

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Data Hasil Penelitian Deskriptif

a. Efektivitas Penerapan Pendekatan Saintifik terhadap Hasil belajar

1) Kemampuan Guru dalam Mengelola Kegiatan Pembelajaran

Hasil pengamatan terhadap guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik di kelas menggunakan instrumen lembar pengamatan pengelolaan pelaksanaan pembelajaran yang diamati oleh dua orang pengamat yakni guru kimia pada SMA Negeri 9 Kupang yaitu Ibu Merry O. Fanggi, S.Pd sebagai pengamat I dan Bapak Steven, S.Pd sebagai pengamat II.

Kedua pengamat melakukan penilaian berdasarkan pedoman penilaian yang disebut lembar pengamatan pengelolaan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik. Hasil pengamatan ini juga digunakan untuk menghitung reliabilitas instrumen.

Hasil analisis data terhadap pelaksanaan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1

**Hasil Analisis Data Penilaian Pengelolaan Pembelajaran dan Reliabilitas dengan Instrumen
Lembar Penilaian Pengelolaan Pendekatan Saintifik**

No	Kegiatan Pembelajaran	Keterlaksanaan RPP				Rata-rata	Ket.	
		RPP 1		RPP 2				
		P.1	P.2	P.1	P.2			
1.	Kegiatan Pendahuluan							
	a. Meminta salah seorang siswa untuk berdoa	4	4	4	4	4	3,75	Baik
	b. Mengecek kehadiran siswa	4	4	4	4	4		Baik
	c. Melakukan apersepsi	3	4	3	4	3,5		Baik
	d. Memotivasi siswa	3	4	3	3	3,5		Baik
	e. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4	4	4		Baik
	f. Menyampaikan penilaian (KI 1 - KI 4)	4	3	4	3	3,5		Baik
2.	Kegiatan Inti							
	Tahap I : Mengamati							
	a. Menunjukkan contoh beberapa kelarutan garam dalam kehidupan sehari-hari	4	3	4	3	3,5	3,5	Baik
	b. Membimbing siswa mengamati beberapa kelarutan dan hasil kali kelarutan dalam kehidupan sehari-hari	4	3	4	3	3,5		Baik
	Tahap II : Menanya							
	c. Mendorong siswa untuk bertanya sesuai dengan apa yang dimati	4	4	3	4	3,75	Baik	
	Tahap III : Mengumpulkan data							
	d. Memfasilitasi siswa dalam melakukan eksperimen	4	3	4	3	3,5	3,75	Baik
	e. Membimbing siswa dalam mengumpulkan data hasil eksperimen	4	4	4	4	4		Baik
	Tahap IV : Mengolah data							
	f. Membimbing siswa dalam menalar dan menganalisis data hasil eksperimen	3	4	4	4	3,75	Baik	
	Tahap V : Mengomunikasikan							
	g. Membimbing siswa untuk berani menyampaikan hasil simpulannya	3	4	4	3	3,5	3,75	Baik
	h. Memberikan penilaian	4	3	4	4	4		Baik
	i. Mempresentasikan materi tentang kelarutan dan hasil kali kelarutan	4	4	3	4	3,75		Baik
3.	Kegiatan Penutup							

	a.	Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan	4	4	4	3	3,5		Baik
	b.	Memberikan kuis	4	4	4	3	3,75		Baik
	c.	Memberikan tugas rumah	4	3	4	4	4	3,75	Baik
4.	Pengelolaan Waktu		4	3	3	3	3,5		Baik
5.	Suasana Kelas								
	a.	Siswa antusias	4	3	4	3	3,5		Baik
	b.	Guru antusias	4	3	4	3	3,5	3,5	Baik
Jumlah			80	77	79	74	78,75		Baik
Rata-rata			3,67	3,67	3,77	3,53	3,66		Baik
Reliabilitas			80,77%		79,74%		78,50%		Baik

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dikemukakan bahwa dari 3 kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan guru selama proses pembelajaran yang dinilai dengan Lembar Pengelolaan Pendekatan Saintifik memperoleh skor rata-rata 3,66 dengan kategori baik dan rata-rata reliabilitas instrumen pengelolaan pembelajaran yang diamati oleh pengamat I dan pengamat II adalah 78,50% termasuk dalam kategori baik.

2) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB)

a) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Pengetahuan (KI-3)

Data hasil analisis ketuntasan indikator sikap pengetahuan yang diperoleh dengan teknik tes hasil belajar pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan dapat ditampilkan pada tabel 4.6.

Tabel 4.2
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Pengetahuan (KI-3) dengan Instrumen Lembar Penilaian Tes Hasil Belajar

No	Indikator	Pro. Indikator Soal	Ketuntasan P > 0,75
1	Menjelaskan konsep kelarutan dan hasil kali kelarutan.	0,86	Tuntas
2	Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kelarutan.	0,87	Tuntas
3	Menentukan persamaan tetapan hasil kali kelarutan.	0,82	Tuntas
4	Menentukan hubungan kelarutan dan hasil kali kelarutan jika salah satu data diketahui.	0,76	Tuntas
5	Menjelaskan tiga kemungkinan yang akan terjadi jika dua larutan elektrolit dicampurkan.	0,76	Tuntas
6	Memperkirakan terbentuknya endapan dari suatu reaksi berdasarkan prinsip kelarutan dan data hasil kali kelarutan.	0,77	Tuntas
7	Menjelaskan pengaruh ion senama terhadap kelarutan berdasarkan asas Le Chatelier.	0,84	Tuntas
8	Membandingkan kelarutan suatu garam dalam air murni dan larutan yang mengandung salah satu ion zat terlarut.	0,82	Tuntas
9	Menyimpulkan pengaruh ion senama terhadap kelarutan.	0,76	Tuntas
10	Menentukan hubungan Ksp dengan pH suatu larutan	0,81	Tuntas
Rata-rata		0,81	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dikemukakan bahwa dari 10 indikator yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan tes hasil belajar uraian (KI-3) memperoleh rata-rata 0,81 dengan kategori baik.

b) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Keterampilan (KI-4)

1) Penilaian Psikomotor

Tabel 4.3

Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Lembar Penilaian Psikomotor

No	Aspek yang Diamati	Proporsi Indikator	Ket.
1	Persipan praktikum	1	Tuntas
2	Pelaksanaan praktikum	0,87	Tuntas
3	Kegiatan akhir	0,81	Tuntas
Rata-rata		0,90	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dikemukakan bahwa dari 3 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan lembar psikomotor sikap keterampilan (KI-4) memperoleh rata-rata 0,90 dengan kategori baik.

2) Penilaian Portofolio

Tabel 4.4

Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Lembar Penilaian Portofolio

No	Aspek Yang Diamati	Proporsi Indikator	Ket.
1	Kebenaran konsep	1	Tuntas
2	Sistematika penulisan	0,94	Tuntas
3	Penulisan kesimpulan	0,81	Tuntas
Rata-rata		0,92	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dikemukakan bahwa dari 3 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan penilaian portofolio (KI-4) memperoleh rata-rata 0,92 dengan kategori baik.

3) Penilaian Presentasi

Tabel 4.5

Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Lembar Penilaian Presentasi

No	Aspek Yang Diamati	Proporsi Indikator	Ket
1	Penguasaan Materi	0,82	Tuntas
2	Penyajian Data	0,88	Tuntas
3	Kerja Sama	0,88	Tuntas
Rata-rata		0,86	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dikemukakan bahwa dari 3 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan penilaian presentasi sikap keterampilan (KI-4) memperoleh rata-rata 0,86 dengan kategori baik.

4) Penilaian THB Proses

Tabel 4.6

Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Lembar Penilaian THB Proses

No	Indikator Hasil Belajar	P. Indikator	Ketuntasan P>0,75
1	Rumusan Masalah	0,88	Tuntas
2	Tujuan	0,82	Tuntas
3	Data Pengamatan	0,88	Tuntas
4	Analisis	0,78	Tuntas

5	Kesimpulan	0,81	Tuntas
Rata-rata		0,84	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dikemukakan bahwa dari 6 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan THB proses (KI-4) memperoleh rata-rata 0,84 dengan kategori baik.

5) Rekapitulasi Rata-rata dari Aspek-aspek Keterampilan (KI-4)

Tabel 4.7
Hasil Analisis Data Rekapitulasi Rata-rata dari Aspek-aspek KI-4

No.	Aspek Keterampilan	P. Indikator	Ketuntasan P > 0,75
1.	Psikomotor	0,89	Tuntas
2.	Portofolio	0,92	Tuntas
3.	Presentasi	0,86	Tuntas
4.	THB Proses	0,83	Tuntas
Rata-rata		0,88	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dikemukakan bahwa dari rekapitulasi rata-rata 4 aspek keterampilan (KI-4), rata-rata ketuntasan sikap keterampilan yang diperoleh siswa sebesar 0,88 dengan kategori baik.

3) Ketuntasan Hasil Belajar

Ketuntasan hasil belajar meliputi dua aspek yaitu pengetahuan dan keterampilan. Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa digunakan instrumen Tes Hasil Belajar (THB). Analisis data hasil ketuntasan belajar untuk kedua aspek tersebut menggunakan

analisis yang sama, dimana untuk menentukan tuntas tidaknya didasarkan pada penilaian acuan yakni siswa dikatakan tuntas belajarnya apabila proporsi jawaban siswa benar $P > 0,75$.

a) Ketuntasan Hasil Belajar Pengetahuan (KI-3)

Data hasil analisis rata-rata ketuntasan hasil belajar pengetahuan yang diperoleh dengan nilai tugas, kuis, dan ulangan dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8
Hasil Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar Aspek
Pengetahuan (KI-3)

No	Kode Siswa	Nilai				Ket.
		1 x Tugas	1 x Kuis	1 x Ulangan	KI 3	
1	AK	75	70	80	75	Tuntas
2	AMS	70	80	75	75	Tuntas
3	AML	80	75	80	79	Tuntas
4	AFUP	85	85	95	89	Tuntas
5	AST	80	75	75	77	Tuntas
6	AAL	80	75	80	79	Tuntas
7	DL	75	80	70	75	Tuntas
8	DD	80	80	75	79	Tuntas
9	EDS	80	70	75	75	Tuntas
10	EF	85	80	75	80	Tuntas
11	FM	80	85	70	79	Tuntas
12	VK	80	80	70	77	Tuntas
13	FH	80	85	75	80	Tuntas
14	GB	75	85	70	77	Tuntas
15	GF	80	80	75	79	Tuntas
16	HA	80	80	75	79	Tuntas
17	HK	80	85	80	82	Tuntas
18	LR	80	85	75	80	Tuntas
19	MB	80	85	80	82	Tuntas
20	MYN	85	85	80	84	Tuntas
21	NB	85	80	70	79	Tuntas

22	OD	85	80	75	80	Tuntas
23	PT	75	85	70	77	Tuntas
24	RAT	85	85	70	80	Tuntas
25	RM	85	80	75	80	Tuntas
26	SN	75	70	80	75	Tuntas
27	SD	80	85	75	80	Tuntas
28	SA	80	70	80	77	Tuntas
29	SKGS	80	80	90	84	Tuntas
30	SJL	80	85	80	82	Tuntas
31	SK	85	85	90	87	Tuntas
32	YCB	85	80	75	80	Tuntas
Σ		2570	2570	2460	2543	-
Rata-rata		80,3125	80,3125	76,875	79,4688	Tuntas

Keterangan Tabel:

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan sikap pengetahuan yang diperoleh siswa sebesar 79,47 dinyatakan tuntas.

b) Ketuntasan Hasil Belajar Keterampilan (KI-4)

Tabel 4.9
Hasil Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar Keterampilan (KI-4)

No	Kode Siswa	Nilai				KI-4	Ket.
		Psikomotor	Portofolio	Presentasi	THB Proses		
1	AK	90	80	85	70	82	T
2	AMS	85	80	80	70	79	T
3	AML	90	80	85	70	82	T
4	AFUP	95	90	90	80	89	T
5	AST	85	75	80	65	77	T
6	AAL	80	80	85	70	79	T
7	DL	85	80	85	70	80	T
8	DD	80	85	90	75	83	T

9	EDS	75	80	85	70	78	T
10	EF	90	80	80	70	80	T
11	FM	85	75	80	65	77	T
12	VK	80	80	85	70	79	T
13	FH	75	75	80	65	74	T
14	GB	70	85	90	75	80	T
15	GF	85	75	80	65	77	T
16	HA	75	80	85	70	78	T
17	HK	85	75	80	65	77	T
18	LR	90	80	85	70	82	T
19	MB	85	75	80	65	77	T
20	MYN	75	80	85	70	78	T
21	NB	80	75	80	65	75	T
22	OD	80	75	80	65	75	T
23	PT	75	85	85	75	80	T
24	RAT	85	75	80	65	77	T
25	RM	85	75	80	65	77	T
26	SN	75	80	90	70	79	T
27	SD	80	85	80	65	78	T
28	SA	80	75	85	65	77	T
29	SKGS	75	85	85	75	80	T
30	SJL	75	90	80	70	79	T
31	SK	75	80	90	70	79	T
32	YCB	75	85	85	70	79	T
Σ		2600	2555	2675	2210	2523	-
Rata-rata		81,25	79,8438	83,5938	69,0625	78,8438	T

Keterangan rumus:

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan sikap keterampilan yang diperoleh siswa sebesar 78,85 dinyatakan tuntas.

c) Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan

Data hasil analisis rata-rata ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan yang diperoleh siswa dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10
Ketuntasan Hasil Belajar Secara
Keseluruhan

No	Kode Siswa	Nilai			Ket.
		3 x KI-3	2xKI-4	Nilai Akhir	
1	AK	72	82	77	Tuntas
2	AMS	69	79	74	Tuntas
3	AML	75	82	78,5	Tuntas
4	AFUP	88	89	88,5	Tuntas
5	AST	74	77	75,5	Tuntas
6	AAL	75	79	77	Tuntas
7	DL	72	80	76	Tuntas
8	DD	75	83	79	Tuntas
9	EDS	72	78	75	Tuntas
10	EF	77	80	78,5	Tuntas
11	FM	75	77	76	Tuntas
12	VK	74	79	76,5	Tuntas
13	FH	77	74	75,5	Tuntas
14	GB	74	80	77	Tuntas
15	GF	75	77	76	Tuntas
16	HA	75	78	76,5	Tuntas
17	HK	79	77	78	Tuntas
18	LR	77	82	79,5	Tuntas
19	MB	79	77	78	Tuntas
20	MYN	80	78	79	Tuntas
21	NB	75	75	75	Tuntas
22	OD	77	75	76	Tuntas
23	PT	74	80	77	Tuntas
24	RAT	77	77	77	Tuntas
25	RM	77	77	77	Tuntas
26	SN	70	79	74,5	Tuntas
27	SD	77	78	77,5	Tuntas
28	SA	74	77	75,5	Tuntas

29	SKGS	80	80	80	Tuntas
30	SJL	79	79	79	Tuntas
31	SK	84	79	81,5	Tuntas
32	YCB	77	79	78	Tuntas
Σ		2435	2523	2479	-
Rata-rata		76,0938	78,8438	77,46875	Tuntas

Keterangan Tabel:

Berdasarkan tabel 4.10 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan yang diperoleh siswa sebesar 77,45.

b. Analisis Kreativitas (*Aptitude*)

Data hasil analisis presentase kreativitas (*aptitude*) siswa terhadap pembelajaran yang diperoleh dengan instrumen kreativitas (*aptitude*) dapat dilihat pada tabel 4.11 dinyatakan tuntas.

Tabel 4.11
Hasil Analisis Data Presentase Tes
Kreativitas (*Aptitude*) (X_1)

No	Kode Siswa	% Kreativitas (<i>Aptitude</i>)	Ket.
1	AK	74	Baik
2	AMS	75	Baik
3	AML	78	Baik
4	AFUP	85	Sangat Baik
5	AST	76	Baik
6	AAL	77	Baik
7	DL	75	Baik
8	DD	74	Baik
9	EDS	74	Baik
10	EF	75	Baik

11	FM	78	Baik
12	VK	77	Baik
13	FH	75	Baik
14	GB	76	Baik
15	GF	75	Baik
16	HA	75	Baik
17	HK	78	Baik
18	LR	77	Baik
19	MB	77	Baik
20	MYN	80	Sangat Baik
21	NB	70	Baik
22	OD	78	Baik
23	PT	75	Baik
24	RAT	79	Baik
25	RM	78	Baik
26	SN	78	Baik
27	SD	79	Baik
28	SA	79	Baik
29	SKGS	80	Sangat Baik
30	SJL	78	Baik
31	SK	75	Baik
32	YCB	79	Baik
Σ		2459	Baik
Rata-rata		76,8438	Baik

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan tes kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar siswa sebesar 76,85% dinyatakan baik.

c. Analisis Kemampuan Sosial

Data hasil analisis presentase kemampuan sosial siswa terhadap pembelajaran yang diperoleh dengan instrumen angket kemampuan sosial dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12
Hasil Analisis Data Presentase Angket
Kemampuan Sosial (X₂)

No	Kode Siswa	% Kemampuan sosial	Ket.
1	AK	70	Baik
2	AMS	72	Baik
3	AML	70	Baik
4	AFUP	80	Sangat Baik
5	AST	67	Baik
6	AAL	70	Baik
7	DL	69	Baik
8	DD	70	Baik
9	EDS	67	Baik
10	EF	76	Baik
11	FM	76	Baik
12	VK	70	Baik
13	FH	74	Baik
14	GB	70	Baik
15	GF	70	Baik
16	HA	67	Baik
17	HK	74	Baik
18	LR	74	Baik
19	MB	72	Baik
20	MYN	76	Baik
21	NB	68	Baik
22	OD	70	Baik
23	PT	70	Baik
24	RAT	70	Baik
25	RM	70	Baik
26	SN	70	Baik
27	SD	76	Baik
28	SA	70	Baik
29	SKGS	78	Baik
30	SJL	70	Baik
31	SK	70	Baik
32	YCB	73	Baik

Σ	2289	Baik
Rata-rata	71,5313	Baik

Berdasarkan tabel 4.12 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan angket kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa sebesar 71,54% dinyatakan baik.

2. Data Hasil Penelitian Statistik

a. Uji Persyaratan Analisis

1) Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak digunakan data tes hasil belajar akhir, yang kemudian data tersebut disusun dalam tabel distribusi frekuensi dan kemudian dihitung normalitasnya dengan menggunakan rumus chi-kuadrat. Dari hasil perhitungan diperoleh $\chi^2_{hitung} = 9,358$ dan dengan derajat kebebasan (dk) = $k - 2 = 6 - 2 = 4$ dan taraf kesalahan 5% maka dicari pada tabel chi-kuadrat didapat $\chi^2_{tabel} = 9,488$. Dengan membandingkan χ^2_{hitung} dan χ^2_{tabel} maka disimpulkan

atau $9,358 < 9,488$ maka data berdistribusi normal sehingga analisis korelasi dan regresi dapat dilanjutkan.

2) Uji Linearitas

a) Kreativitas (*Aptitude*) terhadap Hasil Belajar

Setelah dilakukan uji linearitas diperoleh $F_{hitung} =$ dan nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 2 , dk penyebut = 31 diperoleh nilai $F_{tabel} = 2,740$. Dengan demikian $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka variabel

kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar berpola linier. Hasil perhitungan uji linearitas secara rinci dapat dilihat pada lampiran.

b) Kemampuan Sosial terhadap Hasil Belajar

Setelah dilakukan uji linearitas diperoleh $F_{hitung} = 1,119$ dan nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 2 , dk penyebut = 31 diperoleh nilai $F_{tabel} = 2,740$. Dengan demikian $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1,119 < 2,740$ maka variabel kemampuan sosial terhadap hasil belajar berpola linier. Hasil perhitungan uji linearitas secara rinci dapat dilihat pada lampiran.

b. Uji Korelasi

1) Korelasi Sederhana (Korelasi *Pearson Product Moment* (PPM))

Analisis korelasi *pearson product moment* digunakan untuk mengetahui derajat hubungan atau korelasi dan kontribusi variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Pada penelitian ini digunakan dua variabel bebas yaitu kreativitas (*aptitude*) (X_1), kemampuan sosial (X_2) dan satu variabel terikat yaitu hasil belajar (Y). Korelasi *Pearson Product Moment* dilambangkan dengan (r), berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai sebagai berikut.

a) Korelasi PPM Kreativitas (*Aptitude*) (X_1) dengan Hasil Belajar (Y)

H_a : Ada hubungan yang signifikan kreativitas (*aptitude*) dengan hasil belajar siswa yang menerapkan

pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

H_0 : Tidak ada hubungan yang signifikan kreativitas (*aptitude*) dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

Nilai $r_{X_1Y} = 0,63$ berdasarkan tabel interpretasi koefisien korelasi nilai r , nilai r_{X_1Y} termasuk kategori cukup kuat. Besarnya sumbangan variabel X_1 terhadap Y sebesar 39,69%. Kreativitas (*aptitude*) memberikan sumbangan (kontribusi) sebesar 39,69% dan sisanya 60,31% dipengaruhi oleh variabel lain. Berdasarkan uji signifikan dengan menggunakan rumus t_{hitung} diperoleh nilai $t_{hitung} X_1Y = \dots$. Nilai t_{tabel} dengan tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$, serta $dk = n - 2 = 32 - 2 = 30$ adalah 2,042. Dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} , $t_{hitung} \square t_{tabel}$ atau $\dots > 2,042$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kreativitas (*aptitude*) dengan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

b) Korelasi PPM Kemampuan Sosial (X_2) dengan Hasil Belajar (Y)

H_a : Ada hubungan yang signifikan kemampuan sosial dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

H_0 : Tidakada hubungan yang signifikan kemampuan sosial dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

Nilai $r_{X_2Y}=0,47$, berdasarkan tabel interpretasi koefisien korelasi nilai r , nilai r_{X_2Y} termasuk kategori cukup kuat. Besarnya sumbangan variabel X_2 terhadap Y sebesar 22,09%. Kemampuan sosial memberikan sumbangan (kontribusi) sebesar 22,09% dan sisanya 77,91% dipengaruhi oleh variabel lain. Berdasarkan uji signifikan dengan menggunakan rumus t_{hitung} diperoleh nilai $t_{hitung} X_2Y=2,916$. Nilai t_{tabel} dengan tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$, serta $dk = n - 2 = 32 - 2 = 30$ adalah 2,042. Dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} , $t_{hitung} \square t_{tabel}$ atau $2,916 > 2,042$, maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kemampuan sosial dengan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

Hasil perhitungan korelasi *pearson product moment* secara rinci dapat dilihat pada lampiran.

2) Korelasi Ganda

H_a : Ada hubungan yang signifikan kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

H_0 : Tidak ada hubungan yang signifikan kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mencari besarnya hubungan dan kontribusi antara dua variabel atau lebih secara simultan (bersama-sama) dengan variabel terikat. Setelah analisis korelasi *product moment* hasil yang didapat dimasukkan ke dalam rumus korelasi ganda untuk mengetahui hubungan X_1 dan X_2 dengan Y . Korelasi ganda di lambangkan dengan $R_{X_1.X_2.Y}$. Berdasarkan analisis diperoleh nilai korelasi ganda $R_{X_1.X_2.Y} = 0,64$.

Hubungan kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial secara simultan dengan hasil belajar tergolong dalam kategori cukup kuat. Besarnya sumbangan (kontribusi) kreativitas (*aptitude*)

dan kemampuan sosial secara simultan (bersama-sama) terhadap hasil belajar sebesar 40,96% dan sisanya 59,04% ditentukan oleh variabel lain. Berdasarkan analisis $F_{hitung} \square F_{tabel}$ atau $>$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial dengan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

c. Uji Regresi

1) Regresi Sederhana

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Analisis regresi dilanjutkan karena pada analisis korelasi terdapat hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Pada penelitian ini digunakan dua variabel bebas yaitu kreativitas (*aptitude*)(X_1), kemampuan sosial (X_2) dan satu variabel terikat yaitu hasil belajar(Y). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai sebagai berikut.

1) Regresi Sederhana Kreativitas (*Aptitude*) (X_1) terhadap Hasil Belajar (Y)

H_a : Ada pengaruh yang signifikan kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9

Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

Berdasarkan perhitungan statistik untuk analisis regresi sederhana menunjukkan kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar diperoleh persamaan regresi:

. Persamaan ini diuji dengan menggunakan rumus F_{hitung} dan diperoleh nilai $F_{hitung} =$. Nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 1, dk penyebut = 30 diperoleh nilai $F_{tabel} = 4,170$. Dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} , $F_{hitung} \square F_{tabel}$ atau $> 4,170$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

2) Regresi Sederhana Kemampuan Sosial (X_2) terhadap Hasil Belajar (Y)

H_a : Ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan

hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9
Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

Berdasarkan perhitungan statistik untuk analisis regresi sederhana menunjukkan pengaruh kemampuan sosial terhadap hasil belajardiperoleh persamaan regresi:

.

Persamaan ini diuji dengan menggunakan rumus F_{hitung} dan diperoleh nilai $F_{hitung} =$. Nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 1, dk penyebut = 30 diperoleh nilai $F_{tabel} = 4,170$. Dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} , $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $> 4,170$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

2) Regresi Ganda

H_a : Ada pengaruh yang signifikan kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa dengan

menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

Berdasarkan perhitungan statistik untuk analisis regresi ganda menunjukkan pengaruh kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial terhadap terhadap hasil belajar diperoleh persamaan regresi:

Persamaan ini diuji dengan menggunakan rumus F_{hitung} dan diperoleh nilai $F_{hitung} =$. Nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 2, dk penyebut = 32 diperoleh nilai $F_{tabel} = 3,330$. Dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} , $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun pelajaran 2018/2019.

B. Pembahasan

Berdasarkan data hasil penelitian dan analisis data maka dapat dibahas sebagai berikut:

1. Data Hasil Penelitian Deskriptif

a. Efektivitas Penerapan Pendekatan Saintifik terhadap Hasil belajar

1) Kemampuan Guru dalam Mengelola Kegiatan Pembelajaran

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik di kelas ada beberapa aspek yang diamati yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, pengelolaan waktu dan suasana kelas. Berdasarkan hasil analisis kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa: rata-rata keterlaksanaan pembelajaran sebesar 3,66 termasuk kategori baik dan reliabilitas instrumen pengelolaan pembelajaran yang diperoleh dinyatakan tuntas sebesar 78,50%.

a) Kegiatan Pendahuluan

Kemampuan guru mengelola pembelajaran pada kegiatan pendahuluan yang menerapkan pendekatan saintifik ada beberapa tahapan yaitu: berdoa, mengecek kehadiran siswa, melakukan apersepsi, memotivasi siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan menyampaikan penilaian baik itu spiritual, sosial, pengetahuan dan keterampilan.

Berdasarkan uraian tersebut menunjukkan bahwa selama kegiatan pendahuluan guru harus menciptakan suasana awal pembelajaran untuk mendorong siswa memfokuskan dirinya agar mampu mengikuti proses pembelajaran dengan baik,

dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa agar secara mental siap mempelajari pengetahuan, keterampilan dan sikap baru. Sifat dari kegiatan pendahuluan adalah kegiatan untuk pemanasan. Pada tahap ini dapat dilakukan penggalan anak tentang tema yang akan disajikan. Beberapa contoh kegiatan dapat dilakukan adalah berdoa sebelum belajar, bercerita, kegiatan fisik atau jasmani dan menyanyi (Trianto, 2010:184).

Selanjutnya, rata-rata skor yang diperoleh untuk kemampuan aspek tersebut adalah 3,75 dengan kategori baik.

b) Kegiatan Inti

Kemampuan guru mengelola pembelajaran pada kegiatan inti yang menerapkan pendekatan saintifik terdiri dari lima tahap, dimulai dari tahap pertama yaitu mengamati, dimana pada tahap ini guru memberikan contoh dari materi yang mau dibahas agar siswa menemukan fakta bahwa hubungan antara obyek yang dianalisis dengan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Rata-rata skor penilaian yang diberikan oleh kedua pengamat kepada guru dalam kegiatan inti pada tahap pertama adalah 3,5 dengan kategori baik.

Pada tahap kedua yaitu menanya, dimana pada tahap ini, guru membimbing siswa untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, dibaca atau dilihat. Rata-rata skor penilaian yang diberikan oleh kedua pengamat kepada guru

dalam kegiatan inti pada tahap kedua adalah 3,75 dengan kategori baik.

Pada tahap ketiga yaitu mengumpulkan data, dimana pada tahap ini guru memfasilitasi siswa dalam melakukan eksperimen dan membimbing siswa dalam mengumpulkan data hasil eksperimen. Rata-rata skor penilaian yang diberikan oleh kedua pengamat kepada guru dalam kegiatan inti pada tahap ketiga adalah 3,75 dengan kategori baik.

Pada tahap keempat yaitu mengolah, dimana data, dimana pada tahap ini guru membimbing siswa dalam menalar dan menganalisis data hasil eksperimen dengan baik. Rata-rata skor penilaian yang diberikan oleh kedua pengamat kepada guru dalam kegiatan inti pada tahap keempat adalah 3,75 dengan kategori baik.

Pada tahap kelima, yaitu mengkomunikasikan, dimana pada tahap ini guru membimbing siswa untuk berani menyampaikan hasil simpulannya, memberikan penilaian, dan mempresentasikan materi tentang kelarutan dan hasil kali kelarutan secara singkat. Rata-rata skor penilaian yang diberikan oleh kedua pengamat kepada guru dalam kegiatan inti pada tahap kelima adalah 3,75 dengan kategori baik.

c) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup, guru melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, memberikan kuis, memberikan tugas rumah, membuat kesimpulan terakhir, dan memberikan rasa syukur dengan berdoa setelah menyelesaikan pembelajaran. Rata-rata skor penilaian dari kedua pengamat kepada guru adalah 3,75 dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa hampir sepenuhnya tujuan pembelajaran yang dirancang guru tercapai maksimal. Guru dan siswa telah menunjukkan sikap bekerja sama yang baik dalam menyelesaikan proses pembelajaran. Menurut teori konstruktivisme ini, satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya sekedar memberi pengetahuan kepada siswa tetapi siswa juga harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya. Guru dapat memberikan kemudahan dalam proses ini, dengan memberikan siswa kesempatan untuk menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri, dan membelajarkan siswa dengan secara sadar menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar (Trianto 2010: 110).

d) Pengelolaan Waktu

Pengelolaan waktu yang dimaksud adalah kemampuan guru dalam melaksanakan semua kegiatan dan tahap-tahap pembelajaran sesuai dengan waktu yang direncanakan dalam RPP. Rata-rata skor yang diperoleh guru untuk kemampuan aspek tersebut adalah 3,5 dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa hampir sepenuhnya kegiatan pembelajaran berlangsung dengan baik dan guru telah mampu menguasai dan mengontrol penggunaan waktu saat melakukan diskusi sehingga siswa berdiskusi tidak membutuhkan waktu yang lama.

e) Suasana Kelas

Suasana kelas yang dimaksud adalah bagaimana keantusiasan siswa dan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Rata-rata skor yang diperoleh guru untuk aspek tersebut adalah 3,5 dengan kategori baik. Hal ini disebabkan karena guru sudah cukup menguasai kelas dan tidak kesulitan dalam mengontrol kondisi kelas.

Pada tabel 4.1 menunjukkan nilai reliabilitas dari instrumen. Dimana nilai reliabilitas instrumen penilaian pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik untuk RPP 01 adalah 80,77% dan RPP 02 adalah 79,74%. Hal ini disebabkan perangkat pembelajaran yang telah disiapkan secara baik pula sehingga memudahkan guru dan

siswa dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, ketersediaan LKS dan bahan ajar untuk membantu siswa menyelesaikan masalah yang diajukan sesuai dengan model pembelajaran yang diterapkan membuat siswa lebih antusias dan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum bahwa perangkat pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas dan ketuntasan pembelajaran. Rata-rata nilai reliabilitas untuk ketiga RPP adalah 78,50% sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen lembar pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik dapat digunakan untuk mengambil data kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran karena berada pada kriteria baik dan sesuai dengan pendapat Trianto, (2009:240). Suatu instrumen dikatakan baik apabila koefisien reabilitasnya $> 75\%$.

2) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB)

Ketuntasan indikator hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran terdiri dari 2 aspek penilaian sebagai berikut.

a) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Pengetahuan (KI-3)

Ketuntasan indikator aspek pengetahuan (KI-3) diperoleh dari hasil analisis nilai kisi-kisi tes hasil belajar. Kisi-kisi tes hasil belajar yang ada digunakan untuk tes hasil belajar siswa, tes hasil belajar siswa diberikan setelah selesainya proses

pembelajaran pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Kompetensi inti 3 mempunyai 10 indikator yang dijabarkan dengan 10 butir soal yang semuanya tuntas dengan perolehan $P > 75$. Secara keseluruhan indikator belajar kognitif dinyatakan tuntas dengan rata-rata 0,81. Hal ini disebabkan karena siswa telah memahami materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

b) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Keterampilan (KI-4)

Ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI-4) diperoleh dari hasil analisis nilai psikomotor, portofolio, presentasi, dan tes hasil belajar proses, yang masing-masing memiliki proporsi 0,90, 0,92, 0,86, dan 0,84. Hal ini disebabkan karena semua tahap yang dinilai dari semua aspek dilakukan oleh siswa dengan baik. Kompetensi inti 4 berkaitan dengan hubungan kerja dan keterampilan siswa yang dibentuk dalam kelompok belajar. Selain itu pendekatan yang digunakan juga mendukung ketuntasan indikator aspek keterampilan karena pendekatan ini lebih menekankan pada langkah-langkah ilmiah, menganalisis dan mampu memecahkan masalah itu sendiri.

3) Ketuntasan Hasil Belajar

Ketuntasan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran dilihat dari 2 aspek penilaian sebagai berikut.

a) Ketuntasan Hasil Belajar Pengetahuan (KI-3)

Ketuntasan hasil belajar aspek pengetahuan (KI-3) dari 32 siswa yang mengikuti kegiatan proses belajar mengajar dan di tes dengan memberikan soal sebanyak 10 nomor, ternyata semua siswa tuntas dengan nilai rata-rata 79,46. Hal ini disebabkan karena siswa telah menguasai konsep materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan dengan baik. Selain itu pendekatanyang digunakan yaitu pendekatan saintifik sesuai dengan materi yang diajarkan, hal ini karena dalam pendekatan saintifik melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek (Daryanto, 2005:53).

b) Ketuntasan Hasil Belajar Keterampilan (KI-4)

Ketuntasan hasil belajar aspek keterampilan (KI-4) dinilai dari aspek psikomotor, presentasi, THB proses, dan portofolio. Dimana rata-rata hasil belajar psikomotor adalah 81,25, nilai rata-rata portofolio 79,85, nilai rata-rata kinerja presentasi 83,59, nilai rata-rata THB proses 69,07. Dari 32 siswa yang mengikuti kegiatan belajar mengajar, ternyata semuanya tuntas dengan nilai rata-rata 78,85. Hal ini disebabkan karena semua siswa sudah menunjukkan unjuk kerja yang baik selama melakukan percobaan, ketepatan dalam menyusun laporan hasil percobaan, ketepatan dalam menjawab pertanyaan dalam tes hasil belajar proses, menyampaikan ide atau gagasan pada saat diskusi dan selalu menggunakan bahasa yang baik dan

benar pada saat mempresentasikan hasil percobaan. Salah satu kelebihan dari, pendekatan saintifik yakni pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menekankan langkah-langkah ilmiah sehingga selama melakukan praktikum guru selalu membimbing dan memberikan petunjuk yang jelas.

c) Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan

Hasil analisis perhitungan hasil belajar didapat dari (3 x nilai rata-rata KI 3 ditambah 2 x nilai rata-rata KI 4) dibagi 5. Secara keseluruhan perolehan nilai hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan tuntas karena memperoleh hasil belajar yang baik dengan perolehan rata-rata nilai 77,45. Hasil belajar secara keseluruhan dinyatakan tuntas karena selama proses pembelajaran siswa menunjukkan sikap spritual dan sikap sosial yang baik, selain itu siswa telah menguasai konsep materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Dengan menggunakan pendekatan saintifik, maka dapat melatih siswa untuk memiliki kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial siswa, sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

b. Analisis Kreativitas (*Aptitude*)

Kreativitas (*aptitude*) siswa dalam penelitian ini digunakan tes kreativitas (*aptitude*). Tes kreativitas (*aptitude*) berisi 6 soal tes. Dari analisis soal kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar diperoleh

presentase sebesar 76,85%, dan berada pada kriteria baik. Kreativitas (*aptitude*) siswa dikatakan baik karena siswa telah berpikir dengan lancar, luwes, merinci dan orisinal dalam menemukan masalah dan menghubungkan masalah serta memecahkan masalah.

c. Analisis Kemampuan Sosial

Kemampuan sosial siswa dalam penelitian ini digunakan angket kemampuan sosial. Angket ini berisi 30 butir pernyataan. Dari analisis butir pernyataan kemampuan sosial terhadap hasil belajar diperoleh presentase sebesar 71,54% dan berada pada kriteria baik. Kemampuan sosial siswa dikatakan baik karena siswa telah dibiasakan untuk berinteraksi dan bekerja sama serta memiliki hubungan yang baik dengan sesama.

2. Data Hasil Penelitian Statistik

a. Uji Persyaratan Analisis

1) Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan salah satu persyaratan analisis. Normalitas diujidengan menggunakan rumus Chi-Kuadrat dan data hasil analisis yang diperoleh adalah sampel berdistribusi normal dengan $\chi^2_{hitung} = 9,358$ atau $\chi^2_{tabel} = 9,488$ sehingga analisis korelasi dan analisis regresi dapat dilanjutkan.

2) Uji Linearitas

Uji linearitas juga merupakan salah satu persyaratan analisis. Uji linearitas dihitung setelah diperoleh nilai jumlah

kuadrat residu () yang diperoleh dari analisis regresi sederhana. Berdasarkan analisis, kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar berpola linier dengan $F_{\text{tabel}} < F_{\text{hitung}}$ atau $< 2,740$ dan kemampuan sosial terhadap hasil belajar pun berpola linier dengan $F_{\text{tabel}} < F_{\text{hitung}}$ atau $1,119 < 2,740$.

b. Uji Korelasi

1) Korelasi Sederhana (Korelasi *Pearson Product Moment* (PPM))

a) Korelasi PPM Kreativitas (*Aptitude*) (X_1) dengan Hasil Belajar (Y)

Hasil perhitungan korelasi PPM untuk kreativitas (*aptitude*) dengan hasil belajar (Y) koefisien korelasi yang diperoleh adalah 0,63 dalam kategori cukup kuat, yang berarti ada hubungan kreativitas (*aptitude*) dengan hasil belajar. Sumbangan (kontribusi) kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar sebesar 39,69% dan sisanya 60,31% ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Kemudian dilanjutkan dengan uji signifikan dan diperoleh $>$ atau $> 2,042$, sehingga H_a diterima dan berarti ada hubungan kreativitas (*aptitude*) dengan hasil belajar yang menerapkan pendekatan saintifik terhadap hasil belajar belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun ajaran 2018/2019.

b) Korelasi PPM Kemampuan Sosial (X_2) dengan Hasil Belajar (Y)

Hasil perhitungan korelasi PPM untuk kemampuan sosial (X_2) dengan hasil belajar (Y) koefisien korelasi yang diperoleh adalah 0,47 dalam kategori cukup kuat, yang berarti ada hubungan kemampuan sosial dengan hasil belajar. Sumbangan (kontribusi) kemampuan sosial terhadap hasil belajar sebesar 22,09% dan sisanya 77,91% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Kemudian dilanjutkan dengan uji signifikan dan diperoleh $t_{hitung} = 2,916$ atau $2,916 > 2,042$, sehingga H_a diterima dan berarti terdapat hubungan kemampuan sosial dengan hasil belajar yang menerapkan pendekatan saintifik terhadap hasil belajar siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun ajaran 2018/2019.

c) **Korelasi Ganda**

Hasil perhitungan korelasi ganda untuk kreativitas (*aptitude*) (X_1) dan kemampuan sosial (X_2) dengan hasil belajar (Y) koefisien korelasi yang diperoleh adalah 0,64 dalam kategori cukup kuat, yang berarti ada hubungan kreativitas (*aptitude*) (X_1) dan kemampuan sosial (X_2) secara simultan dengan hasil belajar. Sumbangan (kontribusi) kreativitas (*aptitude*) (X_1) dan kemampuan sosial (X_2) secara simultan

terhadap hasil belajar sebesar 40,96% dan sisanya 59,04% ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Kemudian dilanjutkan dengan uji signifikan dan diperoleh atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_a diterima dan berarti terdapat hubungan yang signifikan kreativitas (*aptitude*) (X_1) dan kemampuan sosial (X_2) secara simultan dengan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Kupang tahun ajaran 2018/2019.

c. Uji Regresi

1) Regresi Sederhana

a) Regresi Sederhana Kreativitas (*Aptitude*) (X_1) terhadap Hasil Belajar (Y)

Hasil analisis regresi sederhana atau analisis pengaruh kreativitas (*aptitude*) (X_1) terhadap hasil belajar (Y) diperoleh persamaan regresi sebagai berikut.

$$Y = 1,000 + 0,000X_1$$

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa konstanta sebesar 1,000 menyatakan bahwa jika tidak ada kreativitas (*aptitude*) maka hasil belajar yang diperoleh adalah 1,000. Koefisien regresi sebesar 0,000 menyatakan bahwa setiap penambahan (tanda +) 1 satuan kreativitas (*aptitude*) akan meningkatkan hasil belajar sebesar 0,000. Sebaliknya, jika penurunan 1 satuan kreativitas (*aptitude*) maka semakin rendah pula hasil belajar. Jadi tanda + menyatakan arah hubungan searah, dimana

peningkatan atau penurunan kreativitas (*aptitude*) akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan hasil belajar.

Berdasarkan persamaan regresi sederhana yang diperoleh diuji signifikansinya dan diperoleh hasil $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $> 4,170$ sehingga tolak H_0 dan terima H_a atau ada pengaruh kreativitas (*aptitude*) terhadap hasil belajar siswa.

Menurut Sternberg dalam Munandar (2012:20), kreativitas merupakan kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru, sebagai kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya. Menurut Semiawan (2014) mengemukakan bahwa kreativitas adalah kemampuan menyusun ide baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah, dan kemampuan mengidentifikasi asosiasi antara dua ide yang kurang jelas. Berdasarkan pengertian ini maka dapat disimpulkan bahwa kreativitas (*aptitude*) adalah kemampuan yang berkaitan dengan proses berpikir untuk menciptakan ide, gagasan, atau sudut pandang tertentu untuk mengungkapkan sesuatu yang baru, sehingga siswa yang memiliki kreativitas (*aptitude*) akan memiliki hasil belajar yang baik.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian ini yang dilakukan oleh Ester Sarni Bili pada tahun 2014 dengan judul “Pengaruh Kemampuan Berfikir Kreatif terhadap Hasil Belajar Siswa Sistem Koloid Materi Pokok dengan Menggunakan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Siswa

Kelas XI SMA Reformasi Plus-Noelbaki Tahun Ajaran 2013/2014”.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berfikir kreatif terhadap hasil belajar siswa.

b) Regresi Sederhana Kemampuan Sosial (X_2) terhadap Hasil Belajar (Y)

Hasil analisis regresi sederhana atau analisis pengaruh kemampuan sosial (X_2) terhadap hasil belajar (Y) diperoleh persamaan regresi sebagai berikut.

2

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa konstanta sebesar menyatakan bahwa jika tidak ada kemampuan sosial maka hasil belajar yang diperoleh adalah . Koefisien regresi sebesar menyatakan bahwa setiap penambahan (tanda +) 1 satuan kemampuan sosial akan meningkatkan hasil belajar sebesar . Sebaliknya, jika penurunan 1 satuan kemampuan sosial maka semakin rendah pula hasil belajar. Jadi tanda + menyatakan arah hubungan searah, dimana peningkatan atau penurunan kemampuan sosial akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan hasil belajar.

Berdasarkan persamaan regresi sederhana yang diperoleh diuji signifikansinya dan diperoleh hasil $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $> 4,170$ sehingga tolak H_0 dan terima H_a atau ada pengaruh kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa.

Combs dan Slaby memberikan pengertian bahwa kemampuan sosial (*social ability*) adalah kemampuan berinteraksi dengan orang lain dalam

konteks sosial dengan cara-cara yang khusus yang dapat diterima secara sosial maupun nilai-nilai yang berguna bagi dirinya dan orang lain. Kemampuan sosial juga diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menghadapi orang lain di sekitar diri sendiri dengan cara-cara yang efektif (Permana, 2013:11). Berdasarkan pengertian tersebut, maka jika siswa memiliki kemampuan sosial maka siswa akan memiliki hasil belajar yang baik pula.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana pada tahun 2013 dengan judul “Hubungan Antara Kecerdasan Emosi dan Kemampuan Sosial Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Cepu tahun pelajaran 2010/2011”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan antara kecerdasan emosional dan kemampuan sosial siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Cepu Kabupaten Blora.

2) Regresi Ganda

Berdasarkan perhitungan statistik regresi berganda pengaruh kemampuan kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa di peroleh persamaan :

Berdasarkan persamaan regresi ganda di atas, konstanta sebesar menyatakan bahwa jika tidak ada kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial maka hasil belajar yang diperoleh sebesar . Koefisien regresi variabel X_1 sebesar artinya jika

variabel X_2 nilainya tetap dan variabel X_1 mengalami kenaikan 1 satuan, maka Y akan mengalami peningkatan sebesar atau setiap perubahan 1 satuan kreativitas (*aptitude*) maka hasil belajar siswa akan berubah sebesar . Hal ini berarti koefisien bernilai positif sehingga terjadi pengaruh positif antara X_1 dengan Y . Semakin baik X_1 maka akan semakin baik Y atau semakin baik kreativitas (*aptitude*) maka semakin baik hasil belajar.

Koefisien regresi variabel X_2 sebesar artinya jika variabel X_1 nilainya tetap dan variabel X_2 mengalami kenaikan 1 satuan , maka Y akan mengalami peningkatan sebesar atau setiap perubahan 1 satuan kemampuan sosial maka hasil belajar siswa akan berubah sebesar . Hal ini berarti koefisien bernilai positif sehingga terjadi pengaruh positif antara X_2 dengan Y . Semakin baik X_2 maka akan semakin baik Y atau semakin baik kemampuan sosial maka semakin baik hasil belajar.

Persamaan ini kemudian diuji signifikansi, dan hasil yang diperoleh $F_{Hitung} =$ dan $F_{Tabel} =$, pada dk pembilang = 2 dan dk penyebut = 29, taraf signifikan 5 %, karena $F_{Hitung} > F_{Tabel}$ atau $>$, maka tolak H_0 dan terima H_a , artinya ada pengaruh kreativitas (*aptitude*) dan kemampuan sosial terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik.