Sekolah Menengah Atas Muhammadiyah 2 Semarang yang berada dalam naungan Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, didirikan sebagai suatu upaya untuk mengatasi jumlah lulusan SMP yang berada di wilayah kec. Mijen yang setiap tahunnya semakin bertambah sementara Sekolah Menengah Atas (SMA) yang ada baru satu, itupun dayaampungnya terbatas.

Menyikapi kondisi tersebut di atas Pimpinan Cabang Muhammadiyah bermaksud melayani dan menyediakan kebutuhan masyarakat untuk mendirikan lembag pendidikan formal setingkat SMA. Dengan demikian pada tahun 1987 dibangun sebuah gedung yang berhadapan dengan gedung SMP Muhammadiyah 8 Semarang. Sejak saat itu berdirilah Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah 2 Semarang berlokasi di Desa Jatisari Kec. Mijen Kota Semarang, Jl. Raya Lemah mendak Mijen No. 33 dengan menerima murid satu kelas dibawah bimbingan dan tanggungjawab Majelis Dikdasmen Kota Semarang yang berkantor di Jl. Singosari Raya no. 33 Semarang.

###### **b. Visi dan Misi SMA Muhammadiyah 2 Semarang**

Dengan mengacu kepada tujuan pendidikan nasional dan tujuan pendidikan menengah maka pendidikan pada SMA Muhammadiyah 2 Semarang mempunyai visi besar “ikut berperan serta memberikan pendidikan kepada generasi muda yang islami dengan berpegang teguh pada ajaran Islam yang murni”

Visi diatas diterjemahkan melalui beberapa misi pendidikan antara lain:

- 1) Meningkatkan pengetahuan siswa untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi,
- 2) Meningkatkan pengetahuan siswa untuk mengembangkan ilmu pengetahuan teknologi dan kesenian yang dijiwai ajaran agama Islam.
- 3) Meningkatkan kemampuan siswa sebagai anggota masyarakat dalam mengadakan hubungan timbal balik dalam lingkungan sosial budaya dan alam sekitarnya yang dijiwai ajaran agama Islam
- 4) Mencetak siswa yang berakhlakul karimah.
- 5) Mendidik siswa – siswi agar dapat memahami dan mengamalkan ajaran Islam yang sesungguhnya.

Tujuan inilah yang diharapkan dapat dicapai setelah peserta didik berhasil menyelesaikan pendidikannya dari SMA Muhammadiyah 2 Semarang, tidak hanya menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi melainkan juga pencapaian pada bidang nilai nilai keagamaan, etika dan moral. Sehingga dapat mengarah kepada terbentuknya peserta didik yang memiliki ilmu pengetahuan, ketrampilan, pemahaman, penghayatan dan pengamalan siswa tentang agama Islam, sehingga menjadi muslim yang beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT.

#### c. Sarana dan Prasarana Sekolah

Sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menunjang kesuksesan pendidikan. Apabila sarana tidak terpenuhi atau kurang lengkap, maka proses belajar mengajar akan terhambat. Demikian pula prasarana juga membantu memudahkan proses pendidikan. Oleh karena itu Sekolah Menengah Atas Muhammadiyah 2 Semarang meskipun sebagai sekolah swasta telah dilengkapi dengan sarana-sarana yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar dan perlu adanya perawatan serta pengaturan.

- 1) Sekolah menengah Atas Muhammadiyah 2 Semarang terdiri dari dua unit gedung yang terletak di Desa Jatisari Kecamatan Mijen. Gedung pertama terdiri dari tiga ruang dipakai sebagai sarana belajar atau

kelas. Sedangkan yang kedua, terdiri dari dua lantai. Lantai I digunakan sebagai kantor yang didalamnya terdiri dari: ruang Kepala Sekolah dan wakilnya, Ruang guru, Ruang tamu, Perpustakaan, Ruang TU, Koperasi, dan Ruang BK. Adapun lantai II digunakan sebagai Masjid yang digunakan secara bersama dengan pihak SMP Muhammadiyah 8 Semarang, dan SD Muhammadiyah Unggulan. Gedung berlantai dua inilah yang sekaligus menjadi gedung utama.

- 2) Demi terwujudnya lingkungan yang bersih, nyaman dan sehat perlu adanya kedisiplinan bersama disamping sekolah juga mengangkat karyawan yang bertanggung jawab atas kebersihan lingkungan. Setiap siswa masuk dalam jadwal piket kebersihan harian yang dipantau oleh wai kelas masing-masing.
- 3) Lapangan di antara gedung SMA Muhammadiyah 2 dan SD Muhammadiyah terdapat halaman luas yang sekaligus dimanfaatkan sebagai lapangan basket, voly, bulu tangkis, dll. Lapangan tersebut secara rutin juga digunakan sebagai arena upacara mingguan atau peringatan hari hari besar kebangsaan.
- 4) Pengaturan ruang kerja diperhatikan sedemikian rupa agar suasana kerja tetap nyaman dan tidak membosankan karena tugas guru yang kadang menumpuk. Demikian yang terjadi di SMA Muhammadiyah 2 Semarang, dari ruang Kepala Sekolah, ruang TU, Perpustakaan, laboratorium, serta ruang guru menjadi satu gedung untuk mempermudah koordinasi dandilengkapi ruang *meeting* sederhana.
- 5) Sarana prasarana terdiri dari:
  - a) Perpustakaan
  - b) Laboratorium
  - c) Masjid

## B. Deskripsi Data Hubungan Antara *Spiritual Quotient* Siswa dengan Hasil Belajar Kimia Materi Pokok Kestabilan Unsur yang Terintegrasi dengan Nilai-nilai Islam di SMA Muhammadiyah 2 Semarang

Untuk mengetahui hubungan *spiritual quotient* siswa dengan hasil belajar kimia yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam, maka penulis melakukan analisa data secara kuantitatif. Instrumen yang dijadikan evaluasi atau hasil belajar dalam penelitian ini adalah instrument tes objektif dalam bentuk pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban, tetapi hanya satu pilihan yang tepat dan benar.

### 1. Uji instrumen

#### a. Hasil analisis uji coba instrumen angket

Jumlah pertanyaan yang diuji cobakan sebanyak 30 soal, kemudian hasilnya dianalisis untuk mengetahui validitas dan reliabilitas angket.

#### 1) Analisis validitas angket

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid tidaknya item-item angket. Angket yang tidak valid akan dibuang dan tidak digunakan. Item angket yang valid berarti item angket tersebut dapat digunakan dalam mengukur tingkat *spiritual quotient* siswa pada populasi penelitian. Berdasarkan hasil perhitungan validitas butir angket, hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil perhitungan validitas butir angket

Kriteria	Nomor Angket	Jumlah	Prosentase
Valid	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28	24	80%
Tidak Valid	1, 11, 15, 25, 29, 30	6	20%

Perhitungan validitas butir soal selengkapnya dapat dilihat di lampiran 3.

## 2) Analisis realibilitas angket

Setelah uji validitas dilakukan, selanjutnya uji reliabilitas pada instrumen tersebut. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban instrumen.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien reliabilitas butir angket diperoleh pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $k = 50$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,279$ . Karena  $r_{11} > r_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa instrument (angket) tersebut reliabel. Perhitungan reabilitas tes selengkapnya dapat dilihat di lampiran 3.

### b. Hasil analisis uji coba instrumen tes

Jumlah soal yang diuji cobakan sebanyak 50 soal, kemudian hasilnya dianalisis untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal.

#### 1) Analisis validitas tes

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid tidaknya item-item soal. Soal yang tidak valid akan dibuang dan tidak digunakan. Item soal yang valid berarti item soal tersebut dapat digunakan dalam mengukur hasil belajar kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam pada populasi penelitian. Berdasarkan hasil perhitungan validitas butir soal, hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.2. Hasil perhitungan validitas butir soal

Kriteria	Nomor Angket	Jumlah	Prosentase
Valid	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 50	44	88%
Tidak Valid	4, 13, 38, 40, 44, 49	6	12%

Perhitungan validitas butir soal selengkapnya dapat dilihat di lampiran 4.

## 2) Analisis reabilitas angket

Setelah uji validitas dilakukan, selanjutnya uji reliabilitas pada instrumen tersebut. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban instrumen.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien reliabilitas butir soal diperoleh  $r_{11} = 0,986$ , pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $k = 50$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,279$ . Karena  $r_{11} > r_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa instrumen (angket) tersebut reliabel. Perhitungan reabilitas tes selengkapnya dapat dilihat di lampiran 4.

## 3) Indeks kesukaran

Uji indeks kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal itu apakah sukar, sedang atau mudah. Berdasarkan hasil perhitungan koefisien indeks kesukaran butir soal, data dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 4.3 Hasil perhitungan indeks kesukaran butir soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah	Prosentase
Sangat sukar		0	0%
Sukar	7, 13, 15, 31, 38,	5	10%
Sedang	1, 3, 5, 8, 10, 14, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50,	30	60%
Mudah	2, 4, 6, 9, 11, 12, 16, 20, 21, 22, 26, 29, 37, 40, 49	15	30%

Perhitungan Indeks Kesukaran Butir Soal selengkapnya dapat dilihat dilampiran 4.

## 4) Analisis Daya Pembeda Soal

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda butir soal, hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.3 sebagai berikut.

Tabel 4.4. Hasil perhitungan daya pembeda butir soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah	Prosentase
Sangat Jelek	13, 38, 49	3	6%
Jelek	4, 20, 29, 40	4	8%
Cukup	1, 2, 5, 6, 9, 11, 12, 15, 16, 21, 22, 26, 30, 32, 34, 35, 36, 37, 41, 42, 44, 45	22	44%
Baik	7, 10, 17, 24, 25, 27, 31, 39, 43, 46, 47, 48, 50	13	26%
Baik Sekali	3, 8, 14, 18, 19, 23, 28, 33,	8	16%

Perhitungan daya pembeda butir soal selengkapnya dapat dilihat di lampiran 4.

2. Data Tentang Tingkat *Spiritual Quotient* Siswa

Dalam penelitian ini *spiritual quotient* merupakan variabel bebas (X) dengan indikator; mengenal diri sendiri, mengenal Tuhannya, dan peduli terhadap makhluk Tuhan lainnya. Sedangkan hasil belajar Kimia materi Kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam adalah variabel terikat (Y).

Untuk mengetahui data variabel (X) tentang tingkat *spiritual quotient* siswa, penulis tampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4.5. Jawaban angket tentang *spiritual quotient* siswa kelas x jurusan IPA SMA Muhammadiyah 2 Semarang

No. Res	Hasil				Nilai				Jumlah
	A	b	c	d	a=4	b=3	c=2	d=1	
1.	13	4	2	1	52	12	4	1	69
2.	15	3	2	-	60	12	4	-	79
3.	15	1	2	2	60	3	4	2	69
4.	14	3	3	-	36	9	6	-	71
5.	9	5	5	1	36	15	10	1	62
6.	16	2	1	1	64	6	2	1	73
7.	17	3	-	-	68	9	-	-	77

8.	12	4	2	2	48	12	4	2	66
9.	14	5	1	-	56	15	2	-	73
10.	12	5	3	-	48	15	6	-	69
11.	15	2	2	1	60	6	4	1	71
12.	14	4	2	-	56	12	4	-	72
13.	14	3	3	-	56	9	6	-	71
14.	13	3	4	-	52	9	8	-	69
15.	16	3	1	-	64	9	2	-	75
16.	15	5	-	-	60	15	-	-	75
17.	13	5	2	-	52	15	4	-	71
18.	14	4	2	-	56	12	4	-	72
19.	15	5	-	-	60	15	-	-	75
20.	16	4	-	-	64	12	-	-	76
21.	15	3	1	1	60	9	2	1	72
22.	15	3	2	-	60	9	4	-	73
23.	12	4	4	-	48	12	8	-	68
24.	15	4	1	-	60	12	2	-	74
25.	16	3	1	-	64	9	2	-	75
26.	15	2	2	1	60	6	4	1	71
27.	16	2	2	-	64	6	4	-	74
28.	13	5	2	-	52	15	4	-	71

Dari hasil angket tersebut diperoleh data tentang tingkat *spiritual quotient* siswa yang tertera di atas, selanjutnya untuk mengetahui lebih lanjut bagaimana distribusi tiap item pertanyaan dari angket *spiritual quotient* siswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.2.1. sebagai berikut:

a. Indikator mengenal diri

Tabel 4.5.1. Distribusi jawaban angket tentang *spiritual quotient* siswa indikator mengenal diri

No. Item	Distribusi Jawaban								Jumlah	
	a		b		c		d		f	%
	F	%	F	%	F	%	F	%		
01	27	96	1	4	-	0	-	0	28	100
02	22	79	5	18	1	3	-	0	28	100
03	21	75	5	18	2	7	-	0	28	100
04	9	32	5	18	12	43	2	7	28	100
05	27	96	-	0	1	4	-	0	28	100
06	27	96	1	4	-	0	-	0	28	100
07	26	93	2	7	-	0	-	0	28	100
<b>Jumlah</b>	159	567	19	69	16	57	2	7	196	700
<b>Mean</b>	23	81	3	10	2	8		1	28	100

Pada tabel 4.5.1. di atas dapat diketahui bahwa tingkat pengenalan diri masing-masing siswa tergolong baik mengingat dari tujuh item yang disajikan kepada 28 responden paling banyak memilih jawaban “a” terakumulasi 159 jawaban atau 81% dari keseluruhan jawaban.

b. Indikator mengenal dan kedekatan dengan Tuhan

Tabel 4.5.2. Distribusi jawaban angket tentang *spiritual quotient* siswa indikator mengenal dan kedekatan dengan Tuhan

No. Item	Distribusi Jawaban								Jumlah	
	a		b		C		d		F	%
	F	%	F	%	F	%	F	%		
08	7	25	13	47	4	14	4	14	28	100
09	1	4	17	60	9	32	1	4	28	100
10	3	11	18	64	7	25	-	0	28	100
11	17	60	8	29	3	11	-	0	28	100
12	11	39	12	43	4	14	1	4	28	100
13	25	89	2	7	1	4	-	0	28	100
14	28	100	-	0	-	0	-	0	28	100
<b>Jumlah</b>	92	328	70	250	28	100	6	22	196	700
<b>Mean</b>	13	47	10	36	4	14	1	3	28	100

Pada tabel 4.5.2. di atas dapat diketahui bahwa tingkat pengenalan siswa terhadap Tuhan dan kedekatan kepadaNya tergolong baik mengingat dari tujuh item yang disajikan kepada 28 responden paling banyak memilih jawaban “a” terakumulasi 92 jawaban atau 47% dari keseluruhan jawaban.

c. Indikator kepedulian terhadap makhluk Tuhan

Tabel 4.5.3. Distribusi jawaban angket tentang *spiritual quotient* siswa indikator kepedulian terhadap makhluk Tuhan

No. Item	Distribusi Jawaban								Jumlah	
	a		b		c		d		f	%
	F	%	F	%	F	%	F	%		
15	28	100	-	0	-	0	-	0	28	100
16	22	79	4	14	2	7	-	0	28	100
17	24	86	2	6	1	4	1	4	28	100
18	11	39	8	29	6	21	3	11	28	100
19	22	79	2	6	3	11	1	4	28	100
20	25	88	1	4	1	4	1	4	28	100

<b>Jumlah</b>	132	471	17	59	13	47	6	23	168	600
<b>Mean</b>	22	78	3	10	2	8	1	4	28	100

Pada tabel 4.5.3. di atas dapat diketahui bahwa tingkat kepedulian siswa terhadap makhluk Tuhan tergolong baik mengingat dari tujuh item yang disajikan kepada 28 responden paling banyak memilih jawaban “a” terakumulasi 132 jawaban atau 78% dari keseluruhan jawaban.

Pada variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar Kimia materi Kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam dengan responden sama dengan variabel bebas (X) dengan jumlah 28 responden. Di bawah ini adalah hasil skor dari test materi kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam kelas X jurusan IPA SMA Muhammadiyah 2 Semarang.

Tabel 4.6. Rekapitulasi hasil belajar tentang materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai islam

<b>No. Res</b>	<b>Nilai</b>	<b>No. Res</b>	<b>Nilai</b>
1.	70	15.	85
2.	75	16.	80
3.	70	17.	65
4.	70	18.	75
5.	60	19.	80
6.	70	20.	85
7.	80	21.	75
8.	75	22.	70
9.	80	23.	70
10.	65	24.	65
11.	65	25.	85
12.	65	26.	55
13.	60	27.	80
14.	75	28.	55

### C. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui sejauh mana hubungan *spiritual quotient* siswa dengan hasil belajar Kimia materi pokok kestabilan unsur yang terinterasi dengan nilai-nilai Islam pada siswa kelas X jurusan IPA SMA

Muhammadiyah 2 Semarang, maka akan diadakan analisis data dengan menggunakan analisis kuantitatif, yaitu analisis korelasi *product moment*.

Agar analisis tersebut lebih mudah maka penulis menggunakan pembagian langkah analisis, yaitu: *pertama*; Analisis pendahuluan, *kedua*; Analisis uji hipotesis, *ketiga*; Analisis lanjutan.

#### 1. Analisis Pendahuluan

Dalam analisis pendahuluan ini, peneliti akan menentukan koefisien korelasi antara variabel X "*spiritual quotient*" sebagai variabel pengaruh, sedangkan variabel Y "hasil belajar" sebagai variabel terpengaruh. Kemudian dikuantitatifkan dengan cara memberi skor atau nilai jawaban responden bagi variabel X, dan nilai murni hasil test untuk variabel Y.

Dari data kuantitatif tersebut dapat dilihat peran *spiritual quotient* siswa dengan hasil belajar Kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam. Berikut tabel hasil angket variabel X dan hasil test variabel Y.

Tabel 4.7. Hasil angket tentang tingkat *spiritual quotient* (x) dan hasil belajar kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam (y).

No. Res	X	Y	No. Res	X	Y
1.	69	70	15.	75	85
2.	79	75	16.	75	80
3.	69	70	17.	71	65
4.	71	70	18.	72	75
5.	62	60	19.	75	80
6.	73	70	20.	76	85
7.	77	80	21.	72	75
8.	66	75	22.	73	70
9.	73	80	23.	68	70
10.	69	65	24.	74	65
11.	71	65	25.	75	85
12.	72	65	26.	71	55
13.	71	60	27.	74	80
14.	69	75	28.	71	55

Dari tabel 4.7. di atas tentang peran *spiritual quotient* yang berpengaruh terhadap hasil belajar Kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam, maka langkah selanjutnya adalah pengolahan data. Adapun yang digunakan dalam pengolahan data tersebut adalah dengan rumus korelasi *product moment*, dengan alasan tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara tingkat *spiritual quotient* dengan hasil belajar Kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam. Salah satu cara analisis dengan menggunakan korelasi *product moment* yang bertujuan menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, signifikan serta berarti tidakkah hubungan tersebut.

Untuk lebih jelasnya bagaimana rumus korelasi *product moment* dan penghitungannya maka selanjutnya akan dijelaskan pada bagian analisis uji hipotesis.

## 2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis ini dimaksudkan untuk mencari korelasi antara *spiritual quotient* siswa dengan hasil belajar kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}}{\sqrt{[\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}][\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}]}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi X dengan Y

XY : Perkalian X dan Y

X : tingkat *spiritual quotient* siswa

Y : hasil belajar Kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam

N : Jumlah sampel yang digunakan

Berikut ini adalah tabel kerja koefisien korelasi antara *spiritual quotient* dengan (X) hasil belajar Kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam (Y), yaitu:

Tabel 4.8. Kerja koefisien korelasi antara variabel (x) dan (y)

No.	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY	
1	2	3	4	5	6	
1.	69	70	4761	4900	4830	
2.	79	75	6241	5625	5925	
3.	69	70	4761	4900	4830	
4.	71	70	5041	4900	4970	
5.	62	60	3844	3600	3720	
6.	73	70	5329	4900	5110	
7.	77	80	5929	6400	6160	
8.	66	75	4356	5625	4950	
9.	73	80	5329	6400	5840	
10.	69	65	4761	4225	4485	
11.	71	65	5041	4225	4615	
12.	72	65	5184	4225	4680	
13.	71	60	5041	3600	4260	
14.	69	75	4761	5625	5175	
15.	75	85	5625	7225	6375	
16.	75	80	5625	6400	6000	
17.	71	65	5041	4225	4615	
18.	72	75	5184	5625	5400	
19.	75	80	5625	6400	6000	
20.	76	85	5776	7225	6460	
21.	72	75	5184	5625	5400	
22.	73	70	5329	4900	5110	
23.	68	70	4624	4900	4760	
24.	74	65	5476	4225	4810	
25.	75	85	5625	7225	6375	
26.	71	55	5041	3025	3905	
27.	74	80	5476	6400	5920	
28.	71	55	5041	3025	3905	
<b>ΣX=2013</b>			<b>ΣY=2005</b>	<b>ΣX<sup>2</sup>=145051</b>	<b>ΣY<sup>2</sup>=145575</b>	<b>ΣXY=144585</b>

Dari tabel 4.8. di atas maka diketahui jumlah sigma dari masing-masing mulai di bawah ini:

$$\begin{aligned}\sum X & : 2013 \\ \sum Y & : 2005 \\ \sum X^2 & : 145051 \\ \sum Y^2 & : 145575 \\ \sum XY & : 144585 \\ N & : 28\end{aligned}$$

Langkah selanjutnya, hasil tabel tersebut dimasukkan ke dalam rumus korelasi *product moment*, sebagai berikut:

$$\begin{aligned}r_{xy} &= \frac{\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}}{\sqrt{[\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}][\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}]}} \\ &= \frac{144585 - \frac{(2013)(2005)}{28}}{\sqrt{[145051 - \frac{(2013)^2}{28}][145575 - \frac{(2005)^2}{28}]}} \\ &= \frac{144585 - 144145,179}{\sqrt{(145051 - 144720,321)(145575 - 143572,3214)}} \\ &= \frac{439,821}{\sqrt{(330,679)(2002,6786)}} \\ &= \frac{439,821}{813,783687} \\ &= 0,54046426 \text{ (0,540)}\end{aligned}$$

Selanjutnya untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh *spiritual quotient* terhadap hasil belajar Kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam, maka dikonsultasikan dengan tabel korelasi *product moment* dengan N=28, sedang pengujiannya adalah sebagai berikut:

- Untuk taraf signifikansi 5 % adalah:

$$r_t = 0,374$$

$$r_0 = 0,540$$

- Untuk taraf signifikansi 1 % adalah:

$$r_t = 0,478$$

$$r_0 = 0,540$$

Dari perbandingan  $r_{xy}$  dengan  $r_t$  tersebut, maka untuk menguji taraf signifikansi  $r$  yang diperoleh ( $r_0$ ) disarankan sebagai berikut:

- a. Bila nilai  $r$  yang diperoleh ( $r_0$ )  $\geq r$  yang ada pada tabel ( $r_t$ ) baik pada taraf signifikansi 1% maupun 5%, maka nilai yang diperoleh adalah signifikan. Hal ini berarti hipotesis kerja diterima.
- b. Sebaliknya, bila nilai  $r$  yang diperoleh ( $r_0$ ) lebih  $< r$  yang ada pada tabel ( $r_t$ ) baik pada taraf signifikansi 1% maupun 5%, maka nilai yang diperoleh adalah non signifikan dan ini berarti bahwa hipotesis ditolak.

Dengan melihat perhitungan di atas, nilai  $r_0$  (0,540) lebih besar dari pada  $r_t$  pada taraf signifikansi 1% (0,478) dan  $r_0$  (0,540) lebih besar dari pada  $r_t$  pada taraf signifikansi 5% (0,374). Dengan demikian  $r_{xy}$  lebih besar daripada  $r_t$  pada taraf signifikansi 1% maupun 5% sehingga korelasi tersebut menunjukkan korelasi positif dengan tingkat sedang.

### 3. Analisis Lanjut

Setelah mengetahui bahwa data dari hasil penelitian tersebut adalah signifikan, maka bahasan selanjutnya adalah menganalisis bagaimana hubungan *spiritual quotient* siswa dengan hasil belajar Kimia materi pokok kestabilan unsur yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam di SMA Muhammadiyah 2 Semarang. Berikut ini adalah sebab-sebab yang menjadikan kesignifikansian hal tersebut, yaitu;

- *Spiritual quotient* yang masing-masing individu akan mengolah jiwa untuk berkomunikasi dengan titik God Spot atau *teosentris* keberadaan Tuhan. Dengan demikian akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku religius dan meningkatkan pengetahuan tentang ke-Tuhanan.

- *Spiritual quotient* juga mendorong siswa untuk meningkatkan motivasi belajar yang muncul dari dirinya karena kesadaran dan tanggung jawab terhadap diri dan Tuhan atas karuaniaNya.
- *Spiritual quotient* sangat berpotensi meningkatkan aktifitas religiusitasnya sehingga dapat meningkatkan nilai keberagamaan. Nilai keberagamaan bukan hanya kepada Tuhan akan tetapi juga kebaikannya kepada sesama makhluk.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Meskipun penelitian ini sudah dikatakan seoptimal mungkin, akan tetapi penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak terlepas adanya kesalahan dan kekurangan, yang mana hal itu karena keterbatasan-keterbatasan tersebut antara lain:

##### **1. Keterbatasan waktu**

Penelitian yang dilakukan oleh penulis terpancang oleh waktu, karena waktu yang digunakan sangat terbatas. Maka penulis hanya memiliki sesuai keperluan yang berhubungan dengan penelitian saja. Walaupun waktu yang peneliti gunakan cukup singkat akan tetapi bisa memenuhi syarat-syarat dalam penelitian ilmiah.

##### **2. Keterbatasan Kemampuan**

Penelitian tidak bisa lepas dari teori, oleh karena itu penulis menyadari keterbatasan kemampuan khususnya pengetahuan ilmiah. Tetapi penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk menjalankan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing

##### **3. Keterbatasan Tempat**

Lokasi penelitian adalah SMA Muhammadiyah 2 Semarang. Maka penulis hanya membatasi populasi kelas X jurusan IPA. Namun populasi yang diambil dalam penelitian ini sudah memenuhi prosedur penelitian.