

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil Penelitian

##### 4.1.1. Efektivitas penerapan pendekatan *discovery learning*

###### A. Kemampuan pendidik dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*

Hasil pengamatan terhadap kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* di kelas, dapat di ukur atau di nilai dengan menggunakan lembar instrumen berupa lembar pengamatan pengelolaan pelaksanaan pembelajaran, yang dapat diamati oleh dua orang pengamat yaitu pendidik kimia pada SMAN 7 Kupang. Ibu Rufina Nirma, S.Pd sebagai pengamat I dan Ibu Yosefina Vinkey, S.Pd sebagai pengamat II.

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

Hasil analisis data terhadap pelaksanaan kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan *discovery learning* dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Hasil analisis data penilaian pengelolaan pembelajaran dengan pendekatan *discovery learning* pada setiap pertemuan**

PELAKSANAAN KEGIATAN PEMBELJARAN								Rata-rata	KET
KEGIATAN YANG DINILAI		RPP 01		RPP 02		RPP 03			
		P.1	P.2	P.1	P.2	P.1	P.2		
<b>PENDAHULUAN</b>									
1	Salam pembuka	4	4	4	4	4	4	3,88	BAIK
2	Berdoa pada awal pembelajaran	4	4	4	4	4	4		BAIK
3	Sikap doa yang baik	4	4	4	4	4	4		BAIK
4	Mengecek kehadiran	3	4	4	4	4	4		BAIK
5	Mengecek kebersihan	3	4	4	4	4	4		BAIK
6	Memberikan apersepsi	3	4	4	4	4	4		BAIK
7	Menyampaikan indikator pembelajaran	3	4	4	4	3	4		BAIK
8	Menyampaikan penilaian	4	4	4	4	3	3		BAIK
9	Membagikan kelompok	4	4	4	4	4	4		BAIK
10	Membagikan LKPD dan bahan ajar	4	4	4	4	4	4		BAIK
<b>KEGIATAN INTI</b>									
<b><i>Stimulation (Pemberian rangsanagan)</i></b>									
11	Mendemonstrasikan atau menayangkan gambar	4	4	4	4	4	4	4	BAIK
12	Peserta didik mengamati dengan teliti	4	4	4	4	4	4		BAIK
13	Pendidik memberikan penjelasan singkat	4	4	4	4	4	4		BAIK
<b><i>Problem statement (Merumuskan masalah)</i></b>									
14	peserta didik membaca wacana yang ada pada LKPD	4	4	4	4	4	4	4	BAIK
15	pendidik membimbing untuk merumuskan masalah	4	4	4	4	4	4		BAIK
16	Pendidik membimbing untuk merumuskan hipotesis	4	4	4	4	4	4		BAIK
<b><i>Data collection (Mengumpulkan data)</i></b>									
17	Pendidik memperkenalkan alat dan bahan	4	4	4	4	4	4	3,93	BAIK
18	Peserta didik mengambil alat dan bahan	4	4	4	4	4	4		BAIK
19	Membimbing peserta didik melakukan percobaan	4	4	4	4	4	4		BAIK
20	Peserta didik disiplin dan proaktif dalam melakukan	4	4	4	4	4	4		BAIK

	percobaan								
21	Peserta didik teliti dalam mengamati hasil percobaan	4	4	4	4	4	4		BAIK
22	Peserta didik teliti dan jujur dalam mencatat hasil pengamatan	4	4	4	4	4	4		BAIK
23	Pendidik menilai keterampilan peserta didik dalam menggunakan alat	4	3	4	4	4	4		BAIK
24	Peserta didik membersihkan alat dan bahan yang telah dipakai	4	3	3	4	4	4		BAIK
25	Peserta didik mengembalikan alat praktikum pada tempatnya	4	3	4	4	4	4		BAIK
<b>Data Processing (Mengolah data)</b>									
26	Peserta didik menganalisis hasil percobaan	4	4	3	4	4	4	3,78	BAIK
27	Peserta didik menjawab hipotesis dan pertanyaan dari berbagai literatur	4	4	4	4	3	4		BAIK
28	Pendidik membimbing peserta didik membuat kesimpulan sementara	4	4	3	4	4	3		BAIK
<b>Verification (Menguji hasil)</b>									
29	Pendidik membimbing peserta didik untuk memeriksa hasil analisis secara cermat	4	4	4	4	4	4	3,98	BAIK
30	Peserta didik mencatat hasil diskusi dalam bentuk laporan sementara	4	4	4	4	4	4		BAIK
31	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi	4	4	4	4	4	4		BAIK
32	Kelompok lain menanggapi	4	4	4	4	4	4		BAIK
33	Pendidik menilai presentase peserta didik	4	4	4	3	4	4		BAIK
34	Peserta didik menanggapi pertanyaan yang dibrikan	4	4	4	4	4	4		BAIK
35	Peserta didik bersikap toleransi dengan menerima masukan, kritik dan saran	4	4	4	4	4	4		BAIK

<b>Penutup</b>									
<b>Generalization (Menyimpulkan)</b>									
36	Pendidik mengkapi jawaban yang masih kurang dimengerti	4	4	4	4	4	4	4	BAIK
37	Pendidik bersama peserta didik membuat simpulan secara menyeluruh	4	4	4	4	4	4		BAIK
38	Pendidi memotivasi peserta didik yang belum berkinerja baik	4	4	4	4	4	4		BAIK
39	Memberikan kuis	4	4	4	4	4	4		BAIK
40	Memberikan pekerjaan rumah berupa tugas individu	4	4	4	4	4	4		BAIK
41	Memberikan tugas kelompok berupa laporan praktikum	4	4	4	4	4	4		BAIK
42	Mengingatkan peserta didik mempelajari materi berikutnya	4	4	4	4	4	4		BAIK
43	Berdoa setelah selesai pembelajaran	4	4	4	4	4	4		BAIK
44	Memberikan salam penutup	4	4	4	4	4	4		BAIK
45	<b>Pengelolaan waktu</b>	4	4	3	4	4	4	3,83	BAIK
<b>Suasana kelas</b>									
46		4	4	4	4	4	4	4	BAIK
47		4	4	4	4	4	4		BAIK
Jumlah		184	185	184	187	185	186	-	
Jumlah aspek yang teramati		47	47	47	47	47	47		
Rata-rata		3,91	3,94	3,91	3,98	3,94	3,96	3,94	BAIK
Reliabilitas		99,60%		99,10%		99,74%		99,48%	BAIK

(Sumber : Olahan data peneliti)

**Keterangan :**

Nilai 1,00-1,99 : Tidak Baik

Nilai 2,00-2,99 : Kurang Baik

Nilai 3,00-3,49 : Cukup Baik

Nilai 3,50-4,00 : Baik

Berdasarkan tabel 4.1, diatas, dapat dikemukakan bahwa dari 5 kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pendidik selama proses pembelajaran yang diniai dengan lembar pengelolaan pendekatan *discovery learning* memperoleh skor rata-rata 3,94 dan persentasenya 99,48% dengan kategori baik.

### B. Ketuntasan indikator hasil belajar (IHB)

#### 1) 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 4.2. dan 4.3.

**Tabel 4.2 Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek sikap spiritual (KI-1) dengan instrumen lembar penilaian observasi**

No	Aspek yang diamati	Proporsi setiap indikator setiap pertemuan			Proporsi Rata-Rata	Ketuntasan P ≥ 0.75
		P. 01	P. 02	P. 03		
1	Berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran (A)	0,87	0,87	0,9	0,88	Tuntas
2	Berdoa setelah memulai kegiatan pembelajaran (B)	0,83	0,87	0,87	0,86	Tuntas
3	Berdoa dengan cara yang baik dan konsentrasi sebelum memulai kegiatan pembelajaran (C)	0,87	0,9	0,83	0,87	Tuntas
4	Berdoa dengan cara yang baik dan konsentrasi setelah kegiatan pembelajaran (D)	0,93	0,93	0,83	0,90	Tuntas
<b>Rata-rata</b>					<b>0,88</b>	<b>Tuntas</b>

(Sumber : olahan data peneliti)

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 0,88 dengan kategori baik.

**Tabel 4.3 Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek sikap spiritual (KI-1) dengan instrumen lembar penilaian angket**

No	Aspek yang diamati	Proporsi Setiap Indikator Setiap Pertemuan			Proporsi Rata-Rata	Ketuntasan $P \geq 0.75$
		P. 01	P. 02	P. 03		
1	Mengucap syukur	0,92	0,9	0,88	0,9	Tuntas
2	Menyadari pengetahuan yang bersifat tentatif	0,89	0,91	0,9	0,90	Tuntas
3	Menyadari kebesaran Tuhan Yang Maha Esa	0,91	0,92	0,91	0,91	Tuntas
<b>Rata-rata</b>					<b>0,90</b>	<b>Tuntas</b>

(Sumber : olahan data peneliti)

Berdasarkan tabel 4.3. dapat dikemukakan bahwa dari 3 indikator yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan angket sikap spiritual (KI-1) memperoleh rata-rata 0.90 dengan kategori baik.

2) 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 4.4 dan 4.5

**Tabel 4.4 Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek sikap sosial (KI-2) dengan instrumen lembar penilaian observasi**

Aspek pengamatan	Proporsi Pertemuan			Proporsi Observasi	Ketuntasan indikator $P \geq 0.75$
	P. 01	P. 02	P. 03		
Disiplin	0,9	0,93	0,93	0,92	Tuntas
Jujur	0,93	0,91	0,91	0,92	Tuntas
Kerja Sama	0,86	0,9	0,9	0,89	Tuntas
Pro-aktif	0,9	0,9	0,92	0,91	Tuntas
Tanggung jawab	0,9	0,9	0,89	0,90	Tuntas
				<b>0,91</b>	<b>Tuntas</b>

*(Sumber :olahan data peneliti)*

Berdasarkan tabel 4.4. dapat dikemukakan bahwa dari 5 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan teknik observasi sikap sosial (KI-2) memperoleh rata-rata 0,91 dengan kategori baik.

**Tabel 4.5 Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek sikap sosial (KI-2) dengan instrumen lembar penilaian angket**

No	Indikator Aspek Sikap Spiritual	Proporsi			Proporsi angket	Ketuntasan indikator P $\geq 0.75$
		P. 01	P. 02	P. 03		
1	Disiplin	0,89	0,86	0,87	0,87	Tuntas
2	Jujur	0,95	0,87	0,91	0,91	Tuntas
3	Kerja Sama	0,96	0,9	0,9	0,92	Tuntas
4	Pro-aktif	0,93	0,9	0,92	0,92	Tuntas
5	Rasa ingin tahu	0,95	0,88	0,92	0,92	Tuntas
6	Tanggung jawab	0,95	0,9	0,93	0,93	Tuntas
7	Teliti	0,95	0,9	0,95	0,93	Tuntas
8	Peduli lingkungan	0,94	0,89	0,93	0,92	Tuntas
9	Membedakan fakta dan opini	0,96	0,89	0,94	0,93	Tuntas
<b>Rata-rata</b>					<b>0,92</b>	<b>Tuntas</b>

*(Sumber :olahan data peneliti)*

Berdasarkan tabel 4.5. dapat dikemukakan bahwa dari 9 indikator yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan observasi sikap sosial (KI-2) memperoleh rata-rata 0,92 dengan kategori baik.



3) Ketuntasan indikator hasil belajar pengetahuan (KI-3)

Data hasil analisis ketuntasan indikator sikap pengetahuan yang diperoleh dengan teknik tes hasil belajar uraian pada materi pokok sistem koloid dapat ditampilkan pada tabel 4.6.

**Tabel 4.6 Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek pengetahuan (KI-3) dengan instrumen lembar penilaian tes hasil belajar uraian**

Indikator	Nomor soal	Jumlah Proporsi Tiap Soal	Ketuntasan $P \geq 0.75$
Menyebutkan tiga macam campuran serta ciri-cirinya berdasarkan perbedaan partikelnya	1	0,92	Tuntas
Menyebutkan ciri-ciri dari larutan, suspensi dan koloid	2	0,92	Tuntas
Menjelaskan tiga macam sifat koloid berikut	3	0,93	Tuntas
Menjelaskan mengapa didalam gedung bioskop dilarang merokok	4	0,94	Tuntas
Menentukan Larutan, Suspensi dan Koloid berdasarkan campuran dalam kehidupan nyata	5	0,95	Tuntas
Menentukan contoh contoh proses dialisis dan elektroforesis berdasarkan penerapan sifat koloid	6	0,94	Tuntas
Menentukan fase terdispersi dan pendispersinya	7	0,91	Tuntas
Menganalisis peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan sifat-sifatnya	8	0,83	Tuntas

Menganalisis proses cuci darah dalam menyembuhkan penyakit gagal ginjal yang berkaitan dengan sifat koloid!	9	0,81	Tuntas
Menyelidiki suatu gambar tentang macam-macam proses pembuatan koloid dan menyimpulkannya	10	0,78	Tuntas
Mengkreasikan ide atau gagasan untuk membuat prosedur kerja berdasarkan suatu hasil reaksi	11	0,77	Tuntas
<b>Rata-rata</b>		<b>0,88</b>	<b>Tuntas</b>

(Sumber :olahan data peneliti)

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dikemukakan bahwa dari 11 indikator yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan tes hasil belajar uraian (KI-3) memperoleh rata-rata 0,88 dengan kategori baik.

#### 4) Ketuntasan indikator hasil belajar keterampilan (KI-4)

Data hasil analisis ketuntasan indikator sikap keterampilan (KI-4) yang diperoleh dengan teknik penilaian kinerja, THB proses, presentasi, dan portofolio dapat ditampilkan pada tabel 4.7, 4.8, 4.9, dan 4.10.

a) Penilaian kinerja

**Tabel 4.7 Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI-4) dengan lembar penilaian kinerja**

No.	Aspek yang Diamati	Pertemuan			Proporsi Indikator	Ketuntasan indikator $P \geq 0.75$
		1	2	3		
1	Persiapan Percobaan	0,96	0,96	0,96	0,96	Tuntas
2	Pelaksanaan Percobaan	0,89	0,91	0,98	0,93	Tuntas
3	Kegiatan Akhir Percobaan	0,96	0,92	0,92	0,93	Tuntas
<b>Rata-Rata</b>					<b>0,94</b>	<b>Tuntas</b>

(Sumber :olahan data peneliti)

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 0,94 dengan kategori baik.

b) Penilaian THB proses

**Tabel 4.8 Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI-4) dengan lembar penilaian THB proses**

No.	Indikator hasil belajar	Proporsi pertemuan			Proporsi Indikator	Ketuntasan $P \geq 0.75$
		1	2	3		
1	Rumusan Masalah	0,95	0,95	0,92	0,94	Tuntas
2	Rumusan Hipotesis	0,92	0,94	0,91	0,92	Tuntas
3	Data Hasil Percobaan	0,92	0,93	0,9	0,92	Tuntas
4	Analisis Data Hasil Percobaan	0,86	0,9	0,93	0,90	Tuntas
5	Kesimpulan	0,9	0,89	0,9	0,90	Tuntas
<b>Rata-rata</b>					<b>0,91</b>	<b>Tuntas</b>

(Sumber :olahan data peneliti)

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dikemukakan bahwa dari 8 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai 140 dengan THB proses sikap keterampilan (KI-4) memperoleh rata-rata 0,91 dengan kategori baik.

c) Penilaian presentase

**Tabel 4.9 Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI-4) dengan lembar penilaian presentasi**

Indikator	Aspek penilaian				
	P. 01	P. 02	P. 03	Rata-rata proporsi	Ketuntasan P > 0.75
Penguasaan materi	0,93	0,93	0,93	0,93	Tuntas
	0,81	0,81	0,88	0,83	Tuntas
	0,93	0,93	0,93	0,93	Tuntas
	0,88	0,88	0,83	0,86	Tuntas
Kekompakan atau pembagian kerja	0,93	0,93	0,93	0,93	Tuntas
	0,88	0,88	0,88	0,88	Tuntas
	0,93	0,93	1	0,95	Tuntas
	0,94	0,94	0,88	0,92	Tuntas
Penyampaian materi atau presentase	0,93	0,93	0,93	0,93	Tuntas
	0,88	0,88	0,93	0,90	Tuntas
	0,87	0,87	0,93	0,89	Tuntas
	0,88	0,88	0,83	0,86	Tuntas
$\Sigma$				<b>0,90</b>	<b>Tuntas</b>

(Sumber :olahan data peneliti)

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dikemukakan bahwa dari 2 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan presentasi sikap keterampilan (KI-4) memperoleh rata-rata 0,90 dengan kategori baik.

d) Penilaian portofolio

**Tabel 4.10 Hasil analisis data ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI-4) dengan lembar penilaian portofolio**

No.	Aspek yang Diamati	Proporsi pertemuan			Proporsi indikator	Ketuntasan $P \geq 0.75$
		1	2	3		
1	Kajian teori/dasar teori (A)	0,87	0,93	0,94	0,91	Tuntas
2	Prosedur Eksperimen (B)	0,88	0,94	0,88	0,90	Tuntas
3	Hasil dan Pembahasan (C)	0,82	0,82	0,88	0,84	Tuntas
4	Kesimpulan & Saran (D)	0,82	0,93	0,8	0,85	Tuntas
<b>Rata-rata</b>					<b>0,88</b>	<b>Tuntas</b>

(Sumber :olahan data peneliti)

Berdasarkan tabel 4.10 dapat dikemukakan bahwa dari 6 aspek yang diamati selama proses pembelajaran yang dinilai dengan penilaian laporan sikap keterampilan (KI-4) memperoleh rata-rata 0,88 dengan kategori baik.

e) Rekapitulasi rata-rata dari aspek-aspek keterampilan(KI 4)

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

No.	Aspek Keterampilan	Proporsi Indikator	Ketuntasan $P \geq 0,75$
1.	Psikomotor	0.92	Tuntas
2.	Portofolio	0.91	Tuntas
3.	Presentasi	0.90	Tuntas
4.	THB Proses	0.87	Tuntas
	<b>Rata-rata</b>	<b>0.90</b>	<b>Tuntas</b>

*(Sumber :olahan data peneliti)*

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 0,90 dengan kategori baik.

### **C. Ketuntasan indikator hasil belajar (IHB)**

Ketuntasan hasil belajar meliputi empat aspek yaitu sikap spiritual, 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  $P \geq 0,75$ .

1) Ketuntasan hasil belajar sikap spiritual (KI-1)

Data hasil analisis rata-rata ketuntasan belajar sikap spiritual diperoleh dengan teknik instrumen observasi dan angket dapat dilihat pada tabel 4.12.

**Tabel 4.12 Hasil analisis data ketuntasan hasil belajar aspek spiritual (KI-1)**

No	Kode peserta didik	Nilai rata-rata observasi sikap spiritual	Nilai rata-rata angket sikap spiritual	Nilai rata-rata KI-1	Keterangan
1	AKK	83,3	88,5	85,9	Tuntas
2	YT	83,3	87,5	85,4	Tuntas
3	AHM	83,3	86,5	84,9	Tuntas
4	KS	83,3	97,9	90,6	Tuntas
5	JOK	100	100	100	Tuntas
6	JKM	75	77,1	76,05	Tuntas
7	MIK	100	100	100	Tuntas
8	MGW	83,3	89,6	86,45	Tuntas
9	MEI	100	100	100	Tuntas
10	MKO	83,3	88,5	85,9	Tuntas
11	MRH	75	79,2	77,1	Tuntas
12	MSB	100	100	100	Tuntas
13	MPT	83,3	87,5	85,4	Tuntas
14	NYT	83,3	87,5	85,4	Tuntas
15	NDS	75	78,1	76,55	Tuntas
16	NAN	83,3	86,5	84,9	Tuntas
17	NE	83,3	87,5	85,4	Tuntas
18	PRS	100	100	100	Tuntas
19	PKT	75	79,2	77,1	Tuntas
20	PFR	100	100	100	Tuntas
21	PKH	83,3	83,3	83,3	Tuntas
22	RS	100	100	100	Tuntas
23	SEN	100	99	99,5	Tuntas
24	SK	100	99	99,5	Tuntas
25	TKM	83,3	87,5	85,4	Tuntas
26	WMR	100	100	100	Tuntas
27	YHN	83,3	89,6	86,45	Tuntas

28	YFD	83,3	87,5	85,4	Tuntas
29	KA	83,3	85,4	84,35	Tuntas
30	OAP	75	77,1	76,05	Tuntas
$\Sigma$		2624,5	2709,5	2667	
Rata-rata		87,5	90,3	88,9	Tuntas

(Sumber :olahan data peneliti)

Berdasarkan tabel 4.12 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan sikap spiritual yang diperoleh peserta didik sebesar 88,9 dinyatakan tuntas.

## 2) 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 4.13.

**Tabel 4.13 Hasil analisis data ketuntasan hasil belajar aspek sosial (KI -2)**

No	Kode Peserta Didik	Nilai rata-rata observasi sikap sosial	Nilai rata-rata angket sikap sosial	Nilai rata-rata KI-2	Keterangan
1	AKK	85	90,8	87,9	Tuntas
2	YT	88,3	93,3	90,8	Tuntas
3	AHM	85	94,2	89,6	Tuntas
4	KS	93,3	87,1	90,2	Tuntas
5	JOK	100	100	100	Tuntas
6	JKM	75	79,6	77,3	Tuntas
7	MIK	100	100	100	Tuntas
8	MGW	95	90,8	92,9	Tuntas
9	MEI	95	99,6	97,3	Tuntas
10	MKO	83,3	88,3	85,8	Tuntas
11	MRH	75	79,6	77,3	Tuntas
12	MSB	100	100	100	Tuntas
13	MPT	95	89,6	92,3	Tuntas



14	NYT	93,3	89,2	91,25	Tuntas
15	NDS	76,7	76,3	76,5	Tuntas
16	NAN	91,7	88,3	90	Tuntas
17	NE	93,3	93,8	93,55	Tuntas
18	PRS	100	98,3	99,15	Tuntas
19	PKT	75	76,7	75,85	Tuntas
20	PFR	95	100	97,5	Tuntas
21	PKH	88,3	92,5	90,4	Tuntas
22	RS	100	100	100	Tuntas
23	SEN	100	100	100	Tuntas
24	SK	100	100	100	Tuntas
25	TKM	95	87,1	91,05	Tuntas
26	WMR	100	100	100	Tuntas
27	YHN	95	92,1	93,55	Tuntas
28	YFD	85	90	87,5	Tuntas
29	KA	83,3	93,8	88,55	Tuntas
30	OAP	75	77,9	76,45	Tuntas
$\Sigma$		2716,5	2748,9	2732,7	
Rata-rata		90,6	91,6	91,1	Tuntas

(Sumber :olahan data peneliti)

Berdasarkan tabel 4.13 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan sikap sosial yang diperoleh siswa sebesar 91,1 maka dinyatakan tuntas.

3) Ketuntasan hasil belajar aspek pengetahuan (KI-3)

Data hasil analisis rata-rata ketuntasan hasil belajar pengetahuan yang diperoleh dengan nilai tugas, ulangan dan kuis dapat dilihat pada tabel 4.14.

**Tabel 4.14 Hasil analisis data ketuntasan aspek pengetahuan (KI-3)**

No	Kode peserta didik	Nilai kuis	Nilai tugas	Nilai tes hasil belajar	Nilai rata-rata aspek pengetahuan (KI-3)	Keterangan
1	AKK	88,9	90,1	83,1	87,4	Tuntas
2	YT	88,9	90,1	79,5	86,2	Tuntas
3	AHM	88,9	90,1	81,5	86,8	Tuntas
4	KS	88,9	90,1	79	86,0	Tuntas
5	JOK	100	100	91,8	97,3	Tuntas
6	JKM	84,4	82,3	71,3	79,3	Tuntas
7	MIK	100	100	90,3	96,8	Tuntas
8	MGW	91,1	90,1	80,5	87,2	Tuntas
9	MEI	100	100	92,3	97,4	Tuntas
10	MKO	88,9	90,1	80	86,3	Tuntas
11	MRH	84,4	83,2	71,3	79,6	Tuntas
12	MSB	100	100	92,8	97,6	Tuntas
13	MPT	88,9	90,1	83,1	87,4	Tuntas
14	NYT	91,1	90,1	83,6	88,3	Tuntas
15	NDS	84,4	81,3	68,7	78,1	Tuntas
16	NAN	90	90,1	81,5	87,2	Tuntas
17	NE	90	90,1	78,5	86,2	Tuntas
18	PRS	100	100	94,4	98,1	Tuntas
19	PKT	84,4	81,7	72,8	79,6	Tuntas
20	PFR	100	100	92,3	97,4	Tuntas
21	PKH	90	90,1	80,5	86,9	Tuntas
22	RS	100	100	94,4	98,1	Tuntas
23	SEN	100	100	91,8	97,3	Tuntas
24	SK	100	100	89,7	96,6	Tuntas
25	TKM	87,8	90,1	81,5	86,5	Tuntas
26	WMR	100	100	91,3	97,1	Tuntas
27	YHN	91,1	90,1	83,1	88,1	Tuntas

28	YFD	90	90,1	80	86,7	Tuntas
29	KA	90	90,1	83,1	87,7	Tuntas
30	OAP	81,1	83	70,8	78,3	Tuntas
Σ		2763,2	2763,0	2494,5	2673,6	
Rata-rata		92,1	92,1	83,2	89,1	Tuntas

(Sumber :olahan data peneliti)

Keterangan Tabel:

$$NKI\ 3 = \frac{(1 \times \text{Nilai tugas}) + (2 \times \text{Nilai THB}) + (1 \times \text{Nilai Kuis})}{4}$$

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dikemukakan bahwa rata-rata ketuntasan sikap pengetahuan yang diperoleh siswa sebesar 89,1 dinyatakan tuntas.

#### 4) Ketuntasan hasil belajar aspek keterampilan (KI-4)

Data hasil analisis ketuntasan hasil belajar rata-rata aspek keterampilan yang diperoleh dari Lembar Penilaian Kinerja, Presentasi, Portofolio, dan THB Proses disajikan pada Tabel 4.15 berikut ini.

**Tabel 4.15 Hasil analisis data ketuntasan hasil belajar aspek keterampilan (KI-4)**

No	Kode Peserta Didik	Nilai rata-rata kinerja	Nilai tes hasil belajar proses	Nilai presentase	Nilai portofolio	Nilai rata-rata aspek psikomotorik (KI-4)	K
1	AKK	93,8	93	93,1	89,6	92,4	Tuntas
2	YT	86	84,6	81,3	79,2	82,8	Tuntas
3	AHM	98,9	97,9	100	95,8	98,2	Tuntas
4	KS	89,5	90,5	87,5	85,4	88,2	Tuntas
5	JOK	86	84,6	81,3	79,2	82,8	Tuntas
6	JKM	89,5	90,5	87,5	85,4	88,2	Tuntas
7	MIK	93,8	93	93,1	89,6	92,4	Tuntas
8	MGW	93,8	93	93,1	89,6	92,4	Tuntas
9	MEI	88,7	90,5	87,5	85,4	88,0	Tuntas
10	MKO	86	84,6	81,3	79,2	82,8	Tuntas
11	MRH	93,8	91,9	93,1	89,6	92,1	Tuntas

12	MSB	89,5	90,5	87,5	85,4	88,2	Tuntas
13	MPT	98,9	93,7	100	95,8	97,1	Tuntas
14	NYT	93,8	93,7	93,1	89,6	92,6	Tuntas
15	NDS	93,8	93	93,1	89,6	92,4	Tuntas
16	NAN	86	84,6	81,3	79,2	82,8	Tuntas
17	NE	89,5	90,5	87,5	85,4	88,2	Tuntas
18	PRS	98,9	97,9	100	95,8	98,2	Tuntas
19	PKT	93,8	93	93,1	89,6	92,4	Tuntas
20	PFR	89,5	90,5	87,5	85,4	88,2	Tuntas
21	PKH	98,9	97,9	100	95,8	98,2	Tuntas
22	RS	93,8	93	93,1	89,6	92,4	Tuntas
23	SEN	86	84,6	81,3	79,2	82,8	Tuntas
24	SK	98,9	97,9	100	95,8	98,2	Tuntas
25	TKM	86	84,6	81,3	79,2	82,8	Tuntas
26	WMR	89,5	90,5	87,5	85,4	88,2	Tuntas
27	YHN	86	84,6	81,3	79,2	82,8	Tuntas
28	YFD	89,5	90,5	87,5	85,4	88,2	Tuntas
29	KA	98,9	97,9	100	95,8	98,2	Tuntas
30	OAP	98,9	97,9	100	95,8	98,2	Tuntas
	$\Sigma$	2759,9	2740,9	2713,9	2625	2709,925	
	Rata-rata	92,00	91,36	90,46	87,50	90,33	Tuntas

Berdasarkan data pada Tabel 4.15 di atas, semua peserta didik yang dinilai aspek keterampilannya dinyatakan tuntas dengan rata-rata ketuntasan hasil belajar aspek keterampilan yang diperoleh peserta didik sebesar 90.33

### 5) Ketuntasan Hasil Belajar secara Keseluruhan

Data hasil analisis ketuntasan hasil belajar rata-rata secara keseluruhan yang diperoleh peserta didik disajikan pada Tabel 4.16 berikut ini.

**Tabel 4.16 Hasil analisis data ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan**

No	Kode Peserta Didik	Nilai rata-rata KI-1	Nilai rata-rata KI-2	Nilai rata-rata KI-3	Nilai rata-rata KI-4	Nilai akhir	K
1	AKK	85,9	87,9	87,4	92,4	89	Tuntas
2	YT	85,4	90,8	86,2	82,8	86	Tuntas
3	AHM	84,9	89,6	86,8	98,2	92	Tuntas
4	KS	90,6	90,2	86	88,2	88	Tuntas
5	JOK	100	100	97,3	82,8	94	Tuntas
6	JKM	76,1	77,3	77,3	88,2	80	Tuntas
7	MIK	100	100	96,8	92,4	85	Tuntas
8	MGW	86,5	92,9	87,2	92,4	93	Tuntas
9	MEI	100	97,3	97,4	88	84	Tuntas
10	MKO	85,9	85,8	86,3	82,8	85	Tuntas
11	MRH	77,1	77,3	79,6	92,1	82	Tuntas
12	MSB	100	100	97,6	88,2	96	Tuntas
13	MPT	85,4	92,3	87,4	97,1	91	Tuntas
14	NYT	85,4	91,25	88,3	92,6	90	Tuntas
15	NDS	76,6	76,5	78,1	92,4	82	Tuntas
16	NAN	84,9	90	87,2	82,8	86	Tuntas
17	NE	85,4	93,55	86,2	88,2	88	Tuntas
18	PRS	100	99,15	98,1	98,2	97	Tuntas
19	PKT	77,1	75,85	79,6	92,4	82	Tuntas
20	PFR	100	97,5	97,4	88,2	95	Tuntas
21	PKH	83,3	90,4	86,9	98,2	90	Tuntas
22	RS	100	100	98,1	92,4	97	Tuntas
23	SEN	99,5	100	97,3	82,8	94	Tuntas
24	SK	99,5	100	96,6	98,2	97	Tuntas
25	TKM	85,4	91,05	86,5	82,8	86	Tuntas
26	WMR	100	100	97,1	88,2	85	Tuntas

27	YHN	86,5	93,55	88,1	82,8	87	Tuntas
28	YFD	85,4	87,5	86,7	88,2	87	Tuntas
29	KA	84,4	88,55	87,7	98,2	92	Tuntas
30	OAP	76,1	76,45	78,3	98,2	83	Tuntas
$\Sigma$		2667	2732,7	2671,5	2710,4	2663	
Rata-rata		88,9	91,1	89,1	90,3	88,7	Tuntas

**keterangan :**

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

Berdasarkan data pada Tabel 4.16 di atas, dapat dikemukakan bahwa hasil belajar semua siswa untuk aspek sikap spiritual (KI-1), sikap sosial (KI-2), pengetahuan (KI-3), dan keterampilan (KI-4) dinyatakan tuntas dengan rata-rata ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan yang diperoleh dari 30 orang peserta didik sebesar 89.7

#### 4.1.2 Analisis sikap demokrasi dalam pembelajaran

Data hasil analisis klasifikasi dan sikap demokrasi peserta didik yang diperoleh dengan instrumen Lembar Angket sikap demokrasi dapat disajikan pada Tabel 4.17 berikut ini.

**Tabel 4.17 Hasil analisis data persentase dan interpretasi sikap demokrasi setiap peserta didik**

Kode peserta didik	Persentase angket sikap demokrasi %	Keterangan
AKK	80	Sangat baik
YT	82	Sangat baik
AHM	81	Sangat baik
KS	80	Sangat baik
JOK	85	Sangat baik
JKM	70	Baik
MIK	85	Sangat baik
MGW	80	Sangat baik
MEI	85	Sangat baik
MKO	80	Sangat baik
MRH	65	Baik
MSB	85	Sangat baik
MPT	84	Sangat baik
NYT	81	Sangat baik
NDS	60	Sangat baik
NAN	87	Sangat baik
NE	87	Sangat baik
PRS	90	Sangat baik
PKT	60	Kurang baik
PFR	85	Sangat baik
PKH	80	Sangat baik
RS	90	Sangat baik
SEN	85	Sangat baik
SK	90	Sangat baik
TKM	80	Sangat baik
WMR	85	Sangat baik
YHN	79	Baik
YFD	83	Sangat baik

KA	80	Sangat baik
OAP	76	Baik
$\Sigma$	80,67	-
Persentase	81%	Sangat baik

Berdasarkan tabel 4.17 di atas, dapat dikemukakan bahwa setiap anak memiliki sikap demokrasi yang dominan dalam diri mereka masing-masing. Rata-rata sikap demokrasi peserta didik 80,67 dan persentasenya dan 81% termasuk dalam kategori baik.

#### 4.1.3 Analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*)

Data hasil analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) yang diperoleh dengan instrumen tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) disajikan pada Tabel 4.18 berikut ini.

**Tabel 4.18 Hasil analisis data kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*)**

Kode peserta didik	Persentase tes HOT (%)	Keterangan
AKK	85	Sangat tinggi
YT	82	Sangat tinggi
AHM	83	Sangat tinggi
KS	80	Tinggi
JOK	85	Sangat tinggi
JKM	76	Tinggi
MIK	77	Tinggi
MGW	84	Sangat tinggi
MEI	87	Sangat tinggi
MKO	80	Sangat tinggi
MRH	78	Tinggi
MSB	86	Sangat tinggi



MPT	85	Sangat tinggi
NYT	82	Sangat tinggi
NDS	79	Tinggi
NAN	81	Sangat tinggi
NE	83	Sangat tinggi
PRS	93	Sangat tinggi
PKT	78	Tinggi
PFR	80	Sangat tinggi
PKH	85	Sangat tinggi
RS	90	Sangat tinggi
SEN	87	Sangat tinggi
SK	84	Sangat tinggi
TKM	81	Sangat tinggi
WMR	79	Tinggi
YHN	84	Sangat tinggi
YFD	82	Sangat tinggi
KA	76	Tinggi
OAP	77	Tinggi
$\Sigma$	82,3	-
Persentase	82%	TUNTAS

(Sumber :olahan data peneliti)

Berdasarkan data pada Tabel 4.18 di atas, tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thiking*) rata-rata adalah 82,3 dan presentasinya sebesar 82% sehingga dapat dikatakan bahawa tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang mencapai kriteria ketuntasan.

#### 4.1.4 Uji Persyaratan Analisis

##### a) Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak digunakan data nilai akhir hasil belajar yang disusun dalam tabel distribusi frekuensi dan kemudian dihitung normalitasnya dengan menggunakan rumus chi-kuadrat. Dari hasil perhitungan diperoleh  $X^2_{hitung} = 4,64977988$  dan dengan derajat kebebasan  $(dk) = k - 2 = 6 - 2 = 4$  dan taraf kesalahan 5% maka dicari pada tabel chi-kuadrat dan diperoleh  $X^2_{tabel} = 9,488$ . Dengan membandingkan  $X^2_{hitung}$  dan  $X^2_{tabel}$  diperoleh  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  atau  $4,6497788 \leq 9,488$  maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal sehingga analisis korelasi dan regresi dapat dilanjutkan. (*Lampiran halaman :534-538*)

##### b) Uji Linearitas

###### 1. Uji linearitas variabel X1 terhadap variabel Y

Uji linearitas dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah data berpola linear atau tidak. Hasil yang diperoleh melalui uji linearitas akan menentukan teknik analisis regresi yang akan digunakan. Setelah dilakukan uji linearitas untuk sikap demokrasi diperoleh nilai  $F_{hitung} = 1,072029$ . Dengan dk pembilang = 11 dan dk penyebut = 17, untuk taraf signifikan 5% maka diperoleh nilai  $F_{tabel} = 2,41$ . Dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$  diperoleh  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau  $1,072029 \leq 2,41$  maka dapat disimpulkan data variabel sikap

demokrasi terhadap hasil belajar berpola linear sehingga uji regresi dapat dilanjutkan.

## **2. Uji linearitas variabel X2 terhadap variabel Y**

Setelah dilakukan uji linearitas untuk kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) diperoleh nilai  $F_{hitung} = 0,68015500127$ . Dengan dk pembilang = 12 dan dk penyebut = 16, untuk taraf signifikan 5% maka diperoleh nilai  $F_{tabel} = 2,42$ . Dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  diperoleh  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau  $0,68015500127 \leq 2,42$  maka dapat disimpulkan bahwa data kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar berpola linear sehingga uji regresi dapat dilanjutkan. (*Lampiran halaman :538-548*)

### **4.1.5 Hubungan antara sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar**

#### **a) Hubungan sikap demokrasi dengan hasil belajar**

Hubungan antara sikap demokrasi dengan hasil belajar diuji menggunakan analisis korelasi *Pearson Product Moment* (PPM) setelah terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan linearitas. Berdasarkan hasil analisis korelasi untuk pengujian hubungan sikap demokrasi peserta didik dengan hasil belajar diperoleh nilai  $r_{X_1Y} = 0,6674251761$ .

Berdasarkan kriteria, koefisien korelasi di atas tergolong dalam kategori kuat yang artinya sikap demokrasi peserta didik memiliki hubungan yang kuat dalam menentukan hasil belajar peserta didik. Setelah

menghitung nilai korelasi ( $r_{X_1Y}$ ), kemudian dihitung lagi sumbangan atau kontribusi sikap demokrasi terhadap hasil belajar (KP) dan diperoleh hasil sebesar 44.545636569%. Hal ini menunjukkan bahwa sikap demokrasi memberikan sumbangan (kontribusi) terhadap hasil belajar sebesar 44.545636569% dan sisanya 55.454363431% ditentukan oleh variabel lain di luar variabel yang diteliti.

Setelah itu dilanjutkan uji signifikansi dengan menggunakan rumus  $t_{hitung}$  diperoleh nilai  $t_{hitung} = 3,77077450863$  dan dengan tingkat kesalahan  $\alpha = 0,05$ , serta  $dk = n - 2 = 30 - 2 = 28$ , diperoleh nilai  $t_{tabel} = 2,048$ . Dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $3,77077450863 \geq 2.048$  maka disimpulkan bahwa hubungan antara sikap demokrasi dengan hasil pesert didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang adalah signifikan.

Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 16 disajikan pada Tabel 4.19 dan 4.20 berikut ini.

**Tabel 4.19 Hasil analisis korelasi sikap demokrasi dengan hasil belajar**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.678 <sup>a</sup>	.460	.441	3.77609	.460	23.853	1	28	.000
a. Predictors: (Constant), SIKAP DEMOKRASI									

(Sumber :SPSS versi 16)

**Tabel 4.20 Hasil analisis signifikansi ( $t_{hitung}$ ) korelasi sikap demokrasi dengan hasil belajar**

Model		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	53.027	7.350		7.214	.000
	SIKAP DEMOKRASI	.443	.091	.678	4.884	.000
a. Dependent Variable: HASIL BELAJAR						

(Sumber :SPSS versi 16)

**b) Hubungan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar**

Hubungan antara kemampuan penalaran dengan hasil belajar diuji menggunakan analisis korelasi *Pearson Product Moment* (PPM) setelah terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan linearitas. Berdasarkan hasil analisis korelasi untuk pengujian hubungan kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan hasil belajar diperoleh nilai  $r_{X_2Y} = 0,68032108992$ . Koefisien korelasi di atas tergolong dalam kategori kuat. Kemudian dihitung lagi sumbangan atau kontribusi kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar (KP) dan diperoleh hasilnya sebesar 46,283678539 %. Hal ini menunjukkan bahwa variabel kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) memberikan sumbangan (kontribusi) terhadap hasil belajar sebesar 46,283678539 % dan sisanya 53,716321461% ditentukan oleh variabel lain di luar variabel yang diteliti.

Setelah itu dilanjutkan uji signifikansi dengan menggunakan rumus  $t_{hitung}$  diperoleh nilai  $t_{hitung} = 4,91179065929$  dan dengan tingkat kesalahan  $\alpha = 0,05$ , serta  $dk = n - 2 = 30 - 2 = 28$ , diperoleh nilai  $t_{tabel} = 2,048$ . Dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $4,91179065929 \geq 2,048$  maka disimpulkan bahwa hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang adalah signifikan.

Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 16 disajikan pada tabel 4.21 dan 4.22 berikut ini.

**Tabel 4.21 Hasil analisis korelasi kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.680 <sup>a</sup>	.463	.444	3.76621	.463	24.126	1	28	.000
a. Predictors: (Constant), HOT									

(Sumber :SPSS versi 16)

**Tabel 4.22 Hasil analisis signifikansi ( $t_{hitung}$ ) korelasi kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	19.586	14.101		1.389	.176
	HOT	.841	.171	.680	4.912	.000
a. Dependent Variable: HASIL BELAJAR						

(Sumber :SPSS versi 16)

**c) Hubungan sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar**

Hubungan sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar dianalisis menggunakan analisis korelasi ganda. Berdasarkan hasil analisis korelasi ganda antara sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar diperoleh nilai:

$$r_{X_1X_2Y} = 0,761079577906$$

Berdasarkan kriteria, koefisien korelasi di atas berada pada kategori sangat kuat. Kemudian dihitung lagi sumbangan atau kontribusi sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar (KP) dan diperoleh hasilnya sebesar 54,919894078%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) memberikan sumbangan (kontribusi) terhadap hasil belajar sebesar 54,919894078% dan

sisanya 45,080105922% ditentukan oleh variabel lain di luar variabel yang diteliti.

Setelah itu dilanjutkan uji signifikansi dengan menggunakan rumus  $F_{hitung}$  diperoleh nilai  $F_{hitung} = 16,4466909458$  dan dengan tingkat kesalahan  $\alpha = 0,05$ , serta  $F_{tabel} = F_{\{(1-0.05) dk = 2\}, (dk = 30 - 2 - 1 = 27)\} = F_{\{(0.95) (2,27)\}}$ , diperoleh nilai  $F_{tabel} = 3,35$ . Dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$  diperoleh  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau  $16,4466909458 \geq 3,35$  maka disimpulkan bahwa hubungan antara sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar peerta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang adalah signifikan. (*Lampiran halaman :549-558*)

Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 16 disajikan pada Tabel 4.23 dan 4.24 berikut ini.

**Tabel 4.23 Hasil analisis korelasi sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.765 <sup>a</sup>	.585	.554	3.37268	.585	19.000	2	27	.000
a. Predictors: (Constant), HOT, SIKAP DEMOKRASI									

(Sumber :SPSS versi 16)



**Tabel 4.24 Hasil analisis signifikansi ( $f_{hitung}$ ) korelasi sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar**

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	432.243	2	216.122	19.000	.000 <sup>a</sup>
	Residual	307.124	27	11.375		
	Total	739.367	29			
a. Predictors: (Constant), HOT, SIKAP DEMOKRASI						
b. Dependent Variable: HASIL BELAJAR						

(Sumber :SPSS versi 16)

#### 4.1.6 Pengaruh sikap dmokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar

##### a) Pengaruh sikap demokrasi terhadap hasil belajar

Pengaruh sikap demokrasi terhadap hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan persamaan regresi sederhana. Berdasarkan perhitungan statistik di peroleh persamaan:

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

$$\hat{Y} = 53.027 + 0.443X_1$$

Persamaan ini kemudian diuji signifikansinya dengan menggunakan rumus analisa varians atau yang sering disebut anova, yang menghasilkan  $F_{hitung} = 24,2365132684$  dan  $F_{tabel} = 4,20$  pada  $dk = 1$  dan  $dk = 28$  dengan taraf signifikan 5 %. Karena  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  yakni  $24,2365132684 \geq 4.20$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ , artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap demokrasi terhadap hasil belajar dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*.

Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 16 disajikan pada Tabel 4.25 dan 4.26 berikut ini.

**Tabel 4.25 Hasil analisis persamaan regresi sikap demokrasi terhadap hasil belajar**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	53.027	7.350		7.214	.000
	SIKAP DEMOKRASI	.443	.091	.678	4.884	.000
a. Dependent Variable: HASIL BELAJAR						

(Sumber :SPSS versi 16)

**Tabel 4.26 Hasil analisis signifikansi ( $f_{hitung}$ ) sikap demokrasi terhadap hasil belajar**

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	340.119	1	340.119	23.853	.000 <sup>a</sup>
	Residual	399.248	28	14.259		
	Total	739.367	29			
a. Predictors: (Constant), SIKAP DEMOKRASI						
b. Dependent Variable: HASIL BELAJAR						

(Sumber :SPSS versi 16)

**b) Pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar**

Pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan persamaan regresi sederhana. Berdasarkan perhitungan statistik di peroleh persamaan:

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

$$\hat{Y} = 19.586 + 0.841X_2$$

Persamaan ini kemudian diuji signifikansinya dengan menggunakan rumus analisa varians atau yang sering disebut anova, yang menghasilkan  $F_{hitung} = 24,1256841847$  dan  $F_{tabel} = 4,20$  pada  $dk = 1$  dan  $dk = 28$  dengan taraf signifikan 5 %. Karena  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  yakni  $24,1256841847 \geq 4,20$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ , artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*.

Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 16 disajikan pada

Tabel 4.27 dan 4.28 berikut ini.

**Tabel 4.27 Hasil analisis persamaan regresi kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	19.586	14.101		1.389	.176
	HOT	.841	.171	.680	4.912	.000
a. Dependent Variable: HASIL BELAJAR						

(Sumber :SPSS versi 16)

**Tabel 4.28 Hasil analisis signifikansi ( $f_{hitung}$ ) kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar**

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	342.206	1	342.206	24.126	.000 <sup>a</sup>
	Residual	397.161	28	14.184		
	Total	739.367	29			
a. Predictors: (Constant), HOT						
b. Dependent Variable: HASIL BELAJAR						

(Sumber :SPSS versi 16)

c) **Pengaruh sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar**

Pengaruh sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan persamaan regresi ganda. Berdasarkan perhitungan statistik di peroleh persamaan:

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

$$\hat{Y} = 22.213 + 0.279 X_1 + 0.535X_2$$

Persamaan ini kemudian diuji signifikansinya dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .  $F_{hitung} = 17.1772079837$  dan  $F_{tabel} = 3,35$ . pada dk pembilang = 2 dan dk penyebut = 27 dengan taraf signifikan 5 %. Karena  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  yakni  $17,1772079837 \geq 3,35$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ , artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*.  
(Lampiran halaman :558-570)

Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 16 disajikan pada tabel 4.29 berikut ini.

**Tabel 4.29 Hasil analisis persamaan regresi ganda sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	22.213	12.662		1.754	.091
	SIKAP DEMOKRASI	.279	.099	.428	2.813	.009
	HOT	.535	.188	.433	2.846	.008
a. Dependent Variable: HASIL BELAJAR						

(Sumber :SPSS versi 16)

## 4.2 Pembahasan

Menurut Kurniasih (2017:107) dalam bukunya yang berjudul “Kompetensi Pedagogik” bahwa proses pembelajaran merupakan bagian integral dari kompetensi pedagogik yang harus dimiliki oleh setiap pendidik, yaitu guru maupun dosen. Karena pada dasarnya guru dan dosen sudah merupakan keyakinan umum, bahwa pengelolaan proses pembelajaran harus dilakukan bahkan dikembangkan berbasis pengetahuan dan keterampilan karena tidak mungkin proses pembelajaran berhasil tanpadidukung dengan pengelolaan yang cerdas. Oleh sebab itu, setiap pendidik harus mengenal, memahami dan meyakini pentingnya ilmu mengajar dan ilmu membelajarkan peserta didik, termasuk mengapresiasi dan

melatih diri masing-masing bagaimana membelajarkan para peserta didik yang efektif, baik sebelum masuk kelas, selama di dalam kelas, maupun sesudah di kelas.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa cara pengelolaan suatu pembelajaran itu sangat penting bagi seorang pendidik, guna dapat menyukseskan hasil belajar peserta didiknya. Terutama pada saat didalam kelas, dimana agar peserta didik dapat memiliki semangat yang tinggi dalam belajar maka diperlukan suatu cara yang efektif dalam mengelola pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*, ternyata hasilnya sangat efektif untuk diterapkan. Dimana hasil penelitian akan di uraikan secara rinci sebagai berikut :

#### **4.2.1 Efektivitas penerapan pendekatan *discovery learning***

##### **a) Kemampuan pendidik dalam mengelola kegiatan pembelajaran**

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* di kelas ada beberapa aspek yang diamati yaitu melalui kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, pengelolaan waktu dan suasana kelas. Berdasarkan hasil analisis kemampuan pendidik dalam mengelola kegiatan pembelajaran pada tabel 4.1. menunjukkan bahwa, rata-rata keterlaksanaan pembelajaran sebesar 3,94 termasuk kategori baik dan reliabilitas instrumen pengelolaan pembelajaran *discovery learning* yang diperoleh dinyatakan tuntas sebesar 99,48%.

### 1) Kegiatan Pendahuluan

Kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran untuk kegiatan pendahuluan dalam proses pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* ada beberapa tahapan yaitu : adanya salam pembuka, berdoa, mengecek kehadiran peserta didik, melakukan apersepsi, memotivasi peserta didik, menyampaikan indikator pembelajaran, menyampaikan penilaian baik itu spiritual, sosial, pengetahuan dan keterampilan kemudian membagi peserta didik kedalam kelompok kecil dan membagi bahan ajar dan LKPD.

### 2) Kegiatan inti

Kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran merupakan bagian inti dalam melaksanakan proses pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning*. Dimana pada pendekatan ini ada 6 tahap penting yang dilakukan selama proses pembelajaran berlan yakni, *stimulation* atau pemberian rangsanagan, jadi pada tahap ini pendidik memberikan suatu apersepsi guna untuk merangsang pola pikir peserta didik dengan cara menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari atau dengan menyediakan suatu demonstrasi sederhana yang akan dilakukan oleh peserta didik di depan kelas.



Tahap kedua, yaitu *Problem statemet* atau rumusan masalah. Pada tahap ini, pendidik mendorong peserta didik untuk bertanya berkaitan dengan informasi yang diperoleh melalui kegiatan demonstrasi dan dan gambar serta menyimak informasi.

Tahap ketiga, adalah *Data collecting* atau mengumpulkan data. Pada tahap ini, pendidik memberikan suatu masalah yaitu pada LKPD, memperkenalkan alat dan bahan yang akan dipakai untuk melakukan percobaan, kemudian peserta didik dibserikan kesempatan untuk mengambil alat dan bahan praktikum (keterampilan awal percobaan), mendorong peserta didik untuk merumuskan masalah, hipotesis berdasrkan LKPD. kemudian pendidik membimbing peserta didik untuk melakukan percobaan, dan pada saat pelaksanaan peserta didik dapat melakukan dengan teliti, mengamati, mencatat hasil pengamatan, pada tahap ini pendidik menilai keterampilan dalam pelaksanaan percobaaban serta sikap tanggung jawab, kerja sama, jujur, dan teliti.

Tahap keempat, ialah *data processing* atau menganalisis data, Dimana pendidik membimbing peserta didik untuk menganalisis data dengan ulet, dan menganalisis soal yang ada pada LKPD, membuat laporan sementara. kemudian selanjutnya setelah selesai melakukan percobaan peserta didik dapat membersihkan alat dan bahan yang dipakai (penilaian akhir percobaan).

Tahap kelima, *verification* atau pembuktian yaitu peserta didik mempresentasikan hasil percobaan kelompoknya dan menyajikan penyelesaian soal di papan tulis. Pendidik memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi kelompok, pada tahap ini adapun penilaian sikap tanggung jawab, santun dan toleransi peserta didik.

Tahap keenam, *generalization* atau membuat kesimpulan yaitu pendidik bersama peserta didik membuat kesimpulan secara bersama-sama, peserta didik memberikan motivasi bagi peserta didik yang tidak berkinerja baik dan memberikan pujian bagi peserta didik yang berkinerja baik.

### 3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup peserta didik memberikan tugas rumah, mengingatkan peserta didik untuk pelajari materi pertemuan selanjutnya, menanamkan sikap religius terhadap peserta didik dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memimpin doa setelah selesai melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis data, rata-rata skor yang diperoleh guru dalam hal ini peneliti untuk seluruh kegiatan pembelajaran *discovery learning* adalah 3,94 dan tergolong dalam kategori baik karena skor yang diperoleh berada pada rentangan skor 3,50-

4,00 (Borich, 2002:58). Ini berarti pengajar melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang disiapkan.

#### 4) 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 3,83 dan tergolong dalam kategori baik karena skor yang diperoleh berada pada rentangan skor 3,50-4,00 (Borich, 2002:58). Ini berarti pengajar melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang disiapkan. Ini juga menunjukkan bahwa hampir sepenuhnya kegiatan pembelajaran berlangsung dengan baik dan pendidik telah mampu menguasai dan mengontrol penggunaan waktu untuk setiap langkah pembelajaran.

#### 5) 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 4 dan tergolong dalam kategori baik karena skor yang diperoleh berada pada rentangan skor 3,50 - 4,00 (Borich, 2002:58). Ini berarti pengajar melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang disiapkan. Ini juga berarti guru mampu menguasai kelas dan tidak kesulitan dalam

mengontrol kondisi kelas, sehingga baik guru maupun siswa antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Secara keseluruhan dari hasil analisis data, rata-rata skor dari kedua pengamat/penilai yang menilai kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* adalah 3,89 dan tergolong dalam kategori baik, sesuai dengan rentangan skor kriteria penilaian terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran bahwa rentang skor 3,50 sampai 4,00 adalah tergolong baik (Borich, 2002:58). Hal ini berarti, guru mampu mengelola kegiatan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* sesuai dengan RPP yang disiapkan. Guru mampu memfasilitasi peserta didik untuk secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

#### **b) Ketuntasan Indikator Hasil Belajar**

##### **1. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Sikap Spiritual (KI-1)**

Ketuntasan indikator hasil belajar aspek sikap spiritual (KI-1) diperoleh dari hasil analisis skor observasi dan angket setiap siswa pada setiap indikator. Rata-rata proporsi untuk indikator sikap spiritual yang menggunakan Lembar Observasi sebesar 0,88 dan Lembar Angket sebesar 0,90 (lihat tabel 4.2 dan 4.3). Dari rata-rata

proporsi indikator yang diperoleh, indikator hasil belajar sikap spiritual dapat digolongkan dalam kategori tuntas sebab proporsi rata-rata yang diperoleh  $\geq 0,75$  (Jihad dan Haris, 2012:14). Perolehan ini sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yang mengharapkan siswa bisa menjadi manusia yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa (Implementasi Kurikulum 2013).

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

Ketuntasan indikator hasil belajar aspek sikap sosial (KI-2) diperoleh dari hasil analisis skor observasi dan angket setiap siswa pada setiap indikator. Rata-rata proporsi untuk indikator sikap spiritual yang menggunakan Lembar Observasi sebesar 0,91 dan Lembar Angket sebesar 0,92 (lihat tabel 4.4 dan 4.5). Dari rata-rata proporsi indikator yang diperoleh, indikator hasil belajar sikap sosial dapat digolongkan dalam keategori tuntas sebab proporsi rata-rata yang diperoleh  $\geq 0,75$  (Jihad dan Haris, 2012:14).

3. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Aspek Pengetahuan (KI-3)

Ketuntasan indikator hasil belajar aspek pengetahuan (KI-3) diperoleh dari hasil analisis skor tes hasil belajar setiap siswa pada setiap indikator. Evaluasi hasil belajar dilakukan setelah menerapkan pendekatan *discovery learning* sebanyak tiga kali pertemuan. Terdapat sembilan indikator pada aspek pengetahuan (KI-3) yang dijabarkan dalam sepuluh butir soal tes uraian. Proporsi yang diperoleh indikator 1 dengan satu butir soal dan nomor soal 1 adalah 0,92. Hal ini

menunjukkan bahwa indikator 1 tuntas dan peserta didik telah mampu menyebutkan tiga macam campuran serta ciri-cirinya berdasarkan perbedaan partikelnya. Proporsi yang diperoleh indikator 2 dengan satu butir soal dan nomor soal 2 adalah 0,92. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 2 tuntas dan peserta didik telah mampu menyebutkan ciri-ciri dari larutan, suspensi dan koloid. Proporsi yang diperoleh indikator 3 dengan satu butir soal dan nomor soal 3 adalah 0,93. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 3 tuntas dan siswa telah mampu menjelaskan tiga macam sifat koloid. Proporsi yang diperoleh indikator 4 dengan satu butir soal dan nomor soal 4 adalah 0,94. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 4 tuntas dan siswa telah mampu menjelaskan mengapa didalam gedung bioskop dilarang merokok. Proporsi yang diperoleh indikator 5 dengan satu butir soal dan nomor soal 5 adalah 0,95. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 5 tuntas dan peserta didik telah mampu menentukan larutan, suspensi, dan koloid berdasarkan campuran dalam kehidupan nyata. Proporsi yang diperoleh indikator 6 dengan satu butir soal dan nomor soal 6 adalah 0,94. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 6 tuntas dan peserta didik telah mampu menentukan contoh proses dialisis dan elektroforesis berdasarkan penerpan sifat koloid. Proporsi yang diperoleh indikator 7 dengan satu butir soal dan nomor soal 7 adalah 0,91. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 7 tuntas dan peserta didik telah mampu menentukan fase terdispersi dan medium pendispersinya. Proporsi

yang diperoleh indikator 8 dengan dua butir soal dan nomor soal 8 dan 9 adalah 0,83. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 8 tuntas dan peserta didik telah mampu menganalisis peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan sifat-sifatnya. Proporsi yang diperoleh indikator 9 dengan satu butir soal dan nomor soal 9 adalah 0,81. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 9 tuntas dan peserta didik telah mampu menganalisis proses cuci darah dalam menyembuhkan penyakit gagal ginjal yang berkaitan dengan sifat koloid. Proporsi yang diperoleh indikator 10 dengan satu butir soal dan nomor soal 10 adalah 0,78. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 10 tuntas dan peserta didik telah mampu meneliti suatu gambar tentang macam-macam proses pembuatan koloid dan menyimpulkannya. Proporsi yang diperoleh indikator 11 dengan satu butir soal dan nomor soal 11 adalah 0,77. Hal ini menunjukkan bahwa indikator 11 tuntas dan peserta didik telah mampu mengkreasikan ide atau gagasan untuk membuat prosedur kerja berdasarkan suatu hasil reaksi.

Berdasarkan hasil analisis, semua indikator hasil belajar aspek pengetahuan (KI-3) dinyatakan tuntas dengan rata-rata proporsi 0,88 dan digolongkan dalam keategori tuntas sebab proporsi rata-rata yang diperoleh  $\geq 0,75$  (Jihad dan Haris, 2012:14).

#### 4. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Aspek Keterampilan (KI-4)

Ketuntasan indikator hasil belajar aspek keterampilan (KI-4) diperoleh dari empat aspek, yakni kinerja, presentasi, portofolio, dan tes hasil belajar proses, yang masing-masing memiliki proporsi rata-rata berturut-turut 0,94, 0,90, 0,88, dan 0,91. Hal ini dikarenakan semua tahap yang dinilai dilakukan oleh peserta didik dengan baik. Kompetensi inti 4 (KI-4) berkaitan dengan hubungan kerja dan keterampilan peserta didik yang dibentuk dalam kelompok belajar. Selain itu pendekatan yang digunakan juga mendukung ketuntasan indikator aspek keterampilan karena pendekatan ini lebih menekankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dimana mereka sendiri yang menemukan dan memecahkan masalah itu sendiri. Sesuai dengan teori belajar penemuan Bruner, dengan melakukan proses-proses kognitif dalam proses penemuan, peserta didik akan memperoleh sensasi dan kepuasan intelektual yang merupakan suatu penghargaan intrinsik dan dengan melakukan penemuan maka akan memperkuat retensi ingatan peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis, semua indikator hasil belajar aspek keterampilan (KI-4) dinyatakan tuntas dengan rata-rata proporsi 0,90 dan digolongkan dalam keategori tuntas sebab proporsi rata-rata yang diperoleh  $\geq 0,75$  (Jihad dan Haris, 2012:14).



**c) Ketuntasan hasil belajar**

Menurut Lindgren (Thobroni, 2016:22) bahwa, hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian, dan sikap. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek kompetensi kemanusiaan saja.

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

Hasil belajar sikap spiritual dari 30 orang peserta didik yang diperoleh melalui observasi yang dilakukan sebanyak 3 kali selama proses pembelajaran dan angket setelah jam pembelajaran berakhir menggunakan instrumen Lembar Observasi dan Lembar Angket Penilaian Diri Sikap Spiritual (KI 1) dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* adalah tuntas dengan nilai rata-rata 88,9. Dikatakan tuntas sebab nilai rata-rata hasil belajar peserta didik lebih besar dari kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan di SMA Negeri 7 Kupang yaitu 75 (Trianto,2010:241). Dengan tuntasnya hasil belajar peserta didik, berarti peserta didik dapat berhasil dalam memenuhi persyaratan atau indikator pada KI-1.

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

Hasil belajar sikap sosial dari 30 orang peserta didik yang diperoleh melalui observasi yang dilakukan sebanyak 3 kali selama proses pembelajaran dan angket setelah jam pembelajaran berakhir menggunakan instrumen Lembar Observasi dan Lembar Angket Penilaian Diri Sikap Sosial (KI 2) dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* adalah tuntas dengan nilai rata-rata 91,1. Dikatakan tuntas sebab nilai rata-rata

hasil belajarpeserta didik lebih besar dari kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan di SMA Negeri 7 Kupang yaitu 75 (Trianto, 2010:241).

Menurut teori Vygotsky, fungsi kognitif manusia berasal dari interaksi sosial masing-masing individu dalam konteks budaya. Meskipun pada akhirnya anak-anak akan mempelajari sendiri beberapa konsep melalui pengalaman sehari-hari, Vygotsky percaya bahwa anak akan jauh lebih berkembang jika berinteraksi dengan orang lain. Karena dengan bekerjasama, berdiskusi dengan peserta didik yang lain maka peserta didik tersebut mampu berinteraksi dengan peserta didik lain dan dapat memperoleh ilmu pengetahuan yang belum dipahaminya dari teman yang lain.

### 3) Ketuntasan Hasil Belajar Aspek Pengetahuan (KI-3)

Hasil belajar aspek pengetahuan dari 30 orang peserta didik yang mengikuti kegiatan belajar mengajar dinilai melalui kuis, tugas, dan tes hasil belajar menggunakan instrumen Kuis, Tugas dan Lembar Tes Hasil Belajar (Ulangan). Semua peserta didik tuntas dengan nilai rata-rata 89.1. Dikatakan tuntas sebab nilai rata-rata hasil belajar peserta didik lebih besar dari kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan di SMA Negeri 7 Kupang yakni 75 (Trianto, 2010:241). Tuntasnya hasil belajar peserta didik salah satunya dikarenakan selama proses pembelajaran, pendidik selalu memberikan apersepsi dan motivasi sebelum masuk dalam kegiatan inti pembelajaran, sehingga peserta didik mampu mengaitkan materi yang baru dipelajari dengan pengetahuan awal yang dimilikinya yang dapat

memudahkan dirinya untuk menguasai konsep, sifat, dan pembuatan koloid dalam kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik dapat menganalisis dan mengerjakan soal kuis, tugas, dan tes hasil belajar dengan baik. Selain itu, pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan *discovery learning* yang sesuai dengan materi pembelajaran. Melalui pendekatan *discovery learning*, peserta didik diberi ruang untuk belajar mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip, sehingga peserta didik menjadi lebih memahami materi yang dipelajari dan retensi ingatan akan materi tersebut menjadi lebih kuat.

#### 4) Ketuntasan Hasil Belajar Aspek Keterampilan (KI-4)

Ketuntasan hasil belajar aspek keterampilan (KI-4) dinilai dari aspek kinerja, presentasi, portofolio dan THB proses dengan menggunakan instrumen Lembar Observasi Kinerja, Lembar Penilaian Portofolio, Lembar Penilaian Presentasi dan THB Proses. Rata-rata hasil belajar kinerja dari 30 orang peserta didik sebesar 89,89, presentasi sebesar 87,17, portofolio sebesar 88,66, dan THB proses sebesar 82. Dari 35 orang peserta didik yang mengikuti kegiatan belajar mengajar, semuanya dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata 90,33. Dikatakan tuntas sebab nilai rata-rata hasil belajar peserta didik lebih besar dari kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan di SMA Negeri 7 Kupang yakni 75 (Trianto 2010:241). Tuntasnya hasil belajar peserta didik salah satunya dikarenakan semua peserta didik sudah menunjukkan unjuk kerja selama melakukan percobaan, mempresentasikan hasil diskusi, menyusun laporan hasil

percobaan, menjawab pertanyaan dalam tes hasil belajar proses dengan baik dan benar. Salah satu kelebihan dari pendekatan *discovery learning* yakni pembelajaran berpusat pada peserta didik dan menekankan pada aspek keterampilan, di mana peserta didik diberikan kesempatan untuk menemukan jawaban atas rasa ingin tahunya sendiri. Belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dengan sendirinya akan memberi hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, akan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna (Bruner dalam Dahar dalam Trianto, 2009: 38).

#### 5) Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan

Nilai akhir hasil belajar peserta didik didapat dari ( 1 X nilai rata-rata KI 1) ditambah (1 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 rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang pada materi pokok sistem koloid adalah 89,7 sehingga dapat dinyatakan tuntas sebab nilai rata-rata hasil belajar peserta didik lebih besar dari kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan di SMA Negeri 7 Kupang yakni 75 (Trianto 2010:241). Hasil belajar secara keseluruhan tuntas salah satunya dikarenakan peserta didik sudah memiliki pengetahuan awal, sehingga proses belajar berjalan dengan baik sebab materi yang dipelajari beradaptasi (berkesinambungan) secara tepat dan serasi dengan struktur kognitif yang dimiliki peserta didik. Selain itu, pendekatan pembelajaran

yang digunakan yakni pendekatan *discovery learning* mampu memberi ruang kepada peserta didik untuk mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui tahapan mengamati, menanya, mencoba atau melakukan percobaan, mengumpulkan data, mengolah data, dan mengkomunikasikan. Juga pendekatan pembelajaran *discovery learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menyentuh tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan sehingga hasil belajar yang diperoleh peserta didik mengalami peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (*soft skills*) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak (*hard skills*) dari siswa yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan (modul implementasi kurikulum 2013:212).

#### **4.2.2 Sikap demokrasi**

Menurut Winarno, (2014:88-89) ciri sikap demokrasi dalam pembelajaran yang demokrasi adalah bersifat dialogis antara pendidik dan peserta didik, tidak ada dominasi dari pendidik. Peserta didik sebagai subjek belajar untuk dapat memaksimalkan inisiatif, pemikiran, gagasan, ide, kreativitas, dan karya. Sikap demokrasi peserta didik dalam penelitian ini diukur menggunakan lembar angkat sikap demokrasi dan diperoleh data dari 30 peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang.

Berdasarkan hasil analisis data, rata-rata ketuntasan indikator sikap demokrasi dengan instrumen lembar angket secara keseluruhan adalah 0.80 atau dengan persentase 80% sehingga dapat digolongkan bahwa sikap demokrasi dalam pembelajaran berdasarkan nilai-nilai demokrasi yaitu kebebasan berpendapat, kebebasan berkelompok, kebebasan berpartisipasi, menghormati orang lain, kesetaraan, kerja sama, persaudaraan dan kepercayaan dalam diri peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang berkategori baik.

#### **4.2.3 Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*)**

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) adalah suatu kemampuan bernalar seseorang yang mencapai tingkat analisis, evaluasi dan mencipta. Dimana menurut Anderson & Krathwohl (1956:33) dalam bukunya yang berjudul “ *A Taxonomy For Learning, Teaching, And Assessing*” menyatakan bahwa, kemampuan *analyze* berkaitan dengan satu sama lain serta pada struktur keseluruhan atau maksud, *evaluate* berarti membuat keputusan-keputusan berdasarkan kriteria dan standar-standar. Akhirnya *create* menempatkan elemen secara bersama untuk membentuk produk yang baru atau baru secara logis atau membuat produk yang asli. Kemampuan penalaran siswa dalam penelitian ini diukur menggunakan tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*). Yang mana tes menggunakan lembar tes uraian yang berisi 6 butir soal yang terdiri dari 2 soal tingkat analisis, 2 soal tingkat evaluasi dan 2 soal tingkat mencipta. Dari hasil analisis data, diperoleh skor

hasil uraian peserta didik sebesar 82,3 dan persentasenya 82% sehingga dapat dikatakan tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang tentang materi kimia khususnya sistem koloid berada pada kategori yang sangat tinggi.

#### **4.2.4 Hubungan Sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar**

##### **1. Hubungan sikap demokrasi dengan hasil belajar**

Hasil belajar afektif merupakan sebagian penting yang direncanakan, difasilitasi, dan dievaluasi dalam proses pembelajaran. Ranah afektif berkenaan dengan upaya untuk membangun pola pikir dan pola bertindak seseorang berkaitan dengan hubungan vertikal dengan Tuhan Yang Maha Esa dan hubungan horisntal dengan sesama manusia dan berfokus pada sikap dan nilai seperti kejujuran, ketaatan demokrasi, perasaan, emosi, kepribadian, falsafah hidup, rasa percaya diri, dan kesehatan mental secara umum. Krathwohl, Bloom dan Maisa mengelompokan hasil belajar afektif kedalam lima aspek yakni penerimaan, jawaban atau respon, penilaian, organisasi dan internalisasi.

Hubungan sikap demokrasi dengan hasil belajar diuji menggunakan analisis korelasi *Pearson Product Moment* (PPM) setelah terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan linearitas. Berdasarkan hasil analisis korelasi untuk pengujian hubungan sikap demokrasi

peserta didik dengan hasil belajar diperoleh nilai  $r_{X_1Y} = 0,6674251761$  dan berada pada kategori kuat yang artinya sikap demokrasi memiliki hubungan yang kuat dalam menentukan hasil belajar peserta didik. Setelah menghitung nilai korelasi ( $r_{X_1Y}$ ), kemudian dihitung lagi sumbangan atau kontribusi sikap demokrasi terhadap hasil belajar (KP) dan didapatkan hasilnya sebesar 44,545636569%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel sikap demokrasi memberikan sumbangan (kontribusi) terhadap hasil belajar sebesar 44,545636569% dan sisanya 55,454363431% ditentukan oleh variabel lain di luar variabel yang diteliti.

Setelah itu dilanjutkan uji signifikansi dengan menggunakan rumus  $t_{hitung}$  dan membandingkannya dengan  $t_{tabel}$  diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $3,77077450863 \geq 2,048$  maka hubungan antara sikap demokrasi dengan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang adalah signifikan.

Hal ini didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Sigit Avianto Tahun 2013, dalam penelitiannya yang berjudul “Penanaman Nilai Demokrasi Proses Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Dimana hasil penelitiannya bahwa nilai-nilai demokrasi dalam proses pembelajaran PKN pada peserta didik kelas VII SMP Karanggede yaitu adanya kebebasan berpendapat, kebebasan berkelompok, kebebasan berpartisipasi, menghormati orang lain atau kelompok lain, kesetaraan, kerja sama, persaingan dan kepercayaan.



Dengan demikian, hipotesis pada BAB II tentang “adanya hubungan antara sikap demokrasi peserta didik dengan hasil belajar yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok sistem koloid SMA Negeri 7 Kupang tahun pelajaran 2017/2018” dinyatakan dapat diterima.

## **2. Hubungan Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar**

Menurut Gunawan (2003:18) bahwa, kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) merupakan proses berpikir yang mengharuskan peserta didik untuk memanipulasi informasi dan ide-ide dalam cara tertentu yang memberi peserta didik pengertian dan implikasi baru. Misalnya saat peserta didik menggabungkan fakta dan ide dalam proses menjelaskan, merumuskan hipotesis, melakukan analisis, melakukan generalisasi, mengevaluasi dan pada akhirnya sampai pada mencipta.

Hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar diuji menggunakan analisis korelasi *Pearson Product Moment* (PPM) setelah terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan linearitas. Berdasarkan hasil analisis korelasi untuk pengujian hubungan kemampuan penalaran siswa dengan hasil belajar diperoleh nilai  $r_{X_2Y} = 0,68032108992$ .

Berdasarkan kriteria, koefisien korelasi di atas berada pada kategori kuat yang artinya kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) peserta didik kelas XI SMA Negeri 7 Kupang memiliki hubungan yang kuat dalam menentukan hasil belajar peserta didik. Setelah menghitung nilai korelasi ( $r_{X_2Y}$ ), kemudian dihitung lagi sumbangan atau kontribusi kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar (KP) dan didapatkan hasilnya sebesar 46,283678539 %. Hal ini menunjukkan bahwa variabel kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) memberikan sumbangan (kontribusi) terhadap hasil belajar sebesar 46,283678539 % dan sisanya 53,716321461% ditentukan oleh variabel lain di luar variabel yang diteliti.

Setelah itu dilanjutkan uji signifikansi dengan menggunakan rumus  $t_{hitung}$  dan membandingkannya dengan  $t_{tabel}$  diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $4,91179065929 \geq 2,048$  maka disimpulkan bahwa hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang adalah signifikan.

Daud Dakabesi Tahun 2016 dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (*High Order Thinking*) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pokok Sistem Koloid dengan Menerapkan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Siswa Kelas XI IPA 1 SMAN 5 Kupang Tahun Pelajaran

2015/2016". Dimana hasil penelitiannya bahwa sumbangan (kontribusi) berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking*) terhadap hasil belajar sebesar 28,09%. Kemudian dilanjutkan dengan uji signifikan dan diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $3,75 \geq 2,021$ , sehingga  $H_a$  diterima yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking*) dengan hasil belajar yang menerapkan Pendekatan Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar kimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2015/2016.

Dengan demikian, hipotesis pada BAB II tentang “ada hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) peserta didik dengan hasil belajar yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok sistem koloid peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang tahun ajaran 2017/2018 dinyatakan dapat diterima.

### 3. Hubungan sikap demokrasi dan Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar

Hubungan sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar di analisis menggunakan analisis korelasi ganda.

Berdasarkan hasil analisis korelasi ganda antara sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar diperoleh nilai  $r_{X_1X_2Y} = 0,741079577906$  dan berada pada kategori sangat kuat yang artinya sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) peserta didik memiliki hubungan yang sangat kuat dalam menentukan hasil belajar peserta didik. Setelah menghitung nilai korelasi ( $r_{X_1X_2Y}$ ), kemudian dihitung lagi sumbangan atau kontribusi sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar (KP) dan diperoleh hasilnya sebesar 54,919894078%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) memberikan sumbangan (kontribusi) terhadap hasil belajar sebesar 54.919894078% dan sisanya 45.080105922% ditentukan oleh variabel lain di luar variabel yang diteliti.

Setelah itu dilanjutkan uji signifikansi dengan menggunakan rumus  $F_{hitung}$  dan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  diperoleh  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau  $16,4466909458 \geq 3,35$  maka disimpulkan bahwa

hubungan antara sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) dengan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang adalah signifikan.

Dengan demikian, hipotesis pada BAB II tentang “ada hubungan antara sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) peserta didik dengan hasil belajar dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok sistem koloid peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang tahun pelajaran 2017/2018” dinyatakan dapat diterima.

#### **4.2.5 Pengaruh sikap demokrasi dan Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar.**

##### **1. Pengaruh sikap demokrasi terhadap hasil belajar**

Pengaruh sikap demokrasi terhadap hasil belajar peserta didik, dapat dilihat dari hasil perhitungan analisis statistik regresi sederhana yakni diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$
$$\hat{Y} = 53,027 + 0,443X_1$$

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa konstanta sebesar 53,027 menyatakan jika tidak ada sikap demokrasi maka hasil belajar yang diperoleh adalah 53,027. Koefisien regresi sebesar 0,443 menyatakan bahwa setiap penambahan (tanda +) satu sikap demokrasi akan meningkatkan hasil belajar sebesar 0,443. Sebaliknya, jika penurunan satu satuan sikap demokrasi maka semakin rendah pula hasil belajar. Jadi, tanda + menyatakan arah

hubungan searah, dimana peningkatan atau penurunan sikap demokrasi akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan hasil belajar.

Kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji regresi sederhana dan diperoleh nilai  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau  $24.2365132684 \geq 4.20$ , menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara sikap demokrasi terhadap hasil belajar.

Hal ini didukung dengan Nisa Fatarina, Holilulah, M. Mona Adha Tahun 2016 dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Penerapan Budaya Demokrasi Di Lingkungan Sekolah Terhadap Pembentukan *CIVIC SKILLS*”. Dengan hasil penelitiannya bahwa terdapat derajat keeratan, yaitu dengan koefisien kontigensi  $C = 0,63$  dan koefisien kontigensi  $C_{maks} = 0,81$

Jadi, hipotesis pada BAB II tentang “Ada pengaruh antara sikap demokrasi terhadap hasil belajar peserta didik yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok sistem koloid peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang tahun pelajaran 2017/2018” dinyatakan dapat diterima.

## 2. Pengaruh Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar

Pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar peserta didik, dapat dilihat dari hasil perhitungan analisis statistik regresi sederhana yakni diperoleh persamaan sebagai berikut:

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

$$\hat{Y} = 19,586 + 0,841X$$

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa konstanta sebesar 19,586 menyatakan jika tidak ada kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) maka hasil belajar yang diperoleh adalah 19,586. Koefisien regresi sebesar 0,841 menyatakan bahwa setiap penambahan (tanda +) satu satuan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) akan meningkatkan hasil belajar sebesar 0,841. Sebaliknya, jika penurunan satu satuan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) maka semakin rendah pula hasil belajar. Jadi, tanda + menyatakan arah hubungan searah, dimana peningkatan atau penurunan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan hasil belajar.

Kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji regresi sederhana dan diperoleh nilai  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau  $24.1256841847 \geq 4.20$ , menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar.

Hal ini didukung dengan Febronia Endang Suryawati Tahun 2016, dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Kreativitas (*Aptitude*) Dan *High Order Thinking* Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pokok Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit Dengan Menerapkan Pendekatan *Discovery Learning* Siswa Kelas XD SMAN 6 Kupang Tahun Pelajaran 2015/2016”. Dengan hasil penelitiannya bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan antara kreativitas(*aptitude*) dan *high order thinking* terhadap hasil belajar siswa untuk analisis dan untuk analisis tes dimana nilai  $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 = 16,8 + 0,66X_1 + 0,15X_2$ .

Jadi, hipotesis pada BAB II tentang “Ada pengaruh antara kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok sistem koloid peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang tahun pelajaran 2017/2018” dinyatakan dapat diterima.

### **3. Pengaruh sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar**

Pengaruh sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar peserta didik, dapat dilihat dari hasil analisis statistik regresi ganda yakni diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

$$\hat{Y} = 22,213 + 0,279 X_1 + 0,535 X_2$$



Dari persamaan regresi ganda diatas dapat dijelaskan bahwa konstanta sebesar 22,213 menyatakan bahwa jika tidak ada sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*), maka hasil belajar yang diperoleh sebesar 22,213. Koefisien regresi ganda sebesar 0,279 dan 0,535 menyatakan bahwa setiap penambahan (+) satu satuan sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) akan meningkatkan hasil belajar sebesar 0,279 dan 0,535. Sebaliknya, jika penurunan satu satuan sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*), maka semakin rendah pula hasil belajar. Jadi, (+) menyatakan arah hubungan searah dimana peningkatan atau penurunan sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan hasil belajar.

Kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji regresi sederhana dan diperoleh nilai  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  yakni  $17.1772079837 \geq 3,35$  yang menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) terhadap hasil belajar dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*.

Jadi, hipotesis pada BAB II tentang “Ada pengaruh antara sikap demokrasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) peserta didik terhadap hasil belajar kimia yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok sistem koloid peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 7 Kupang tahun pelajaran 2017/2018” dinyatakan dapat diteri