

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Visi dan Misi MAN Bawu Jepara

a. Visi :

Pada tahun 2015 sudah menjadi lembaga pendidikan yang dipercaya dan diidolakan masyarakat karena lulusannya memiliki kompetensi berkualitas baik, siap untuk mengikuti pendidikan di perguruan tinggi atau menjadi anggota masyarakat yang bisa memahami dan menginternalisasikan gagasan dan nilai terpuji bagi masyarakat muslim modern dan beradab.

b. Misi :

Menyelenggarakan pendidikan dengan kualitas standar nasional yang memiliki kompetensi seimbang antara kognitif, psikomotorik dan afektif dengan dilandasi iman, islam dan akhlaqul karimah.

c. Tujuan:

1. Kuat imannya, taqwa dan berakhlaq terpuji yang memiliki kompetensi seimbang antara pengetahuan/penguasaan konsep, pengamalan dan sikap.
2. Siap melanjutkan ke perguruan tinggi yang sesuai dengan bakat dan minatnya atau menjadi anggota masyarakat yang bisa memahami dan menginternalisasikan gagasan dan nilai terpuji bagi masyarakat muslim modern dan beradab.¹

2. Pembelajaran Biologi di MAN Bawu Jepara

Pembelajaran merupakan kegiatan guru secara terprogram dalam desain tertentu untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang

¹ Hasil Wawancara dengan Wa. Ka. Madrasah Bidang Kurikulum Bpk. Musalim, S. Ag., Tanggal 9 Maret 2009 pukul 09.00 wib.

menekankan pada penyediaan sumber belajar.² Sedangkan mempelajari biologi berarti mempelajari tentang struktur dan fungsi alat-alat tubuh manusia dan alam dengan segala keingintahuannya. Mempelajari alat tersebut dilakukan di sekitar lingkungannya, menjadikan komponen-komponen yang berkaitan dengan sistem akan ikut dipelajari sebagai penunjang agar keseluruhan sistem dapat berlangsung.³ Dengan demikian dapat dipahami bahwa pembelajaran biologi merupakan kegiatan guru secara terprogram untuk membuat siswa belajar secara aktif pada mata pelajaran biologi.

Pelaksanaan metode resitasi dalam pembelajaran biologi materi hormon peserta didik kelas XI MAN Bawu Jepara mempunyai 7 fase. Fase-fase tersebut merupakan pengembangan dari 3 Langkah utama pelaksanaan metode resitasi, fase-fase tersebut adalah:

Fase	Tingkah laku guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi peserta didik belajar.
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi pengantar kepada peserta didik dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase-3 Mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada peserta didik bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu peserta didik dalam pembentukan kelompok.
Fase-4 Pemberian tugas	Guru memberikan tugas-tugas kepada peserta didik dan memberikan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas dengan memberi arahan yang jelas.

² Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), Cet. 3, hlm. 297.

³Nuryani Y. Rustaman, *et. al.*, *Strategi Belajar Mengajar Biologi* (Jakarta: Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hlm. 14.

Fase-5 Pelaksanaan tugas	Guru berperan sebagai pembimbing, motivator dan pengawas yang baik untuk mengkondisikan peserta didik mengerjakan tugas secara baik dan sistematis.
Fase-6 Pertanggung jawaban	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah ditugaskan dengan cara meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil kerjanya. Dan kemudian meminta peserta didik mengumpulkannya.
Fase-7 Memberikan penghargaan	Guru memberikan penghargaan terhadap peserta didik terhadap upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. ⁴

Pelaksanaan metode resitasi di kelas XI MAN Bawu Jepara berlangsung dengan sistematis sesuai dengan langkah-langkah pelaksanaan metode resitasi. Keaktifan guru membimbing peserta didik menjadikan proses belajar mengajar dapat berlangsung tanpa hambatan.

Pada saat melaksanakan pembelajaran dengan teknik tersebut terdapat hambatan, diantaranya ada sebagian siswa yang sukar diatur selama proses diskusi dan bercanda. Oleh karena itu guru selalu mengawasi dan membimbing siswa agar proses kegiatan belajar mengajar dapat berjalan efektif.

3. Data Rekapitulasi Angket Sikap Peserta Didik dalam Metode Resitasi

Untuk memperoleh data tentang metode resitasi, penelitian ini akan menggunakan angket yang dijawab oleh responden yaitu siswa kelas XI IPA MAN Bawu Jepara yang berjumlah 83 orang. Angket tersebut terdiri dari 20 item pertanyaan tentang metode resitasi, masing-masing item pertanyaan terdiri 5 alternatif jawaban a, b, c, d, dan e, dengan bobot nilai 5, 4, 3, 2, 1. Untuk menentukan nilai kuantitatif dilakukan dengan cara

⁴Hasil Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Noor Fatmah, S.Pd, Tanggal 16 Maret 2009 pukul 10.00 wib.

mengkalikan bobot nilai dengan jumlah alternatif jawaban yang dipilih.
 Hasil rekapitulasi angket dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel I
 Rekapitulasi Jawaban Angket
 Sikap Peserta Didik dalam Metode Resitasi

No. Res.	Jawaban					Skor					Jumlah
	a	b	c	d	e	5	4	3	2	1	
R-1	6	8	5	1	0	30	32	15	2	0	79
R-2	5	4	6	4	1	25	16	18	8	1	68
R-3	10	5	1	0	4	50	20	3	0	4	77
R-4	5	3	8	2	2	25	12	24	4	2	67
R-5	5	6	6	2	1	25	24	18	4	1	72
R-6	4	2	9	3	2	20	8	27	6	2	63
R-7	7	8	2	2	1	35	32	6	4	1	78
R-8	9	4	4	1	2	45	16	12	2	2	77
R-9	10	4	4	0	2	50	16	12	0	2	80
R-10	6	5	6	0	3	30	20	18	0	3	71
R-11	10	3	2	5	0	50	12	6	10	0	78
R-12	9	5	3	0	3	45	20	9	0	3	77
R-13	8	3	8	1	0	40	12	24	2	0	78
R-14	9	3	8	0	0	45	12	24	0	0	81
R-15	9	5	3	1	2	45	20	9	2	2	78
R-16	7	4	5	2	2	35	16	15	4	2	72
R-17	6	4	7	1	2	30	16	21	2	2	71
R-18	3	8	7	1	1	15	32	21	2	1	71
R-19	10	5	5	0	0	50	20	15	0	0	85
R-20	5	9	4	2	0	25	36	12	4	0	77
R-21	2	4	11	2	1	10	16	33	4	1	64
R-22	5	8	5	2	0	25	32	15	4	0	76
R-23	4	6	4	5	1	20	24	12	10	1	67

R-24	10	4	1	4	1	50	16	3	8	1	78
R-25	9	7	1	2	1	45	28	3	4	1	81
R-26	5	4	9	0	2	25	16	27	0	2	70
R-27	9	3	8	0	0	45	12	24	0	0	81
R-28	2	3	11	3	1	10	12	33	6	1	62
R-29	2	10	6	2	0	10	40	18	4	0	72
R-30	9	3	7	0	1	45	12	21	0	1	79
R-31	9	3	4	3	1	45	12	12	6	1	76
R-32	4	2	6	7	1	20	8	18	14	1	61
R-33	5	4	7	2	2	25	16	21	4	2	68
R-34	5	7	6	2	0	25	28	18	4	0	75
R-35	5	5	5	3	2	25	20	15	6	2	68
R-36	10	2	3	1	4	50	8	9	2	4	73
R-37	10	4	4	1	1	50	16	12	2	1	81
R-38	3	8	4	5	0	15	32	12	10	0	69
R-39	9	4	4	1	2	45	16	12	2	2	77
R-40	9	5	2	1	3	45	20	6	2	3	76
R-41	6	5	5	2	2	30	20	15	4	2	71
R-42	8	6	3	0	3	40	24	9	0	3	76
R-43	7	8	3	1	1	35	32	9	2	1	79
R-44	5	4	7	2	2	25	16	21	4	2	68
R-45	12	5	1	1	1	60	20	3	2	1	86
R-46	5	3	6	3	3	25	12	18	6	3	64
R-47	5	7	6	2	0	25	28	18	4	0	75
R-48	4	2	9	3	2	20	8	27	6	2	63
R-49	9	6	3	1	1	45	24	9	2	1	81
R-50	9	5	3	0	3	45	20	9	0	3	77
R-51	10	2	5	1	2	50	8	15	2	2	77
R-52	6	5	6	0	3	30	20	18	0	3	71
R-53	8	3	8	1	0	40	12	24	2	0	78

R-54	9	5	3	0	3	45	20	9	0	3	77
R-55	8	3	8	1	0	40	12	24	2	0	78
R-56	10	4	6	0	0	50	16	18	0	0	84
R-57	8	6	5	0	1	40	24	15	0	1	80
R-58	8	4	3	2	3	40	16	9	4	3	72
R-59	7	4	7	1	1	35	16	21	2	1	75
R-60	6	6	3	3	2	30	24	9	6	2	71
R-61	11	6	3	0	0	55	24	9	0	0	88
R-62	2	10	6	2	0	10	40	18	4	0	72
R-63	2	4	11	2	1	10	16	33	4	1	64
R-64	5	7	4	4	0	25	28	12	8	0	73
R-65	2	9	6	3	0	10	36	18	6	0	70
R-66	9	5	3	0	3	45	20	9	0	3	77
R-67	9	6	3	1	1	45	24	9	2	1	81
R-68	7	4	7	0	2	35	16	21	0	2	74
R-69	11	3	4	0	2	55	12	12	0	2	81
R-70	2	4	11	2	1	10	16	33	4	1	64
R-71	2	10	6	2	0	10	40	18	4	0	72
R-72	9	3	7	0	1	45	12	21	0	1	79
R-73	9	4	3	2	2	45	16	9	4	2	76
R-74	7	4	6	2	1	35	16	18	4	1	74
R-75	4	3	8	0	5	20	12	24	0	5	61
R-76	5	7	6	2	0	25	28	18	4	0	75
R-77	11	3	3	3	0	55	12	9	6	0	82
R-78	7	3	8	1	1	35	12	24	2	1	74
R-79	4	4	7	2	3	20	16	21	4	3	64
R-80	3	5	5	5	2	15	20	15	10	2	62
R-81	9	5	3	0	3	45	20	9	0	3	77
R-82	9	5	3	0	3	45	20	9	0	3	77
R-83	8	5	4	0	3	40	20	12	0	3	75

Dari tabel rekapitulasi jawaban angket Sikap Peserta Didik dalam metode resitasi sebagai variabel X dapat diketahui bahwa nilai tertinggi adalah 88 dan terendah 62. Adapun untuk mencari interval nilai dan menentukan klasifikasi dan interval digunakan rumus sebagai berikut :

$$i = \frac{R}{K}, \text{ dimana } R = H - L \text{ dan } K = 1 + 3.3 \log N$$

Keterangan :

i = Panjang interval kelas

R = Rentang nilai

H = Nilai tertinggi

L = Nilai terendah

K = Banyak kelas

N = Jumlah Sampel

Dari rumus di atas, maka interval nilainya adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} R &= H - L \\ &= 88 - 62 \\ &= 26 \\ K &= 1 + 3.3 \log N \\ &= 1 + 3.3 \log 83 \\ &= 1 + 3.3 (1.919078092) \\ &= 1 + 6.332957705 \\ &= 7.332957705 \text{ dibulatkan menjadi } 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} i &= \frac{R}{K} \\ i &= \frac{26}{7} \\ &= 3.714285714 \text{ dibulatkan menjadi } 4 \end{aligned}$$

Langkah selanjutnya adalah mencari rata-rata variabel X seperti pada tabel berikut.

Tabel II
Rata-Rata Variabel X
(Metode Resitasi)

Interval	M'	f	x'	fx'	(x') ²	f(x') ²	fr(%)
85-88	86.5	3	3	9	9	27	3.615
81-84	82.5	9	2	18	4	36	10.843
77-80	78.5	24	1	24	1	24	28.916
73-76	74.5	15	0	0	0	0	18.072
69-72	70.5	15	-1	-15	1	15	18.072
65-68	66.5	6	-2	-12	4	24	7.229
61-64	62.5	11	-3	-33	9	99	13.253
		83		-9		225	100,0

$$\begin{aligned}
 M &= M' + i \frac{\sum fx'}{N} \\
 &= 74.5 + 4 \left(\frac{-9}{83} \right) \\
 &= 74.5 - 0.433734939 \\
 &= 74.06626506 \text{ dibulatkan menjadi } 74
 \end{aligned}$$

Dengan demikian diperoleh rata-rata variabel X yaitu 74. Langkah selanjutnya adalah mencari skor deviasi untuk memperoleh kualitas variabel X dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 SD &= i \sqrt{\frac{\sum f(x)^2}{N} - \left(\frac{\sum fx'}{N} \right)^2} \\
 &= 4 \sqrt{\frac{225}{83} - \left(\frac{-9}{83} \right)^2} \\
 &= 4 \sqrt{2.710843373 - (0.108433734)^2} \\
 &= 4 \sqrt{2.699085499} \\
 &= 4 (1.642889375) \\
 &= 6.5715575
 \end{aligned}$$

Kualitas variabel X

$$M + 1.5 SD = 74 + 1.5 (6.5715575) = 74 + 9.85733625 = 83.85733625$$

$$M + 0.5 SD = 74 + 0.5 (6.5715575) = 74 + 3.28577875 = 77.28577875$$

$$M - 0.5 SD = 74 - 0.5 (6.5715575) = 74 - 3.28577875 = 70.71422125$$

$$M - 1.5 SD = 74 - 1.5 (6.5715575) = 74 - 9.85733625 = 64.14266375$$

Tabel III

Kualifikasi Variabel X

Nilai interval	Rata-Rata	Kualifikasi	kategori
83 ke atas		Istimewa	
77 - 82		Baik	
71 - 76	74	Cukup	Cukup
65 - 70		Kurang	
64 ke bawah		Buruk	

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa kualitas variabel Sikap Peserta Didik dalam Metode Resitasi dalam kategori cukup pada interval 71-76.

4. Data Hasil Belajar Mata Pelajaran Biologi Materi Hormon Peserta Didik Kelas XI MAN Bawu Jepara

Tabel IV

Hasil Belajar Mata Pelajaran Biologi

Materi Hormon Peserta Didik Kelas XI MAN Bawu Jepara⁵

No. Res.	Nilai
R-1	76
R-2	68
R-3	77
R-4	65

⁵ Hasil ulangan harian biologi materi hormon kelas XI IPA MAN Bawu Jepara Tahun Ajaran 2008/2009.

R-5	74
R-6	71
R-7	81
R-8	72
R-9	80
R-10	78
R-11	73
R-12	77
R-13	75
R-14	85
R-15	79
R-16	67
R-17	70
R-18	71
R-19	84
R-20	78
R-21	76
R-22	73
R-23	71
R-24	75
R-25	77
R-26	72
R-27	82
R-28	65
R-29	77
R-30	75
R-31	78
R-32	77
R-33	68
R-34	73

R-35	68
R-36	70
R-37	82
R-38	71
R-39	82
R-40	76
R-41	74
R-42	83
R-43	77
R-44	80
R-45	78
R-46	70
R-47	74
R-48	67
R-49	81
R-50	76
R-51	77
R-52	78
R-53	73
R-54	77
R-55	75
R-56	70
R-57	73
R-58	67
R-59	69
R-60	82
R-61	83
R-62	79
R-63	79
R-64	67

R-65	72
R-66	67
R-67	73
R-68	72
R-69	72
R-70	65
R-71	79
R-72	73
R-73	77
R-74	82
R-75	78
R-76	82
R-77	76
R-78	65
R-79	65
R-80	67
R-81	71
R-82	72
R-83	75

Dari tabel rekapitulasi tentang hasil belajar mata pelajaran biologi materi hormon peserta didik kelas XI MAN Bawu Jepara sebagai variabel Y, dapat diketahui bahwa nilai tertinggi adalah 85 dan terendah 65. Adapun untuk mencari interval nilai dan menentukan klasifikasi dan interval digunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + 3.3 \log N \\
 &= 1 + 3.3 \log 83 \\
 &= 1 + 3.3 (1.919078092) \\
 &= 1 + 6.332957705 \\
 &= 7.332957705 \text{ dibulatkan menjadi } 7
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R &= H - L \\ &= 85 - 65 \\ &= 20 \end{aligned}$$

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

$$i = \frac{20}{7}$$

$$= 2.857142857 \text{ dibulatkan menjadi } 3$$

Langkah selanjutnya adalah mencari rata-rata variabel Y seperti pada tabel berikut.

Tabel V
Rata – Rata Variabel Y

Interval	M'	F	X'	fx'	(x') ²	f(x') ²	fr(%)
83 - 85	84	4	3	12	9	36	4.819
80 - 82	81	10	2	20	4	40	12.048
77 - 79	78	19	1	19	1	19	22.892
74 - 76	75	13	0	0	0	0	15.663
71 - 73	72	18	-1	-18	1	18	21.687
68 - 70	69	8	-2	-16	4	32	9.638
65 - 67	66	11	-3	-33	9	99	13.253
		83		-16		244	100,0

$$\begin{aligned} M &= M' + i \frac{\sum fx'}{N} \\ &= 75 + 3 (-16/83) \\ &= 75 - 0.578313253 \\ &= 74.42168675 \text{ dibulatkan menjadi } 74 \end{aligned}$$

Dengan demikian diperoleh rata-rata variabel Y yaitu 74. Langkah selanjutnya adalah mencari skor deviasi untuk memperoleh kualitas variabel X dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 SD &= i \sqrt{\frac{\sum f(x)^2}{N} - \left(\frac{\sum fx'}{N}\right)^2} \\
 &= 3 \sqrt{\frac{244}{83} - \left(\frac{-16}{83}\right)^2} \\
 &= 3 \sqrt{2.939759036 - 0.03716069} \\
 &= 3 \sqrt{2.902598346} \\
 &= 3 (1.703701366) \\
 &= 5.111104099
 \end{aligned}$$

Kualitas variabel Y

$$M + 1,5 SD = 74 + 1,5(5.111104099) = 74 + 7.666656149 = 81.66665615$$

$$M + 0,5 SD = 74 + 0,5(5.111104099) = 74 + 2.55555205 = 76.55555205$$

$$M - 0,5 SD = 74 - 0,5(5.111104099) = 74 - 2.55555205 = 71.44444795$$

$$M - 1,5 SD = 74 - 1,5(5.111104099) = 74 - 7.666656149 = 66.33334385$$

Tabel VI
Kualifikasi Variabel Y

Nilai interval	Rata-Rata	Kualifikasi	Kategori
82 ke atas		istimewa	
76 – 81		baik	
70 – 75	74	cukup	cukup
64 - 69		kurang	
63 ke bawah		buruk	

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa kualitas variabel hasil belajar biologi materi hormon peserta didik kelas XI MAN Bawu Jepara dalam kategori cukup pada interval 70-75.

B. Pengujian Hipotesis

1. Mencari Korelasi Antara Variabel X dan Variabel Y

Tabel VII

Tabel Koefisien Korelasi Antara Variabel X dan Variabel Y

No. Res.	X	Y	X ²	Y ²	XY
R-1	79	76	6241	5776	6004
R-2	68	68	4624	4624	4624
R-3	77	77	5929	5929	5929
R-4	67	65	4489	4225	4355
R-5	72	74	5184	5476	5328
R-6	63	71	3969	5041	4473
R-7	78	81	6084	6561	6318
R-8	77	72	5929	5184	5544
R-9	80	80	6400	6400	6400
R-10	71	78	5041	6084	5538
R-11	78	73	6084	5329	5694
R-12	77	77	5929	5929	5929
R-13	78	75	6084	5625	5850
R-14	81	85	6561	7225	6885
R-15	78	79	6084	6241	6162
R-16	72	67	5184	4489	4824
R-17	71	70	5041	4900	4970
R-18	71	71	5041	5041	5041
R-19	85	84	7225	7056	7140
R-20	77	78	5929	6084	6006
R-21	64	76	4096	5776	4864
R-22	76	73	5776	5329	5548
R-23	67	71	4489	5041	4757
R-24	78	75	6084	5625	5850

R-25	81	77	6561	5929	6237
R-26	70	72	4900	5184	5040
R-27	81	82	6561	6724	6642
R-28	62	65	3844	4225	4030
R-29	72	77	5184	5929	5544
R-30	79	75	6241	5625	5925
R-31	76	78	5776	6084	5928
R-32	61	77	3721	5929	4697
R-33	68	68	4624	4624	4624
R-34	75	73	5625	5329	5475
R-35	68	68	4624	4624	4624
R-36	73	70	5329	4900	5110
R-37	81	82	6561	6724	6642
R-38	69	71	4761	5041	4899
R-39	77	82	5929	6724	6314
R-40	76	76	5776	5776	5776
R-41	71	74	5041	5476	5254
R-42	76	83	5776	6889	6308
R-43	79	77	6241	5929	6083
R-44	68	80	4624	6400	5440
R-45	86	78	7396	6084	6708
R-46	64	70	4096	4900	4480
R-47	75	74	5625	5476	5550
R-48	63	67	3969	4489	4221
R-49	81	81	6561	6561	6561
R-50	77	76	5929	5776	5852
R-51	77	77	5929	5929	5929
R-52	71	78	5041	6084	5538
R-53	78	73	6084	5329	5694
R-54	77	77	5929	5929	5929

R-55	78	75	6084	5625	5850
R-56	84	70	7056	4900	5880
R-57	80	73	6400	5329	5840
R-58	72	67	5184	4489	4824
R-59	75	69	5625	4761	5175
R-60	71	82	5041	6724	5822
R-61	88	83	7744	6889	7304
R-62	72	79	5184	6241	5688
R-63	64	79	4096	6241	5056
R-64	73	67	5329	4489	4891
R-65	70	72	4900	5184	5040
R-66	77	67	5929	4489	5159
R-67	81	73	6561	5329	5913
R-68	74	72	5476	5184	5328
R-69	81	72	6561	5184	5832
R-70	64	65	4096	4225	4160
R-71	72	79	5184	6241	5688
R-72	79	73	6241	5329	5767
R-73	76	77	5776	5929	5852
R-74	74	82	5476	6724	6068
R-75	61	78	3721	6084	4758
R-76	75	82	5625	6724	6150
R-77	82	76	6724	5776	6232
R-78	74	65	5476	4225	4810
R-79	64	65	4096	4225	4160
R-80	62	67	3844	4489	4154
R-81	77	71	5929	5041	5467
R-82	77	72	5929	5184	5544
R-83	75	75	5625	5625	5625
	6149	6181	458667	462491	459124

Dari tabel di atas dapat diketahui :

$$\begin{array}{ll} N = 83 & \Sigma X^2 = 458667 \\ \Sigma X = 6149 & \Sigma Y^2 = 462491 \\ \Sigma Y = 6181 & \Sigma XY = 459124 \end{array}$$

Langkah selanjutnya adalah mencari korelasi antara variabel X dan variabel Y dengan cara sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{\sum XY}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Sebelum mencari r, maka harus dicari terlebih dahulu $\sum x^2$, $\sum y^2$ dan $\sum xy$ melalui rumus :

$$\sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}$$

$$\sum x^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

Untuk mencari hasil dari rumus-rumus di atas adalah :

$$\begin{aligned} \sum x^2 &= \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} \\ &= 458667 - \frac{(6149)^2}{83} \\ &= 458667 - 455544.5904 \\ &= 3122.4096 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sum y^2 &= \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \\ &= 462491 - \frac{(6181)^2}{83} \\ &= 462491 - 460298.3253 \\ &= 2192.6747 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\sum xy &= \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N} \\
&= 459124 - \frac{(6149)(6181)}{83} \\
&= 459124 - 457915.2892 \\
&= 1208.7108
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
r_{xy} &= \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \\
&= \frac{1208.7108}{\sqrt{(3122.4096)(2192.6747)}} \\
&= \frac{1208.7108}{\sqrt{6846428.533}} \\
&= \frac{1208.7108}{2616.568083} \\
&= 0.461945098
\end{aligned}$$

Koefisien korelasi determinan $r^2 = 0,213393273$

2. Uji signifikansi korelasi melalui uji t

Rumus uji t :

$$\begin{aligned}
t_{hitung} &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
&= \frac{0.461945098\sqrt{83-2}}{\sqrt{1-(0.213393273)}} \\
&= \frac{4.157505882}{\sqrt{0.786606727}} \\
&= \frac{4.157505882}{0.886908522} \\
&= 4,687637765
\end{aligned}$$

Karena $t_{hitung} = 4,688 > t_{tabel(0,005)(60)} = 1.671$ dan $t_{hitung} = 4,688 > t_{tabel(0,01)(60)} = 2,390$ berarti korelasi antara variabel X dengan Y adalah signifikan.

3. Mencari persamaan garis regresi

$$\hat{Y} = aX + K$$

Dari data yang ada, dapat diketahui :

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{N}$$

$$= \frac{6181}{83}$$

$$= 74.46987952$$

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$= \frac{6149}{83}$$

$$= 74.08433735$$

$$a = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$= \frac{83(459124) - (6149)(6181)}{83(458667) - (6149)^2}$$

$$= \frac{38107292 - 38006969}{38069361 - 37810201}$$

$$= \frac{100323}{259160}$$

$$= 0.38710835$$

$$K = \bar{Y} - a\bar{X}$$

$$= 74.46987952 - (0.38710835)(74.08433735)$$

$$= 74.46987952 - 28.6786656$$

$$= 45.79121392$$

Jadi persamaan garis regresinya adalah $\hat{Y} = 0.387X + 45.791$

4. Mencari varian regresi

Tabel VIII
Ringkasan Analisis Regresi Satu Prediktor

Sumber variansi	Db	JK	RK	F _{reg}
Regresi (reg)	1	$\frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2}$	$\frac{JK_{reg}}{db_{reg}}$	$\frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$
Residu (res)	N-2	$\sum y^2 - \frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2}$	$\frac{JK_{res}}{db_{res}}$	
Total (T)	N-1	$\sum y^2$	-	

$$\begin{aligned}
 JK_{reg} &= \frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2} \\
 &= \frac{(1208.7108)^2}{3122.4096} \\
 &= \frac{1460981.798}{3122.4096} \\
 &= 467.9020325
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{res} &= \sum y^2 - \frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2} \\
 &= 2192.6747 - \frac{(1208.7108)^2}{3122.4096} \\
 &= 2192.6747 - \frac{1460981.798}{3122.4096} \\
 &= 2192.6747 - 467.9020325 \\
 &= 1724.772668
 \end{aligned}$$

$$JK_{total} = \sum y^2$$

$$= 2192.6747$$

$$RK_{reg} = \frac{JK_{reg}}{db_{reg}}$$

$$= \frac{467.9020325}{1}$$

$$= 467.9020325$$

$$RK_{res} = \frac{JK_{res}}{db_{res}}$$

$$= \frac{1724.772668}{81}$$

$$= 21.29348972$$

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

$$= \frac{467.9020325}{21.29348972}$$

$$= 21.97394784$$

Setelah diperoleh harga F_{reg} 19,402 , kemudian dikonsultasikan dengan F_{tabel} seperti tertulis pada tabel berikut ini.

Tabel IX

Perolehan Hasil Analisis Regresi Satu Prediktor

Sumber variansi	Db	JK	RK	F_{reg}	F_{tabel}		Kriteria
					5%	1%	
Regresi (reg)	1	467.902	467.902	21.974	3.96	6.96	Signifikan

Residu (res)	81	1724.773	21.293				
Total (Σ)	82	2192.675	-	-	-	-	-

C. Pembahasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan di MAN Bawu merupakan penelitian yang menggunakan metode survei. Penelitian survei merupakan kegiatan penelitian yang mengumpulkan data tertentu dengan salah satu tujuan penting yakni menentukan hubungan sesuatu yang hidup di antara kejadian spesifik. Penelitian yang dilakukan di kelas XI MAN Bawu mempunyai latar belakang untuk mengetahui bagaimanakah metode resitasi dalam proses belajar biologi materi hormon, bagaimanakah hasil belajar biologi materi hormon, dan bagaimanakah pengaruh sikap peserta didik dalam metode resitasi terhadap hasil belajar biologi materi hormon. Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana, yang digunakan untuk menentukan dasar ramalan dari suatu distribusi data yang terdiri dari variabel kriterium (Y) dan satu variabel prediktor (X).

1. Metode Resitasi dan Hasil Belajar Biologi Materi Hormon

Metode resitasi merupakan metode yang menjadikan seorang peserta didik sebagai penggali informasi dalam pemenuhan tugas dengan bahan pelajaran yang telah disajikan oleh seorang guru. Metode resitasi juga menekankan pertanggung jawaban seorang peserta didik dalam mengerjakan tugas-tugas tersebut.

Pemilihan metode pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran biologi akan mengaktifkan peserta didik serta menyadarkan peserta didik bahwa biologi tidak selalu membosankan. Guru hanya sebagai fasilitator untuk membentuk dan mengembangkan pengetahuan itu sendiri. Metode resitasi memanfaatkan kecenderungan peserta didik untuk mengintegrasikan antara pengalaman yang ia peroleh dengan pengetahuan yang ia punya.

Pengalaman belajar yang menyatu dengan pengetahuan akan menjadikan peserta didik benar-benar paham dengan apa yang ia sedang pelajari. Dengan seperti itu peserta didik akan menjadi subyek dalam kegiatan belajar dan bukan sekedar obyek yang berdiam diri menampung semua pengalaman guru semata.

Penggunaan metode resitasi yang tepat, yakni sesuai dengan langkah-langkah yang ada dapat merangsang peserta didik untuk tekun, giat dan rajin belajar.⁶ Selanjutnya dengan penggunaan metode resitasi secara rutin akan merangsang peserta didik dalam melakukan aktifitas belajar biologi secara terus-menerus baik individual ataupun kelompok.

Metode resitasi dapat pula membina kebiasaan peserta didik untuk mencari dan mengolah sendiri informasi yang didapatkannya. Kebiasaan yang diperoleh peserta didik akan menjadikannya mampu mengembangkan kemandirian dalam menyelesaikan tugasnya diluar pengawasan guru. Pembelajaran biologi yang menekankan pada observasi dan eksperimen menjadikan peserta didik mampu mengembangkan pengetahuan mereka tanpa adanya paksaan atau sebuah pengawasan, karena dengan terlatihnya mereka untuk mengerjakan tugas tanpa adanya pengawasan akan membuat mereka mampu menjadi peneliti-peneliti yang cermat, serius dan mandiri.

Selain dari pada itu pembelajaran biologi merupakan pembelajaran yang membutuhkan ketekunan dalam menguasai teori-teori dan konsep-konsep yang menjadi landasan utama peserta didik untuk mengembangkannya. Metode resitasilah yang secara tepat dapat memperkuat daya retensi peserta didik dalam menguasai dan mengingat teori-teori dan konsep-konsep yang terdapat dalam pembelajaran biologi.

Fase-fase yang ada dalam metode resitasi dapat membina tanggung jawab dan disiplin peserta didik untuk menerapkan konsep dan prinsip biologi secara tepat dengan perhitungan yang kompleks untuk mengembangkan kepekaan nalar untuk memecahkan masalah yang

⁶ Sriyono, *et. al.*, *Teknik Belajar Mengajar dalam CBSA* (PT. Renika Cipta) hlm. 114.

berkaitan dengan proses kehidupan dalam kejadian sehari-hari dan selanjutnya dapat menghasilkan karya teknologi yang berkaitan dengan kebutuhan manusia.

2. Pengaruh Sikap Peserta Didik dalam Metode Resitasi Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Hormon Kelas XI MAN Bawu Jepara

Bisa disimpulkan bahwa dalam penggunaan metode resitasi dapat membuat intensitas belajar peserta didik yakni dengan pemberian tugas yang berangsur-angsur dan terus-menerus menjadikan peserta didik mempunyai rasa tanggung jawab untuk segera menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru dengan cepat dan baik. Selanjutnya akan membentuk kemandirian peserta didik yakni, penugasan yang diberikan oleh guru dalam penggunaan metode resitasi dapat membina kebiasaan peserta didik untuk mencari dan mengolah sendiri informasi yang didapatnya. Dan yang terakhir ialah terwujudnya integritas pengalaman dan pelajaran.

Dari uraian diatas menunjukkan bahwa penggunaan metode resitasi di kelas XI MAN Bawu Jepara berpengaruh terhadap hasil belajar materi hormon. Hal ini dapat diketahui dari analisis data bahwa metode resitasi memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar Biologi materi hormon, dimana diperoleh r_{xy} sebesar 0.462. Kemudian pada uji t diperoleh t_{hitung} sebesar 4,688. Pada taraf signifikan 5% didapatkan r_t adalah 1.671 dan taraf signifikan 1% didapatkan r_t adalah 2,390. Karena $r_{xy} > r_t$, maka hasilnya signifikan. Penggunaan metode resitasi yang tepat, yakni sesuai dengan langkah-langkah yang ada dapat memanfaatkan kecenderungan peserta didik untuk mengintegrasikan antara pengalaman yang ia peroleh dengan pengetahuan yang ia punya. Hal tersebut juga dibuktikan dengan persamaan garis linear regresinya adalah $\hat{Y} = 0.387X + 45.791$.

Hasil analisis uji F_{reg} (analisis varian garis regresi) adalah sebesar 21.974. Sedangkan pada F_t pada taraf signifikan 5% sebesar didapat jumlah 3.96 dan taraf signifikan 1% sebesar 6.96. Karena harga $F_{reg} > F_t$,

maka hasilnya menunjukkan signifikan. Atas dasar inilah hipotesis yang menyatakan “ada pengaruh sikap peserta didik yang positif dalam metode resitasi terhadap hasil belajar materi hormon di kelas XI MAN Bawu Jepara” adalah dapat diterima.

D. Keterbatasan Penelitian

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian pasti terjadi banyak kendala atau hambatan. Hal tersebut bukan karena faktor kesengajaan, tetapi karena keterbatasan dalam melakukan penelitian. Ada beberapa faktor yang menjadi hambatan dalam penelitian diantaranya sebagai berikut.

1. Dalam hal individu penulis

Sebagai manusia biasa penulis mempunyai kekurangan diantaranya keterbatasan waktu, biaya, dan intelektualitas.

2. Dalam hal angket

Dalam hal angket tidak selamanya angket tersebut mempunyai kelebihan, tetapi juga mempunyai kelemahan, yaitu ada kemungkinan responden kurang terbuka dalam memberikan jawaban sehingga jawaban tersebut boleh jadi dipengaruhi faktor tertentu. Penelitian ini hanya mengambil responden siswa di kelas XI MAN Bawu Jepara, oleh karena itu kemungkinan perbedaan hasil dapat terjadi bila dilakukan pada objek penelitian yang lain.

Meskipun banyak hambatan dalam penelitian ini, rasa syukur akan selalu terucapkan bahwa penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar dan sukses.