

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Data Hasil Penelitian Deskriptif

a. Efektivitas Penerapan Pendekatan Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil belajar

1) Kemampuan Guru dalam Mengelola Kegiatan Pembelajaran

Hasil pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing di kelas menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengelolaan Pelaksanaan Pembelajaran yang diamati oleh dua orang pengamat yakni guru kimia pada SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang yaitu Bapak Oktovianus Nomleni, S.Pd sebagai pengamat I dan Ibu Yohana A. Ligoresi, S.Pd sebagai pengamat II.

Kedua pengamat melakukan penilaian berdasarkan pedoman penilaian yang disebut Lembar Pengamatan Pengelolaan Pelaksanaan Pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing. Hasil pengamatan ini juga digunakan untuk menghitung reliabilitas instrumen.

Hasil analisis data terhadap pelaksanaan kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4.1
Hasil Analisis Data Penilaian Pengelolaan dan Reliabilitas dengan Instrumen Lembar Penilaian Pengelolaan Pendekatan Inkuiri Terbimbing

No	Kegiatan Pembelajaran	Keterlaksanaan RPP								Rata-Rata	Ket.	
		RPP 01		RPP 02		RPP 03		RPP 04				
		P 1	P 2	P 1	P 2	P 1	P 2	P 1	P 2			
1.	Kegiatan Pendahuluan											
	a. Salam pembuka	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00	3,804	Baik
	b. Berdoa sebelum pembelajaran	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00		
	c. Mengecek kehadiran	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00		
	d. Melakukan apersepsi	3	3	4	4	4	4	4	4	3,75		
	e. Memotivasi siswa	4	3	4	4	3	3	4	3	3,50		
	f. Menyampaikan indikator pembelajaran	3	4	3	3	4	4	4	4	3,63		
	g. Menyampaikan penilaian KI I - KI IV	4	4	4	4	3	3	4	4	3,75		
2.	Kegiatan Inti											
	a. Merumuskan masalah	4	3	4	4	4	4	4	4	3,88	3,75	Baik
	b. Merumuskan hipotesis	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00		
	c. Melakukan percobaan dan mengumpulkan data	4	4	3	3	4	4	4	4	3,75		
	d. Menganalisis data	4	3	4	4	3	3	4	3	3,50		
	e. Membuat kesimpulan	3	4	4	4	4	4	4	4	3,88		
	f. Kegiatan menilai	3	3	4	3	3	4	4	4	3,50		
3.	Kegiatan Penutup	4	4	4	4	4	4	4	4	4,00		Baik
4.	Pegelolaan waktu	4	4	3	3	4	3	4	3	3,50		Baik
5.	Suasana Kelas	4	4	4	3	3	4	4	4	3,75		Baik
Jumlah		60	59	61	59	59	60	64	61	60,38	Baik	
Rata-rata		3,75	3,69	3,81	3,69	3,69	3,75	4	3,81	3,77		
Reliabilitas		94%		88%		94%		81%		89,25%		

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dikemukakan bahwa dari 4 kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan guru selama proses pembelajaran yang dinilai dengan Lembar Pengelolaan Pendekatan Inkuiri Terbimbing memperoleh skor rata-rata 3,77 dengan kategori baik dan rata-rata reliabilitas instrumen pengelolaan pembelajaran yang diamati oleh pengamat I dan pengamat II adalah 89,25% termasuk dalam kategori baik.

2) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB)

a) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Sikap Spiritual (KI-1)

Data hasil analisis ketuntasan indikator sikap spiritual (KI-1) yang diperoleh dengan teknik observasi dan angket dapat ditampilkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.2
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sikap Spiritual (KI-1) dengan Instrumen Lembar Penilaian Observasi

No	Aspek yang diamati	Proporsi Observasi	Ket
1	Berdoa sebelum pembelajaran	0,92	Tuntas
2	Berdoa setelah pembelajaran	0,89	Tuntas
3	Berdoa dengan santun	0,88	Tuntas
4	Berdoa sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya	0,87	Tuntas
Jumlah		3,56	-
Rata-rata		0,89	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dikemukakan bahwa dari 4 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan observasi sikap spiritual (KI-1) memperoleh rata-rata 0,89 dengan kategori baik.

Tabel 4.3
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sikap Spiritual (KI-1) dengan Insntumen Lembar Penilaian Angket

No	Indikator Aspek Sikap Spiritual	Proporsi Angket	Ketuntasan Proporsi
1	Berdoa	0,85	Tuntas
2	Mengucap syukur	0,83	Tuntas
3	Menghargai pendapat teman sebagai wujud menghargai ciptaan Tuhan YME	0,84	Tuntas
Rata-rata		0,84	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dikemukakan bahwa dari 3 indikator yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan angket sikap spiritual (KI-I) memperoleh rata-rata 0,84 dengan kategori baik.

b) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Sikap Sosial (KI-2)

Data hasil analisis ketuntasan indikator sikap sosial (KI-2) yang diperoleh dengan teknik observasi dan angket dapat ditampilkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.4
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sikap Sosial (KI-2) dengan Instrumen Lembar Penilaian Observasi

No	Aspek yang Diamati	P.Indikator	Ketuntasan $P \geq 0,75$
1	Rasa Ingin Tahu	0,88	Tuntas
2	Teliti	0,87	Tuntas
3	Jujur	0,87	Tuntas
4	Tanggung Jawab	0,91	Tuntas
5	Kerja Sama	0,92	Tuntas
6	Toleransi	0,93	Tuntas
7	Komunikatif	0,87	Tuntas
Rata-rata		0,89	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dikemukakan bahwa dari 7 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan teknik observasi sikap sosial (KI-2) memperoleh rata-rata 0,89 dengan kategori baik.

Tabel 4.5

Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sikap Sosial (KI-2) dengan Instrumen Lembar Penilaian Angket

No	Aspek yang Diamati	P.Indikator	Ketuntasan $P \geq 0,75$
1	Rasa Ingin Tahu	0,84	Tuntas
2	Teliti	0,86	Tuntas
3	Jujur	0,86	Tuntas
4	Tanggung Jawab	0,87	Tuntas
5	Kerja Sama	0,89	Tuntas
6	Toleransi	0,9	Tuntas
7	Komunikatif	0,86	Tuntas
Rata-rata		0,87	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dikemukakan bahwa dari 7 indikator yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan angket sikap sosial (KI-2) memperoleh rata-rata 0,87 dengan kategori baik.

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

Data hasil analisis ketuntasan indikator sikap pengetahuan yang diperoleh dengan teknik tes hasil belajar pada materi pokok ikatan kimia dapat ditampilkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.6
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Pengetahuan (KI-3) dengan Instrumen Lembar Penilaian Tes Hasil Belajar

No	Indikator	P. Indikator Soal	Ketuntasan $P \geq 0,75$
1	Menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan dengan cara melepaskan dan menerima electron	0,82	Tuntas
2	Menggambarkan susunan elektron valensi atom gas mulia (duplet dan oktet) dan elektron valensi bukan gas	0,83	Tuntas

	mulia		
3	Menjelaskan proses terbentuknya ikatan ion	0,75	Tuntas
4	Menyebutkan contoh senyawa ion	0,77	Tuntas
5	Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen	0,84	Tuntas
6	Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua, dan rangkap tiga	0,83	Tuntas
7	Menyebutkan contoh senyawa kovalen tunggal, rangkap dua, dan rangkap tiga	0,82	Tuntas
8	Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen koordinasi	0,76	Tuntas
9	Menentukan ikatan kovalen koordinasi	0,77	Tuntas
10	Menjelaskan proses pembentukan ikatan logam dan hubungannya dengan sifat fisik logam	0,78	Tuntas
11	Menentukan senyawa yang mempunyai ikatan van der Waals	0,83	Tuntas
12	Menentukan senyawa yang mempunyai ikatan hidrogen	0,85	Tuntas
13	Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi dan ikatan logam	0,86	Tuntas
14	Membandingkan sifat senyawa ion dan senyawa kovalen	0,84	Tuntas
15	Menjelaskan kepolaran senyawa kovalen dan hubungannya dengan keelektronegatifan	0,84	Tuntas
16	Menganalisis kepolaran suatu senyawa berdasarkan data keelektronegatifan suatu unsur	0,85	Tuntas
17	Menganalisis teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom	0,86	Tuntas
18	Meramalkan bentuk molekul	0,87	Tuntas
Rata-Rata		0,82	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dikemukakan bahwa dari 18 indikator yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai

dengan tes hasil belajar pilihan ganda (KI-3) memperoleh rata-rata 0,82 dengan kategori baik.

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

1) Penilaian Psikomotor

Tabel 4.7
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Lembar Penilaian Psikomotor

No	Aspek yang Diamati	Proporsi Indikator	Ket.
1	PersMIAan praktikum	0,90	Tuntas
2	Pelaksanaan praktikum	0,83	Tuntas
3	Kegiatan akhir	0,92	Tuntas
Rata-rata		0,88	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dikemukakan bahwa dari 3 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan lembar psikomotor sikap keterampilan (KI-4) memperoleh rata-rata 0,88 dengan kategori baik.

2) Penilaian Portofolio

Tabel 4.8
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Lembar Penilaian Portofolio

No	Aspek Yang Diamati	Proporsi Indikator	Ket.
1	Kebenaran konsep	0,94	Tuntas
2	Sistematika penulisan	0,91	Tuntas
3	Penulisan kesimpulan	0,87	Tuntas
Rata-rata		0,91	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dikemukakan bahwa dari 3 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan penilaian portofolio (KI-4) memperoleh rata-rata 0,91 dengan kategori baik.

3) Penilaian Presentasi

Tabel 4.9
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	0,89	Tuntas
Rata-rata		0,86	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.9 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 4.10
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Lembar Penilaian THB Proses

No.	Indikator Hasil Belajar	P. Indikator	Ketuntasan $P \geq 0,75$
1.	Rumusan Masalah	0,88	Tuntas
2.	Tujuan	0,88	Tuntas
3.	Hipotesis	0,88	Tuntas
4.	Data Pengamatan	0,92	Tuntas
5.	Analisis	0,85	Tuntas

6.	Kesimpulan	0,82	Tuntas
	Rata-rata	0,87	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.10 dapat dikemukakan bahwa dari 6 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan THB proses (KI-4) memperoleh rata-rata 0,87 dengan kategori baik.

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

Tabel 4.11
Hasil Analisis Data Rekapitulasi Rata-rata dari Aspek-aspek KI-4

No.	Aspek Keterampilan	P. Indikator	Ketuntasan $P \geq 0,75$
1.	Psikomotor	0,88	Tuntas
2.	Portofolio	0,91	Tuntas
3.	Presentasi	0,86	Tuntas
4.	THB Proses	0,87	Tuntas
	Rata-rata	0,88	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.11 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 empat aspek yaitu sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan. Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa digunakan instrumen Tes Hasil Belajar (THB). Analisis data hasil ketuntasan belajar untuk

keempat 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 $P \geq 0,75$.

a) Ketuntasan Hasil Belajar Sikap Spritual (KI-1)

Data hasil analisis rata-rata ketuntasan belajar sikap spritual diperoleh dengan teknik instrumen observasi dan angket dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.12
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Spiritual
(KI-1)

No	Kode Siswa	Nilai			Ketr.
		Observasi KI 1	Angket KI 1	Rata-Rata KI 1	
1	AE	83	75	79	Tuntas
2	AL	83	86	85	Tuntas
3	AS	92	83	88	Tuntas
4	AK	92	86	89	Tuntas
5	ASM	92	86	89	Tuntas
6	AT	83	83	83	Tuntas
7	AP	92	92	92	Tuntas
8	BSLY	75	81	78	Tuntas
9	DISN	100	83	92	Tuntas
10	DTB	83	89	86	Tuntas
11	DDC	67	81	74	Tuntas
12	EVF	92	94	93	Tuntas
13	EL	83	86	85	Tuntas
14	EH	92	81	86	Tuntas
15	FL	100	89	94	Tuntas
16	FT	83	81	82	Tuntas
17	HF	75	86	81	Tuntas
18	HFSN	83	89	86	Tuntas
19	IAL	92	83	88	Tuntas
20	JET	92	89	90	Tuntas
21	JL	92	83	88	Tuntas
22	KB	75	83	79	Tuntas

23	KT	92	78	85	Tuntas
24	LN	92	81	86	Tuntas
25	MM	92	75	83	Tuntas
26	MRM	92	92	92	Tuntas
27	OT	83	81	82	Tuntas
28	RD	100	86	93	Tuntas
29	SN	100	78	89	Tuntas
30	SJL	100	83	92	Tuntas
31	TRP	100	86	93	Tuntas
32	UBN	100	83	92	Tuntas
33	YIP	83	89	86	Tuntas
34	YL	92	81	86	Tuntas
35	YBT	100	81	90	Tuntas
Σ		3125,00	2941,67	3033,33	-
Rata-rata		89,29	84,05	86,67	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.12 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan sikap spiritual yang diperoleh siswa sebesar 86,67 dinyatakan tuntas.

b) Ketuntasan Hasil Belajar Sikap Sosial (KI-2)

Data hasil analisis rata-rata ketuntasan hasil belajar sikap sosial diperoleh dengan teknik instrumen observasi dan angket dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.13
Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sosial (KI-2)

No	Kode Siswa	Nilai			Ketr.
		Observasi KI 2	Angket KI 2	Rata-Rata KI 2	
1	AE	83	86	85	Tuntas
2	AL	90	89	90	Tuntas
3	AS	88	89	89	Tuntas
4	AK	88	86	87	Tuntas
5	ASM	86	86	86	Tuntas
6	AT	81	89	85	Tuntas
7	AP	88	82	85	Tuntas
8	BSLY	95	96	96	Tuntas

9	DISN	90	82	86	Tuntas
10	DTB	86	82	84	Tuntas
11	DDC	95	93	94	Tuntas
12	EVF	86	86	86	Tuntas
13	EL	90	86	88	Tuntas
14	EH	86	79	82	Tuntas
15	FL	93	86	89	Tuntas
16	FT	88	86	87	Tuntas
17	HF	86	86	86	Tuntas
18	HFSN	86	79	82	Tuntas
19	IAL	88	93	90	Tuntas
20	JET	86	82	84	Tuntas
21	JL	90	89	90	Tuntas
22	KB	79	68	73	Tuntas
23	KT	95	96	96	Tuntas
24	LN	93	89	91	Tuntas
25	MM	88	89	89	Tuntas
26	MRM	95	89	92	Tuntas
27	OT	90	86	88	Tuntas
28	RD	83	82	83	Tuntas
29	SN	88	86	87	Tuntas
30	SJL	98	96	97	Tuntas
31	TRP	88	93	90	Tuntas
32	UBN	98	89	93	Tuntas
33	YIP	93	89	91	Tuntas
34	YL	90	82	86	Tuntas
35	YBT	95	93	94	Tuntas
Σ		2861,90	2775,00	2818,45	-
Rata-rata		81,77	79,29	80,53	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.13 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan sikap sosial yang diperoleh siswa sebesar 80,53 dinyatakan tuntas.

c) 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 dibawah ini.

Tabel 4.14
Hasil Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar Aspek
Pengetahuan (KI-3)

No	Kode Siswa	Nilai				Ket.
		1 x Tugas	1 x Kuis	2 x Ulangan	KI 3	
1	AE	70	70	70	70	Tuntas
2	AL	72	73	80	76	Tuntas
3	AS	68	60	86	75	Tuntas
4	AK	85	85	70	78	Tuntas
5	ASM	70	70	70	70	Tuntas
6	AT	78	85	75	78	Tuntas
7	AP	70	70	86	78	Tuntas
8	BSLY	75	78	76	76	Tuntas
9	DISN	70	65	77	72	Tuntas
10	DTB	70	75	84	78	Tuntas
11	DDC	80	88	89	86	Tuntas
12	EVF	65	60	82	72	Tuntas
13	EL	70	60	76	70	Tuntas
14	EH	72	80	84	80	Tuntas
15	FL	75	75	82	78	Tuntas
16	FT	90	85	89	88	Tuntas
17	HF	80	100	91	90	Tuntas
18	HFSN	100	100	90	95	Tuntas
19	IAL	93	87	90	90	Tuntas
20	JET	100	95	92	95	Tuntas
21	JL	90	70	70	75	Tuntas
22	KB	100	95	86	92	Tuntas
23	KT	70	76	84	78	Tuntas
24	LN	83	70	80	79	Tuntas
25	MM	75	70	84	78	Tuntas
26	MRM	80	80	70	75	Tuntas
27	OT	80	100	90	90	Tuntas
28	RD	85	90	97	92	Tuntas
29	SN	80	75	86	82	Tuntas
30	SJL	80	80	80	80	Tuntas
31	TRP	80	85	78	80	Tuntas
32	UBN	90	85	80	84	Tuntas

33	YIP	75	65	70	70	Tuntas
34	YL	82	87	76	80	Tuntas
35	YBT	60	65	66	64	Tuntas
Σ		2763	2754	2834,48	2796,3	-
Rata-rata		78,93	78,68	80,99	79,89	Tuntas

Keterangan Tabel:

$$NKI\ 3 = \frac{1 \times N.Tugas + 1 \times N.Kuis + 2 \times N.Ulangan}{4}$$

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan sikap pengetahuan yang diperoleh siswa sebesar 79,89 dinyatakan tuntas.

d) Ketuntasan Hasil Belajar Keterampilan (KI-4)

Tabel 4.15
Hasil Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar Keterampilan (KI 4)

No	Kode Siswa	Nilai				KI 4	Ket.
		Psikomotor	Portofolio	Presentasi	THB Proses		
1	AE	90	94	95	91	92	T
2	AL	76	89	85	91	85	T
3	AS	93	89	105	91	94	T
4	AK	90	92	98	91	92	T
5	ASM	76	94	80	96	87	T
6	AT	90	92	98	91	92	T
7	AP	76	89	85	91	85	T
8	BSLY	86	94	91	100	93	T
9	DISN	79	92	87	100	89	T
10	DTB	93	89	105	91	94	T
11	DDC	79	89	89	91	87	T
12	EVF	90	89	101	91	93	T
13	EL	86	92	94	91	91	T
14	EH	72	89	81	96	85	T
15	FL	86	100	86	96	92	T
16	FT	76	94	80	91	85	T
17	HF	76	86	88	91	85	T

18	HFSN	79	94	84	91	87	T
19	IAL	90	86	104	91	93	T
20	JET	83	100	83	96	90	T
21	JL	83	72	115	91	90	T
22	KB	86	94	91	91	91	T
23	KT	86	89	97	91	91	T
24	LN	83	89	93	91	89	T
25	MM	83	89	93	91	89	T
26	MRM	90	94	95	91	92	T
27	OT	83	89	93	96	90	T
28	RD	86	100	86	96	92	T
29	SN	86	92	94	91	91	T
30	SJL	90	94	95	96	94	T
31	TRP	83	92	90	96	90	T
32	UBN	86	89	97	91	91	T
33	YIP	97	86	112	91	96	T
34	YL	86	89	97	91	91	T
35	YBT	90	94	95	91	92	T
Σ		2962	3186	3263	2574	3163	-
Rata-rata		84,63	91,03	93,24	73,53	90,36	T

Berdasarkan tabel 4.15 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan sikap keterampilan yang diperoleh siswa sebesar 90,36 dinyatakan tuntas.

e) Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan

Data hasil analisis rata-rata ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan yang diperoleh siswa dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16
Hasil Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan

No	Kode Siswa	Nilai				Nilai Akhir	Ket.
		1 x KI 1	1 x KI 2	3 x KI 3	2 x KI 4		
1	AE	79	85	70	92	80	Tuntas
2	AL	85	90	76	85	82	Tuntas
3	AS	88	89	75	94	84	Tuntas
4	AK	89	87	78	92	85	Tuntas
5	ASM	89	86	70	87	80	Tuntas
6	AT	83	85	78	92	84	Tuntas
7	AP	92	85	78	85	83	Tuntas
8	BSLY	78	96	76	93	84	Tuntas
9	DISN	92	86	72	89	82	Tuntas
10	DTB	86	84	78	94	85	Tuntas
11	DDC	74	94	86	87	86	Tuntas
12	EVF	93	86	72	93	83	Tuntas
13	EL	85	88	70	91	81	Tuntas
14	EH	86	82	80	85	83	Tuntas
15	FL	94	89	78	92	86	Tuntas
16	FT	82	87	88	85	86	Tuntas
17	HF	81	86	90	85	87	Tuntas
18	HFSN	86	82	95	87	90	Tuntas
19	IAL	88	90	90	93	90	Tuntas
20	JET	90	84	95	90	91	Tuntas
21	JL	88	90	75	90	83	Tuntas
22	KB	79	73	92	91	87	Tuntas
23	KT	85	96	78	91	85	Tuntas
24	LN	86	91	78	89	84	Tuntas
25	MM	83	89	78	89	83	Tuntas
26	MRM	92	92	75	92	85	Tuntas
27	OT	82	88	90	90	89	Tuntas
28	RD	93	83	92	92	91	Tuntas
29	SN	89	87	82	91	86	Tuntas
30	SJL	92	97	80	94	88	Tuntas
31	TRP	93	90	80	90	86	Tuntas
32	UBN	92	93	84	91	88	Tuntas
33	YIP	86	91	70	96	83	Tuntas
34	YL	86	86	80	91	85	Tuntas
35	YBT	90	94	64	92	80	Tuntas
Σ		3033	3081	2793	3163	2974	-
Rata-rata		86,67	88,03	79,81	90,36	84,98	Tuntas

Keterangan Tabel:

$$NA = \frac{1 \times NKI\ 1 + 1 \times NKI\ 2 + 3 \times NKI\ 3 + 2 \times NKI\ 4}{7}$$

Berdasarkan tabel 4.16 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan yang diperoleh siswa sebesar 84,98 dinyatakan tuntas.

b. Analisis Berpikir Logis

Data hasil analisis presentase berpikir logis siswa terhadap pembelajaran yang diperoleh dengan instrumen tes berpikir logis dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.17
Hasil Analisis Data Presentase Tes Berpikir
Logis (X₁)

No	Kode Siswa	% Berpikir Logis	Ket
1	AE	75	Baik
2	AL	75	Baik
3	AS	75	Baik
4	AK	70	Baik
5	ASM	75	Baik
6	AT	80	Baik
7	AP	75	Baik
8	BSLY	75	Baik
9	DISN	70	Baik
10	DTB	80	Baik
11	DDC	80	Baik
12	EVF	80	Baik
13	EL	75	Baik
14	EH	70	Baik
15	FL	75	Baik
16	FT	75	Baik
17	HF	75	Baik
18	HFSN	75	Baik
19	IAL	80	Baik
20	JET	85	Sangat Baik
21	JL	75	Baik
22	KB	80	Baik
23	KT	70	Baik

24	LN	80	Baik
25	MM	80	Baik
26	MRM	80	Baik
27	OT	80	Baik
28	RD	80	Baik
29	SN	80	Baik
30	SJL	85	Sangat Baik
31	TRP	80	Baik
32	UBN	85	Sangat Baik
33	YIP	80	Baik
34	YL	85	Sangat Baik
35	YBT	75	Baik
Σ		2715	-
Rata-rata		77,57%	Baik

Berdasarkan tabel 4.17 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan tes berpikir logis terhadap hasil belajar siswa sebesar 77,57% dinyatakan baik.

c. Analisis Kreativitas *Nonaptitude*

Data hasil analisis presentase kreativitas nonaptitude siswa terhadap pembelajaran yang diperoleh dengan instrumen angket kreativitas nonaptitude dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.18
Hasil Analisis Data Presentase Angket
Kreativitas nonaptitude (X_2)

No	Kode Siswa	% Kreativitas <i>Nonaptitude</i>	Ket
1	AE	70	Baik
2	AL	70	Baik
3	AS	70	Baik
4	AK	70	Baik
5	ASM	70	Baik
6	AT	75	Baik
7	AP	65	Baik
8	BSLY	70	Baik
9	DISN	65	Baik

10	DTB	70	Baik
11	DDC	75	Baik
12	EVF	70	Baik
13	EL	70	Baik
14	EH	65	Baik
15	FL	70	Baik
16	FT	70	Baik
17	HF	70	Baik
18	HFSN	70	Baik
19	IAL	75	Baik
20	JET	70	Baik
21	JL	70	Baik
22	KB	70	Baik
23	KT	70	Baik
24	LN	75	Baik
25	MM	70	Baik
26	MRM	70	Baik
27	OT	75	Baik
28	RD	75	Baik
29	SN	75	Baik
30	SJL	75	Baik
31	TRP	80	Baik
32	UBN	80	Baik
33	YIP	70	Baik
34	YL	75	Baik
35	YBT	70	Baik
Σ		2500	-
Rata-rata		71,43	Baik

Berdasarkan tabel 4.18 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan angket kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar siswa sebesar 71,43% 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 $X^2_{hitung} = 8,68$ dan dengan derajat kebebasan $(dk) = k - 2 = 6 - 2 = 4$ dan taraf kesalahan 5% maka dicari pada tabel chi-kuadrat didapat $X^2_{tabel} = 9,49$. Dengan membandingkan X^2_{hitung} dan X^2_{tabel} maka disimpulkan $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ atau $8,68 \leq 9,49$ maka data berdistribusi normal sehingga analisis korelasi dan regresi dapat dilanjutkan.

2) Uji Linearitas

a) Berpikir Logis terhadap Hasil Belajar

Setelah dilakukan uji linearitas diperoleh $F_{hitung} = 0,845$ dan nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 2 , dk penyebut = 31 diperoleh nilai $F_{tabel} = 3,305$. Dengan demikian $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $0,845 \leq 3,305$ maka variabel berpikir logis terhadap hasil belajar berpola linier. Hasil perhitungan uji linearitas secara rinci dapat dilihat pada lampiran.

b) Kreativitas nonaptitudeterhadap Hasil Belajar

Setelah dilakukan uji linearitas diperoleh $F_{hitung} = 0,496$ dan nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 2 , dk penyebut = 31 diperoleh nilai $F_{tabel} = 3,305$. Dengan demikian $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $0,496 \leq 3,305$ maka variabel kreativitas nonaptitudeterhadap 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 berpikir logis (X_1), kreativitas nonaptitude(X_2) dan satu variabel terikat yaitu hasil belajar siswa (Y). Korelasi *pearson product moment* dilambangkan dengan (r), berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai sebagai berikut.

a) Korelasi PPM Berpikir Logis (X_1) dengan Hasil Belajar (Y)

H_a : ada hubungan yang signifikan berpikir logis dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

H_0 : tidak ada hubungan yang signifikan berpikir logis

dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

Nilai $r_{X_1Y} = 0,471$ berdasarkan tabel interpretasi koefisien korelasi nilai r , nilai r_{X_1Y} termasuk kategori cukup kuat. Besarnya sumbangan variabel X_1 terhadap Y sebesar 22,18%. Berpikir logis memberikan sumbangan (kontribusi) sebesar 22,18% dan sisanya 77,82% dipengaruhi oleh variabel lain. Berdasarkan uji signifikan dengan menggunakan rumus t_{hitung} diperoleh nilai $t_{hitung} X_1Y=3,068$. Nilai t_{tabel} dengan tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$, serta $dk = n - 2 = 35 - 2 = 33$ adalah 2,034. Dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} , $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $3,068 > 2,034$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara berpikir logis dengan hasil belajar siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

- b) Korelasi PPM Kreativitas nonaptitude(X_2) dengan Hasil Belajar (Y)

H_a : ada hubungan yang signifikan kreativitas nonaptitude dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan

kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

H_0 : tidak ada hubungan yang signifikan kreativitas nonaptitude dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

Nilai $r_{X_2Y}=0,456$, berdasarkan tabel interpretasi koefisien korelasi nilai r , nilai r_{X_2Y} termasuk kategori cukup kuat. Besarnya sumbangan variabel X_2 terhadap Y sebesar 20,79%. kreativitas nonaptitudememberikan sumbangan (kontribusi) sebesar 20,79% dan sisanya 79,21% dipengaruhi oleh variabel lain. Berdasarkan uji signifikan dengan menggunakan rumus t_{hitung} diperoleh nilai $t_{hitung} X_2Y=2,943$. Nilai t_{tabel} dengan tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$, serta $dk = n - 2 = 35 - 2 = 33$ adalah 2,034. Dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} , $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,943 > 2,034$, maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kreativitas nonaptitude dengan hasil belajar siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

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

2) Korelasi Ganda

H_a : ada hubungan yang signifikan berpikir logis dan kreativitas nonaptitude dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

H_0 : tidak ada hubungan yang signifikan berpikir logis dan kreativitas nonaptitude dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

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 $R_{X_1.X_2.Y} = 0,509$. Hubungan berpikir logis dan kreativitas nonaptitude secara simultan dengan hasil belajar tergolong dalam kategori cukup kuat.

Besarnya sumbangan (kontribusi) berpikir logis dan kreativitas nonaptitude secara simultan (bersama-sama) terhadap hasil belajar sebesar 25,91% dan sisanya 74,09% ditentukan oleh variabel lain. Berdasarkan analisis $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $5,595 > 3,294$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan berpikir logis dan kreativitas nonaptitude dengan hasil belajar siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

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 berpikir logis (X_1), kreativitas nonaptitude (X_2) dan satu variabel terikat yaitu hasil belajar (Y). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai sebagai berikut.

- 1) Regresi Sederhana Berpikir Logis (X_1) terhadap Hasil Belajar (Y)

ada pengaruh yang signifikan berpikir logis terhadap hasil

H_a : belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

H_0 : tidak ada pengaruh yang signifikan berpikir logis terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

Berdasarkan perhitungan statistik untuk analisis regresi sederhana menunjukkan berpikir logis terhadap hasil belajar diperoleh persamaan regresi: $= a + bx = 59,292 + 0,331X_1$. Persamaan ini diuji dengan menggunakan rumus F_{hitung} dan diperoleh nilai $F_{hitung} = 9,40$. Nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 1, dk penyebut = 33 diperoleh nilai $F_{tabel} = 4,171$. Dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} , $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $9,40 > 4,171$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan berpikir logis terhadap hasil belajar siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

- 2) Regresi Sederhana Kreativitas nonaptitude (X_2) terhadap Hasil Belajar (Y)

H_a : ada pengaruh yang signifikan antara kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

H_0 : tidak ada pengaruh yang signifikan antara kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

Berdasarkan perhitungan statistik untuk analisis regresi sederhana menunjukkan pengaruh kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar diperoleh persamaan regresi: $\hat{Y} = a + bx = 57,5 + 0,385X_2$. Persamaan ini diuji dengan menggunakan rumus F_{hitung} dan diperoleh nilai $F_{hitung} = 8,645$. Nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 1, dk penyebut = 33 diperoleh nilai $F_{tabel} = 4,171$. Dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} , $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $8,645 > 4,171$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan kreativitas nonaptitude

terhadap hasil belajar siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

2) Regresi Ganda

H_a : ada pengaruh yang signifikan berpikir logis dan kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

H_0 : tidak ada pengaruh yang signifikan berpikir logis dan kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok ikatan kimia siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

Berdasarkan perhitungan statistik untuk analisis regresi ganda menunjukkan pengaruh berpikir logis dan kreativitas nonaptitude terhadap terhadap hasil belajar diperoleh persamaan regresi:

$$\hat{Y} = 53,2691 + 0,212 X_1 + 0,214 X_2$$

Persamaan ini diuji dengan menggunakan rumus F_{hitung} dan diperoleh nilai $F_{hitung} = 5,624$. Nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05, dk pembilang = 2, dk penyebut = 32 diperoleh nilai $F_{tabel} = 3,294$. Dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} , $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $5,624 > 3,294$ maka tolak H_0 dan terima H_a dan dapat

disimpulkan ada pengaruh yang signifikan berpikir logis dan kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

B. Pembahasan

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

1. Data Hasil Penelitian Deskriptif

a. Efektivitas Penerapan Pendekatan Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil belajar

1) Kemampuan Guru dalam Mengelola Kegiatan Pembelajaran

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing 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 3,77 termasuk kategori baik dan reliabilitas instrumen pengelolaan pembelajaran yang diperoleh dinyatakan tuntas sebesar 89,25%.

a) Kegiatan Pendahuluan

Kemampuan guru mengelola pembelajaran pada kegiatan pendahuluan yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing

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 penggalian 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 3,80 dengan kategori baik.

b) Kegiatan Inti

Kemampuan guru mengelola pembelajaran pada kegiatan inti yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing terdiri dari lima tahap, dimulai dari tahap pertama yaitu merumuskan masalah, dimana pada tahap ini guru memberikan suatu obyek

yang berkaitan dengan materi untuk diamati siswa kemudian guru kesempatan kepada siswa untuk merumuskan masalah sesuai dengan apa yang telah diamati. Rata-rata skor penilaian yang diberikan oleh kedua pengamat kepada guru dalam kegiatan inti pada tahap pertama adalah 3,88 dengan kategori baik.

Pada tahap kedua yaitu merumuskan hipotesis, dimana pada tahap ini, guru membimbing siswa untuk membuat jawaban sementara berdasarkan rumusan masalah yang ada. Rata-rata skor penilaian yang diberikan oleh kedua pengamat kepada guru dalam kegiatan inti pada tahap kedua adalah 4,00 dengan kategori baik.

Pada tahap ketiga yaitu melakukan percobaan dan 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 menganalisis 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 3,50 dengan kategori baik.

Pada tahap kelima, yaitu membuat kesimpulan, dimana pada tahap ini guru membimbing siswa untuk berani menyampaikan hasil simpulannya, memberikan penilaian, dan mempresen-tasikan materi tentang ikatan kimia secara singkat. Rata-rata skor penilaian yang diberikan oleh kedua pengamat kepada guru dalam kegiatan inti pada tahap kelima adalah 3,88 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 4 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 3,50 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 3,75 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 inkuiri terbimbing untuk RPP 01 adalah 94%, RPP 02 adalah 88% dan RPP 03 adalah 94%, RPP 04 adalah 81%. 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 keempat RPP adalah 89,25% sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen lembar pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing 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 $\geq 75\%$.

2) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB)

Ketuntasan indikator hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran terdiri dari 4 aspek penilaian sebagai berikut.

a) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Sikap Spiritual (KI-1)

Ketuntasan indikator aspek spiritual (KI-1) diperoleh dari hasil analisis nilai observasi dan angket. Rata-rata proporsi untuk nilai observasi 0,89 dan rata-rata proporsi nilai angket 0,84. Hal ini disebabkan karena siswa sudah memiliki sikap spritual yang ditanamkan pada saat proses pembelajaran. Selain itu, sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yang mengharapkan siswa bisa menjadi manusia yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa (Implementasi Kurikulum 2013).

b) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Sikap Sosial (KI-2)

Ketuntasan indikator aspek sosial (KI-2) diperoleh dari hasil analisis nilai observasi dan angket. Rata-rata untuk nilai observasi 0,89 dan rata-rata nilai angket 0,87. Hal ini disebabkan karena aspek sikap sosial siswa sudah ditanamkan selama proses pembelajaran. Sikap sosial yang dimiliki siswa sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Brunner bahwa interaksi sosial di dalam dan di luar

sekolah berpengaruh pada perolehan bahasa dan perilaku penyelesaian masalah pada siswa.

c) 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 ikatan kimia. Kompetensi inti 3 mempunyai 18 indikator yang dijabarkan dengan 25 butir soal yang semuanya tuntas dengan perolehan $P \geq 75$. Secara keseluruhan indikator belajar kognitif dinyatakan tuntas dengan rata-rata 0,82. Hal ini disebabkan karena siswa telah memahami materi ikatan kimia.

d) 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 0,88, 0,91, 0,86, dan 0,87. 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 4 aspek penilaian sebagai berikut.

a) Ketuntasan Hasil Belajar Sikap Spritual (KI-1)

Ketuntasan hasil belajar sikap spritual dari 35 siswa diperoleh melalui observasi yang dilakukan sebanyak 4 kali selama proses pembelajaran dan angket yang dilakukan setelah semua perangkat pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing dinyatakan tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa hampir semua siswa sudah bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kesempatan yang diberikan untuk mempelajari materi ikatan kimia dan menyadari bahwa pengetahuan yang diperoleh bersifat tentatif. Rata-rata nilai yang diperoleh dari 35 orang siswa adalah 86,67 dinyatakan tuntas. Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan Piaget bahwa tahap perkembangan siswa bisa dilihat pada tahap sensor motorik yaitu perkembangan siswa dilihat pada tindakan yang dilakukan langkah demi langkah. Data secara terperinci dapat dilihat pada lampiran.

b) Ketuntasan Hasil Belajar Sikap Sosial (KI-2)

Ketuntasan hasil belajar aspek sosial (KI-2) dari 35 orang siswa dinyatakan tuntas, karena aspek sosial yang ditunjukkan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung terlihat baik sehingga memperoleh rata-rata nilai 80,53 dan dinyatakan tuntas. Menurut teori Vygotsky perkembangan kognitif seseorang disamping ditentukan oleh individu sendiri secara aktif, juga oleh lingkungan sosial secara aktif pula. Karena dengan bekerjasama, berdiskusi dengan siswa yang lain maka siswa tersebut mampu berinteraksi dengan siswa lain dan dapat memperoleh ilmu pengetahuan yang belum dimahaminya dari teman yang lain.

c) Ketuntasan Hasil Belajar Pengetahuan (KI-3)

Ketuntasan hasil belajar aspek pengetahuan (KI-3) dari 35 siswa yang mengikuti kegiatan proses belajar mengajar dan dites dengan memberikan soal sebanyak 25 nomor, ternyata semua siswa tuntas dengan nilai rata-rata 79,89. Hal ini disebabkan karena siswa telah menguasai konsep materi pokok ikatan kimia dengan baik. Selain itu pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan inkuiri terbimbing sesuai dengan materi yang diajarkan, hal ini karena dalam pendekatan inkuiri terbimbing melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek.

d) 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 84,63, nilai rata-rata portofolio 91,05, nilai rata-rata kinerja presentasi 93,24, nilai rata-rata THB proses 92,54. Dari 35 siswa yang mengikuti kegiatan belajar mengajar, ternyata semuanya tuntas dengan nilai rata-rata 90,36. 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 inkuiri terbimbing yakni pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menekankan langkah-langkah ilmiah sehingga selama melakukan praktikum guru selalu membimbing dan memberikan petunjuk yang jelas.

e) Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan

Hasil analisis perhitungan hasil belajar didapat dari (1 x nilai rata-rata KI 1 ditambah 1 x nilai rata-rata KI 2 ditambah 3 x nilai rata-rata KI 3 ditambah 2 x nilai rata-rata KI 4) dibagi 7. Secara keseluruhan perolehan nilai hasil belajar siswa kelas

X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang pada materi pokok ikatan kimia tuntas karena memperoleh hasil belajar yang baik dengan perolehan rata-rata nilai 84,98. 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 ikatan kimia. Dengan menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing, maka dapat melatih siswa untuk memiliki berpikir logis dan kreativitas nonaptitude siswa, sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

b. Analisis Berpikir Logis

Berpikir logis siswa dalam penelitian ini digunakan tes berpikir logis. Tes berpikir logis berisi 10 soal tes. Dari analisis soal berpikir logis terhadap hasil belajar diperoleh presentase sebesar 77,57%, dan berada pada kriteria baik. Berpikir logis siswa dikatakan baik karena siswa telah berpikir menggunakan logika, rasional dan masuk akal dalam menemukan masalah dan menghubungkan masalah serta memecahkan masalah.

c. Analisis Kreativitas *Nonaptitude*

Kreativitas nonaptitude siswa dalam penelitian ini digunakan angket kreativitas *nonaptitude*. Angket ini berisi 20 butir pernyataan. Dari analisis butir pernyataan kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar diperoleh presentase sebesar 71,43%, dan berada pada kriteria

baik. Kreativitas nonaptitude siswa dikatakan baik karena siswa telah memiliki perasaan atau sikap yang baik.

2. Data Hasil Penelitian Statistik

a. Uji Persyaratan Analisis

1) Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan salah satu persyaratan analisis. Normalitas diuji dengan menggunakan rumus Chi-Kuadrat dan data hasil analisis yang diperoleh adalah sampel berdistribusi normal dengan $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ atau $8,68 \leq 9,49$ 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 (JK_{res}) yang diperoleh dari analisis regresi sederhana. Berdasarkan analisis, berpikir logis terhadap hasil belajar berpola linier dengan $F_{tabel} \leq F_{hitung}$ atau $0,845 \leq 3,305$ dan kreativitas nonaptitudeterhadap hasil belajar pun berpola linier dengan $F_{tabel} \leq F_{hitung}$ atau $0,496 \leq 3,305$.

b. Uji Korelasi

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

a) Korelasi PPM Berpikir Logis (X_1) dengan Hasil Belajar (Y)

Hasil perhitungan korelasi PPM untuk berpikir logis dengan hasil belajar (Y) koefisien korelasi yang diperoleh

adalah 0,471 dalam kategori cukup kuat, yang berarti ada hubungan berpikir logis dengan hasil belajar. Sumbangan (kontribusi) berpikir logis terhadap hasil belajar sebesar 22,18% dan sisanya 77,82% ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Kemudian dilanjutkan dengan uji signifikan dan diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $3,068 > 2,034$, sehingga H_a diterima dan berarti ada hubungan berpikir logis dengan hasil belajar yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar belajar siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

b) Korelasi PPM Kreativitas nonaptitude (X_2) dengan Hasil Belajar (Y)

Hasil perhitungan korelasi PPM untuk kreativitas nonaptitude (X_2) dengan hasil belajar (Y) koefisien korelasi yang diperoleh adalah 0,456 dalam kategori cukup kuat, yang berarti ada hubungan kreativitas nonaptitude dengan hasil belajar. Sumbangan (kontribusi) kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar sebesar 20,79% dan sisanya 77,91% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Kemudian dilanjutkan dengan uji signifikan dan diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $2,943 > 2,034$, sehingga H_a diterima dan berarti terdapat hubungan kreativitas nonaptitude

dengan hasil belajar yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa Kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

c) Korelasi Ganda

Hasil perhitungan korelasi ganda untuk berpikir logis (X_1) dan kreativitas nonaptitude (X_2) dengan hasil belajar (Y) koefisien korelasi yang diperoleh adalah 0,509 dalam kategori cukup kuat, yang berarti ada hubungan berpikir logis (X_1) dan kreativitas nonaptitude (X_2) secara simultan dengan hasil belajar. Sumbangan (kontribusi) berpikir logis (X_1) dan kreativitas nonaptitude (X_2) secara simultan terhadap hasil belajar sebesar 25,91% dan sisanya 74,09% ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Kemudian dilanjutkan dengan uji signifikan dan diperoleh $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $5,595 > 3,294$, sehingga H_a diterima dan berarti terdapat hubungan yang signifikan berpikir logis (X_1) dan kreativitas nonaptitude (X_2) secara simultan dengan hasil belajar siswa kelas X MIA SMA Swasta Terakreditasi PGRI-Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

c. Uji Regresi

1) Regresi Sederhana

- a) Regresi Sederhana Berpikir Logis (X_1) terhadap Hasil Belajar (Y).

Hasil analisis regresi sederhana atau analisis pengaruh berpikir logis (X_1) terhadap hasil belajar (Y) diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bx = 59,292 + 0,331X_1.$$

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa konstanta sebesar 59,292 menyatakan bahwa jika tidak ada berpikir logis maka hasil belajar yang diperoleh adalah 59,292. Koefisien regresi sebesar 0,331 menyatakan bahwa setiap penambahan (tanda +) 1 satuan berpikir logis akan meningkatkan hasil belajar sebesar 0,331. Sebaliknya, jika penurunan 1 satuan berpikir logis maka semakin rendah pula hasil belajar. Jadi tanda + menyatakan arah hubungan searah, dimana peningkatan atau penurunan berpikir logis akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan hasil belajar.

Berdasarkan persamaan regresi sederhana yang diperoleh diuji signifikansinya dan diperoleh hasil $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $9,40 > 4,171$ sehingga tolak H_0 dan terima H_a atau ada pengaruh berpikir logis terhadap hasil belajar siswa.

Menurut Sumarmo (2011) kemampuan berpikir logis adalah kegiatan untuk menyelesaikan baik masalah matematis atau masalah lain yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari secara rasional dan dapat diterima oleh semua orang. Menurut Suria Sumintari (1990) kemampuan berpikir logis merupakan kemampuan menemukan kebenaran berdasarkan aturan, pola atau logika tertentu.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fransiska T. Gambung pada tahun 2016 dengan judul “Pengaruh Kemampuan Berpikir Logis dan Kreativitas *nonaptitude* terhadap Hasil Belajar pada Materi Pokok Koloid dengan Menerapkan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Siswa Kelas XI MIA 3 SMAK Giovanni Kupang Tahun Pelajaran 2015/2016”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir logis terhadap hasil belajar siswa.

b) Regresi Sederhana Kreativitas *nonaptitude* (X_2) terhadap Hasil Belajar (Y)

Hasil analisis regresi sederhana atau analisis pengaruh kreativitas *nonaptitude* (X_2) terhadap hasil belajar (Y) diperoleh persamaan regresi sebagai berikut.

$$\hat{Y} = 57,5 + 0,385X_2$$

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa konstanta sebesar 57,5 menyatakan bahwa jika tidak ada kreativitas nonaptitudemaka hasil belajar yang diperoleh adalah 57,5. Koefisien regresi sebesar 0,385 menyatakan bahwa setiap penambahan (tanda +) 1 satuan kreativitas nonaptitudeakan meningkatkan hasil belajar sebesar 0,385. Sebaliknya, jika penurunan 1 satuan kreativitas nonaptitudemaka semakin rendah pula hasil belajar. Jadi tanda + menyatakan arah hubungan searah, dimana peningkatan atau penurunan kreativitas nonaptitudeakan mengakibatkan kenaikan atau penurunan hasil belajar.

Berdasarkan persamaan regresi sederhana yang diperoleh diuji signifikansinya dan diperoleh hasil $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $8,645 \geq 4,171$ sehingga tolak H_0 dan terima H_a atau ada pengaruh kreativitas nonaptitudeterhadap hasil belajar siswa.

Menurut Sitompul (2003: 93), cara berpikir kreatif adalah cara berpikir divergen atau kombinasi dua wajah dalam berpikir yaitu hakim (analitis, rasional dan logis) dan pemimpin (imajinatif, impulsif dan intuitif. Siswa yang berpikir “konvergen”, dapat menemukan satu jawaban terhadap suatu persoalan, sedangkan anak yang berpikir “divergen” atau berpikir kreatif, yaitu mampu untuk menemukan macam-macam kemungkinan jawaban terhadap

suatu persoalan. Menurut Supriadi (1994:7), kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baik, berupa gagasan maupun karyanya yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Berdasarkan pengertian tersebut, maka jika siswa memiliki kreativitas nonaptitudemaka siswa akan memiliki hasil belajar yang baik pula.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelian yang dilakukan oleh Fransiska T. Gambung pada tahun 2016 dengan judul “Pengaruh Kemampuan Berpikir Logis dan Kreativitas *Apptitude* terhadap Hasil Belajar pada Materi Pokok Koloid dengan Menerapkan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Siswa Kelas XI MIA 3 SMAK Giovanni Kupang Tahun Pelajaran 2015/2016”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kreativitas nonaptitudeterhadap hasil belajar siswa.

2) Regresi Ganda

Berdasarkan perhitungan statistik regresi berganda pengaruh kemampuan berpikir logis dan kreativitas nonaptitude terhadap hasil belajar siswa di peroleh persamaan :

$$\hat{Y} = 53,2691 + 0,212 X_1 + 0,214 X_2$$

Berdasarkan persamaan regresi ganda di atas, konstanta sebesar 53,2691 menyatakan bahwa jika tidak ada berpikir logis

dan kreativitas nonaptitude maka hasil belajar yang diperoleh sebesar 53,2691. Koefisien regresi variabel X_1 sebesar 0,212 artinya jika variabel X_2 nilainya tetap dan variabel X_1 mengalami kenaikan 1 satuan, maka Y akan mengalami peningkatan sebesar 0,212 atau setiap perubahan 1 satuan berpikir logis maka hasil belajar siswa akan berubah sebesar 0,212. 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 berpikir logis maka semakin baik hasil belajar.

Koefisien regresi variabel X_2 sebesar 0,214 artinya jika variabel X_1 nilainya tetap dan variabel X_2 mengalami kenaikan 1 satuan, maka Y akan mengalami peningkatan sebesar 0,214 atau setiap perubahan 1 satuan kreativitas nonaptitude maka hasil belajar siswa akan berubah sebesar 0,212. 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 kreativitas nonaptitude maka semakin baik hasil belajar.

Persamaan ini kemudian diuji signifikansi, dan hasil yang diperoleh $F_{Hitung} = 5,624$ dan $F_{Tabel} = 3,294$, pada dk pembilang = 2 dan dk penyebut = 29, taraf signifikan 5 %, karena $F_{Hitung} \geq F_{Tabel}$ atau $5,624 \geq 3,294$, maka tolak H_0 dan terima H_a , artinya ada pengaruh berpikir logis dan kreativitas nonaptitude terhadap

hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing.