

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Data hasil penelitian deskriptif kualitatif

##### 4.1.1 Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Hasil pengamatan terhadap kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* di kelas menggunakan instrumen lembar pengamatan guru dalam mengelola pembelajaran yang diamati oleh II orang pengamat yakni Guru Kimia SMAN 1 Tasifeto Barat Kinbana Ibu Siti N.L. A. Muhsonah, S.Pd.I sebagai pengamat 1 dan Guru Bahasa Inggris SMAN 1 Tasifeto Barat Kinbana Bapak Geradus Hale, S.Pd sebagai pengamat II. Kedua pengamat melakukan penilaian berdasarkan pedoman penilaian pada lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*. Hasil pengamatan juga digunakan untuk menghitung reabilitas instrumen. Hasil analisis pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 4.1.1**

Hasil analisis data penilaian pengolahan dan reliabilitas dengan instrumen kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Keterlaksanaan RPP						Rata-rata	Ket.
		RPP 1		RPP 2		RPP 3			
		P.1	P.2	P.1	P.2	P.1	P.2		
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa memberi salam dan berdoa</li> </ul>	4	4	4	4	4	4	4,00	<b>Baik</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi</li> </ul>	4	4	4	4	4	4	4,00	<b>Baik</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan kompetensi dasar, kompetensi inti, tujuan dan KKM dari topik materi yang akan diajarkan</li> </ul>	4	4	4	3	3	3	3,50	<b>Baik</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>	4	4	4	3	4	3	3,66	<b>Baik</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>	<b>3,50</b>	<b>3,75</b>	<b>3,50</b>	<b>3,80</b>	<b>Baik</b>
2.	Kegiatan inti <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Stimulation</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan data perhitungan pH asam kuat, basa kuat, asam lemah dan basa lemah</li> </ul> </li> </ul>	4	4	4	3	3	3	3,50	<b>Baik</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta mengamati data yang diberikan</li> </ul>	3	3	4	4	3	4	3,50	<b>Baik</b>

	Kegiatan pembelajaran	RPP 1		RPP 2		RPP 3		Rata-rata	Ket
		P.1	P.2	P.1	P.2	P.1	P.2		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Problem Statemen</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai apa yang sudah diamati.</li> </ul> </li> </ul>	3	4	3	4	4	4	3,66	<b>Baik</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Data Selection</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagikan LKPD pada siswa</li> </ul> </li> </ul>	4	4	4	3	3	3	3,50	<b>Baik</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa bekerja sama dan mengumpulkan informasi melalui berbagai sumber melalui percobaan,keasaman dan derajatan ionisasi</li> </ul>	3	4	4	4	3	4	3,66	<b>Baik</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Data processing</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menganalisis informasi yang didapatkan</li> </ul> </li> </ul>	4	3	3	4	3	4	3,50	<b>Baik</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Verification</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok dan diawasi oleh guru.</li> </ul> </li> </ul>	4	4	3	3	4	4	3,66	<b>Baik</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>	<b>3,50</b>	<b>3,50</b>	<b>3,50</b>	<b>3,00</b>	<b>3,56</b>	<b>Baik</b>
3.	Penutup <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama siswa membuat kesimpulan</li> </ul>	4	3	3	3	4	3	3,33	<b>Cukup</b>

	Kegiatan pembelajaran	RPP 1		RPP 2		RPP 3		Rata-rata	Ket
		P.1	P.2	P.1	P.2	P.1	P.2		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> </ul>	4	4	3	3	4	4	3,66	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> </ul>	4	4	4	4	4	3	3,83	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berdoa dan salam penutup.</li> </ul>	4	4	4	3	4	4	3,83	Baik
	<b>Rata-rata</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>	<b>3,75</b>	<b>3,50</b>	<b>4,00</b>	<b>3,75</b>	<b>3,66</b>	<b>Baik</b>
4.	Pengelolaan waktu	4	4	4	4	4	4	4,00	Baik
5.	Suasana kelas								
	1. Siswa antusias	4	4	4	3	3	3	3,50	Baik
	2. Guru antusias	4	4	4	4	4	3	3,83	Baik
	Rata-rata	<b>4,00</b>	<b>3,75</b>	<b>4,00</b>	<b>3,66</b>	<b>3,66</b>	<b>3,33</b>	3,77	Baik
	<b>Jumlah</b>	<b>69</b>	<b>62</b>	<b>67</b>	<b>63</b>	<b>65</b>	<b>64</b>		
	<b>Rata-rata</b>	<b>3,83</b>	<b>3,44</b>	<b>3,72</b>	<b>3,50</b>	<b>3,61</b>	<b>3,55</b>		<b>Baik</b>
	<b>Realiabilitas</b>	<b>94,7%</b>		<b>97%</b>		<b>91,7%</b>			

Sumber : Olahan Data Peneliti (2023)

Berdasarkan Tabel 4.1.1 dapat menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran dikategorikan baik sesuai dengan data pada lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran yang mendapatkan skor rata-rata 3,77 dan rata-rata reabilitas instrumen pengelolaan pembelajaran adalah 97% termasuk dalam kategori baik.

#### 4.1.2 Respon Siswa

Adapun nilai hasil respon siswa dapat dilihat pada tabel 4.1.2 berikut ini:

**Tabel 4.1.2**  
**Analisis Hasil Respon Siswa**

No	Kode siswa	JS	SM	Presentase (%)	Kategori
1.	APBK	36	40	90	Sangat baik
2.	FTNDC	36	40	90	Sangat baik
3.	GK	32	40	80	Baik
4.	GT	32	40	80	Baik
5.	GQPM	32	40	80	Baik
6.	JGM	33	40	82	Sangat baik
7.	JM	31	40	77	Baik
8.	JA	33	40	82	Sangat baik
9.	JBA	32	40	80	Baik
10.	JN	32	40	80	Baik
11.	KEK	31	40	77	Baik
12.	KBU	35	40	87	Sangat baik
13.	MSD	32	40	80	Baik
14.	MLJP	30	40	75	Baik
15.	MEB	33	40	82	Sangat baik
16.	MEYI	32	40	80	Baik
17.	MFS	31	40	77	Baik
18.	MHM	31	40	77	Baik
19.	MMA	35	40	87	Sangat baik
20.	MMSDJ	36	40	90	Sangat baik
21.	MML	36	40	90	Sangat baik
22.	MMD	33	40	82	Sangat baik
23.	MMS	34	40	85	Sangat baik
24.	MMS	35	40	87	Sangat baik
25.	MR	33	40	82	Sangat baik
26.	MSA	34	40	85	Sangat baik
27.	MVL	35	40	87	Sangat baik

No	Kode siswa	JS	SM	Presentase (%)	Kategori
28.	MVM	34	40	85	Sangat baik
29.	MWK	33	40	82	Sangat baik
30.	MN	33	40	82	Sangat baik
Jumlah				2473	
Rata-rata				82	

Sumber : Olahan Data Peneliti (2023)

Berdasarkan data tabel 4.1.2 Respon siswa kelas XI MIA 1 SMAN 1 Tasifeto Barat Kinbana pada materi asam dan basa yang menerapkan pendekatan *discovery learning* diperoleh rata-rata 82% tergolong kategori sangat baik.

#### 4.1.3 Ketuntasan Indikator Hasil Belajar

Ketuntasan hasil belajar siswa kelas XI MIA 1 SMAN 1 Tasifeto Barat Kinbana pada materi Asam dan basa dianalisis berdasarkan hasil tes dengan menggunakan instrumen Lember Tes Hasil Belajar (THB). Ada 7 indikator hasil belajar yang ingin dicapai dalam pembelajaran pada 10 butir soal THB. Nilai yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 4.1.3 berikut ini :

**Tabel 4.1.3**  
**Analisis Hasil Ketuntasan Indikator Hasil Belajar KI -3**

No	Indikator	No.Soa	Jumlah siswa yang menjawab benar	P	Ketuntasan
1.	Membedakan konsep asam dan basa menurut Arrhenius, Bronsted-Lowry dan Lewis	1	30	1	Tuntas
		2	30	1	Tuntas
2.	Menentukan pasangan asam dan basa konjugasi menurut Bronsted-Lowry	3	30	1	Tuntas
3.	Menentukan persamaan reaksi asam dan basa menurut Lewis	4	28	0,93	Tuntas

No	Indikator	No.Soal	Jumlah siswa yang menjawab benar	P	Ketuntasan
4.	Membedakan asam kuat asam lemah dan basa kuat basa lemah	5	30	1	Tuntas
		6	25	0,83	Tuntas
5.	Menentukan konsentrasi ion H <sup>+</sup> dan ion OH <sup>-</sup> dalam larutan asam dan basa	7	30	1	Tuntas
6.	Menghitung pH larutan asam kuat dan basa kuat yang diketahui konsentrasinya	8	30	1	Tuntas
7.	Menghitung pH larutan asam lemah dan basa lemah yang diketahui	9	23	0,76	Tuntas
		10	30	1	Tuntas
<b>Rata – rata</b>				0,95	Baik

Sumber : Olahan Data Peneliti (2023)

Berdasarkan data tabel 4.1.3 Ketuntasan indikator hasil belajar pada materi asam dan basa yang menerapkan penekatan *discovery learning* siswa kelas XI MIA 1 SMAN 1 Tasifeto Barat kinbana diperoleh rata-rata 0,95 tergolong kategori baik.

#### 4.1.4 Hasil Belajar

Analisis hasil belajar meliputi 2 aspek yaitu aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa digunakan Instrumen Tes Hasil Belajar (THB). Analisis data ketuntasan hasil belajar menentukan tuntas tidaknya didasarkan pada penilaian acuan yakni siswa dikatakan tuntas belajarnya apabila nilai akhir hasil belajar yang diperoleh  $\geq 75$ .

**a. Ketuntasan Hasil Belajar Aspek Pengetahuan (KI-3)**

Analisis hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan (KI-3) yang diperoleh dari nilai tugas dan nilai tes hasil belajar. Adapun nilai hasil belajar aspek pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 4.1.4 berikut ini :

**Tabel 4.1.4**  
**Analisis Hasil Belajar pada Aspek Pengetahuan (KI3) Kelas XI MIA 1**

No	Kode Siswa	Rata-rata tugas	Nilai Tes	Nilai KI-3	Keterangan
1	APBK	95	80	85	Tuntas
2	FTNDC	92	70	77	Tuntas
3	GK	90	100	96	Tuntas
4	GT	87	100	95	Tuntas
5	GQPM	92	100	97	Tuntas
6	JGM	87	100	95	Tuntas
7	JM	82	90	87	Tuntas
8	JA	90	90	90	Tuntas
9	JBA	85	100	95	Tuntas
10	JN	82	100	94	Tuntas
11	KEK	85	80	81	Tuntas
12	KBU	87	90	89	Tuntas
13	MSD	90	100	96	Tuntas
14	MLJP	85	100	95	Tuntas
15	MEB	85	100	95	Tuntas
16	MEYI	87	90	89	Tuntas
17	MFS	77	100	92	Tuntas
18	MHM	80	100	93	Tuntas
19	MMA	87	100	95	Tuntas
20	MMSDJ	90	100	96	Tuntas
21	MML	85	90	88	Tuntas
22	MMD	87	100	95	Tuntas
23	MMS	92	100	97	Tuntas
24	MMS	87	100	95	Tuntas
25	MR	82	100	94	Tuntas
26	MSA	85	90	88	Tuntas
27	MVL	92	90	90	Tuntas



No	Kode Siswa	Rata-rata tugas	Nilai Tes	Nilai KI-3	Keterangan
28	MVM	87	100	95	Tuntas
29	MWK	95	100	98	Tuntas
30	MN	82	100	94	Tuntas
Nilai KI-4				2766	Tuntas
Rata-rata				92	

Sumber : Olahan Data Peneliti (2023)

Pada tabel 4.1.4 Hasil belajar pada aspek pengetahuan (KI 3) diperoleh rata-rata 92 tergolong kategori baik.

#### b. Hasil belajar aspek keterampilan (KI-4)

Analisis hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan keterampilan (KI-4) yang diperoleh teknik penilaian psikomotorik, presentasi dan THB proses dapat dilihat pada tabel hasil belajar KI-4. Adapun nilai hasil belajar pada aspek keterampilan dapat dilihat pada Tabel 4.1.5 :

**Tabel 4.1.5**  
**Analisis Hasil Belajar pada Aspek Keterampilan (KI 4) Kelas XI MIA 1**

No	Kode Siswa	Nilai Psikomotorik	Nilai Presentasi	Nilai KI-4	Keterangan
1	APBK	85	87	86	Tuntas
2	FTNDC	87	81	84	Tuntas
3	GK	87	81	84	Tuntas
4	GT	77	75	76	Tuntas
5	GQPM	87	93	90	Tuntas
6	JGM	87	81	84	Tuntas
7	JM	87	81	84	Tuntas
8	JA	85	87	86	Tuntas
9	JBA	87	81	84	Tuntas
10	JN	87	93	90	Tuntas
11	KEK	77	75	76	Tuntas
12	KBU	82	75	78	Tuntas
13	MSD	87	93	90	Tuntas
14	MLJP	87	93	90	Tuntas

No	Kode Siswa	Nilai Psikomotorik	Nilai Presentasi	Nilai KI-4	Keterangan
15	MEB	82	75	78	Tuntas
16	MEYI	82	75	78	Tuntas
17	MFS	77	75	76	Tuntas
18	MHM	77	75	76	Tuntas
19	MMA	82	75	78	Tuntas
20	MMSDJ	77	75	76	Tuntas
21	MML	85	75	80	Tuntas
22	MMD	77	75	76	Tuntas
23	MMS	82	75	78	Tuntas
24	MMS	77	75	76	Tuntas
25	MR	85	87	86	Tuntas
26	MSA	85	87	86	Tuntas
27	MVL	87	93	90	Tuntas
28	MVM	82	75	78	Tuntas
29	MWK	85	87	86	Tuntas
30	MN	82	75	78	Tuntas
<b>Nilai KI-4</b>				<b>2458</b>	<b>Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>				<b>81</b>	

Sumber : Olahan Data Peneliti (2023)

Pada tabel 4.1.5 Hasil belajar aspek keterampilan (KI 4) diperoleh rata-rata 81 tergolong kategori tuntas.

### c. Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan

Adapun nilai secara keseluruhan hasil belajar dapat dilihat pada Tabel 4.1.6 :

**Tabel 4.1.6**  
**Analisis ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan**

No	Kode Siswa	Nilai KI-3	Nilai KI-4	Nilai Akhir	Keterangan
1	APBK	85	86	85	Tuntas
2	FTNDC	77	84	80	Tuntas
3	GK	96	84	90	Tuntas
4	GT	95	76	86	Tuntas
5	GQPM	97	90	94	Tuntas
6	JGM	95	84	90	Tuntas
7	JM	87	84	85	Tuntas

No	Kode Siswa	Nilai KI-3	Nilai KI-4	Nilai Akhir	Keterangan
8	JA	90	86	88	Tuntas
9	JBA	95	84	90	Tuntas
10	JN	94	90	92	Tuntas
11	KEK	81	76	78	Tuntas
12	KBU	89	78	84	Tuntas
13	MSD	96	90	93	Tuntas
14	MLJP	95	90	92	Tuntas
15	MEB	95	78	87	Tuntas
16	MEYI	89	78	84	Tuntas
17	MFS	92	76	85	Tuntas
18	MHM	93	76	85	Tuntas
19	MMA	95	78	87	Tuntas
20	MMSDJ	96	76	87	Tuntas
21	MML	88	80	84	Tuntas
22	MMD	95	76	86	Tuntas
23	MMS	97	78	88	Tuntas
24	MMS	95	76	86	Tuntas
25	MR	94	86	90	Tuntas
26	MSA	88	86	87	Tuntas
27	MVL	90	90	90	Tuntas
28	MVM	95	78	87	Tuntas
29	MWK	98	86	92	Tuntas
30	MN	94	78	87	Tuntas
<b>Nilai Akhir</b>				<b>2619</b>	<b>Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>				<b>87</b>	

Sumber : Olahan Data Peneliti (2023)

Berdasarkan data Tabel 4.1.6 Hasil belajar secara keseluruhan diperoleh rata-rata 87 tergolong kategori tuntas.

## 4.2 PEMBAHASAN

### 4.2.1 Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* di kelas terdapat beberapa kegiatan yang dilaksanakan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

#### a. Kegiatan Pendahuluan

Berdasarkan hasil analisis data, skor yang diperoleh peneliti pada penelitian pendahuluan untuk tiga RPP adalah 3,80 tergolong pada kategori baik, berada pada rentangan skor 3,50 – 4,00 (Kolin, 2018 : 78). Hal ini menunjukkan bahwa aspek-aspek yang dinilai diantaranya menyapa siswa, meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, mengecek kehadiran siswa, memotivasi siswa, dan menyampaikan tujuan pembelajaran telah dilaksanakan dengan baik oleh peneliti. Pada tahap ke 3 RPP ke 2 pengamat ke 2 memberikan poin 3 pada tahap tersebut peneliti kurang menyampaikan kompetensi dasar, kompetensi inti tujuan dan KKM dari topik materi tersebut. Pada tahap ke 3 RPP ke 3 pengamat 1 dengan pengamat 2 memberikan poin 3 karena pada bagian ke 3 dari RPP ke 3 ini banyak waktu yang diperlukan untuk siswa membentuk kelompok. Pada tahap ke 4 RPP ke 2 pengamat ke 2 memberikan poin 3 pada tahap tersebut peneliti kurang menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah-langkah pembelajaran. Pada tahap ke 4 RPP ke 3 pengamat ke 2 memberikan poin 3 pada tahap tersebut. Pada RPP ke 3 banyak waktu yang diperlukan untuk siswa membentuk kelompok.

## **b. Kegiatan Inti**

Pada tahap kegiatan inti peneliti melakukan enam langkah pembelajaran pendekatan *discovery learning* yakni *stimulation* (Memberi rangsangan), *problem statement* (identifikasi masalah), *data collection* (pengumpulandata), *verification* (pembuktian), dan *generalization* (menarik kesimpulan).

### *1. Stimulation* (Memberi Rangsangan).

Pada tahap memberi rangsangan peneliti membimbing siswa untuk mengamati demonstrasi terkait bahan-bahan alam dan alat-alat praktikum “Penentuan Trayek pH larutan asam dan basa dengan indikator alam” yang disiapkan untuk LDPD 1, LDPD 2 dan LKPD 1 pada ke 3 RPP. Rata-rata skor pada tahap memberi rangsangan yang diberikan oleh dua pengamat kepada peneliti untuk semua RPP sebesar 3,50, hal ini menunjukkan bahwa peneliti telah melakukan pembelajaran asam dan basa dengan pendekatan *discovery learning* dalam kegiatan memberi rangsangan dengan baik. Pada tahap ke 1 RPP ke 2 pengamat 2 mmberikan poin 3 pada tahap tersebut peneliti kurang memberikan data perhitungan pH asam kuat, asam lemah dan basa lemah. Pada tahap ke 1 RPP ke 3 kedua pengamat memberikan poin 3 pada tahap tersebut RPP ke 3 banyak waktu yang diperlukan untuk siswa membentuk kelompok. Pada tahap ini untuk RPP ke 1 dan RPP ke 2 kedua pengamat memberikan poin 3 hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang dalam bertanya mengenai demostrasi yang telah diamati.

## 2. *Problem Statement* (Identifikasi Masalah)

Pada tahap identifikasi masalah, memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan dari kegiatan demonstrasi pembelajaran asam dan basa dengan pendekatan *discovery learning* yang dilakukan pada tahap pemberi rangsangan. Peneliti menjawab pertanyaan yang diberikan siswa. Rata-rata skor pada tahap identifikasi masalah yang diberikan oleh dua pengamat kepada peneliti untuk semua RPP sebesar 3,66, hal ini menunjukkan bahwa peneliti telah melaksanakan kegiatan identifikasi masalah pembelajaran asam dan basa dengan pendekatan *discovery learning*. Pada tahap ini untuk RPP ke 1 dan RPP ke 2 pengamat 1 memberikan poin 3 hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang bertanya mengenai demonstrasi yang telah diamati.

## 3. *Data Collection* (Pengumpulan Data)

Pada tahap pengumpulan data siswa diberi kesempatan dalam kelompok untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber yakni Lembar Diskusi Siswa, Buku Paket, dan Internet untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dan pertanyaan-pertanyaan dalam LDPD dan LKPD. Rata-rata skor pada tahap pengumpulan data yang diberikan oleh dua pengamat kepada peneliti untuk semua RPP sebesar 3,66, hal ini menunjukkan peneliti telah melakukan kegiatan pengumpulan data dengan baik. Pada tahap 1 RPP ke 2 pengamat kedua memberikan poin 3 hal ini menunjukkan peneliti kurang efektif dalam membagikan LKPD pada siswa. Pada tahap ke 2 RPP ke 1 dan RPP ke 3 pengamat 1 memberikan

poin 3 hal ini menunjukkan siswa kurang bekerja sama dalam mengumpulkan data.

#### 4. *Data Processing* (Pengolahan Data)

Pada tahap pengolahan data peneliti membantu siswa dengan menggunakan data yang diperoleh saat berdiskusi untuk menjawab masalah-masalah yang disajikan dalam Lembar Kerja Siswa (LKPD). Saat melakukan analisis dan membuat kesimpulan hasil percobaan tersebut. Rata-rata skor pada tahap pengumpulan data yang diberikan oleh dua pengamat kepada peneliti untuk semua RPP sebesar 3,50, hal ini menunjukkan peneliti telah melakukan kegiatan pengolahan data dengan baik. Pada tahap ini RPP ke 1 pengamat kedua memberikan poin 3 dan RPP ke 2 pengamat 1 memberikan poin 3 dan RPP ke 3 pengamat 1 memberikan poin 3 hal ini menunjukkan siswa kurang bekerja sama untuk menganalisis informasi atau data yang diperoleh.

#### 5. *Verification* (Pembuktian)

Pada tahap pembuktian siswa secara berkelompok mempresentasi hasil kerja kelompok di depan kelas dan memberikan kesempatan kelompok lain bertanya dan peneliti memberikan penegasan terhadap jawaban siswa. Rata-rata skor pada tahap pengumpulan data yang diberikan oleh dua pengamat kepada peneliti untuk semua RPP sebesar 3,66, hal ini menunjukkan bahwa peneliti telah melaksanakan kegiatan pembuktian dengan baik. Pada tahap ini untuk RPP ke 2 kedua pengamat

memberikan poin 3 hal ini menunjukkan siswa kurang bekerja sama dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok.

### c. Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup diperoleh nilai rata-rata 3,83 dalam kategori baik, Hal ini menunjukkan bahwa peneliti telah membimbing siswa membuat kesimpulan materi asam dan basa yang telah dipelajari, memberikan penegasan terhadap materi yang telah dipelajari Lembar diskusi, Lembar Tugas serta peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kinerja terbaik selama diskusi dan proses pembelajaran dan meminta salah siswa untuk memimpin doa. Memberikan salampenutup. Pada tahap ini RPP ke 1 pengamat ke 2 memberikan poin 3 dan RPP ke 2 kedua pengamat memberikan poin 3 dan RPP ke 3 pengamat ke 2 memberikan poin 3 hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar hanya dilakukan oleh peneliti sendiri.

Dengan demikian, bahwa kemampuan guru (peneliti) dalam mengelolah kegiatan pembelajaran berada pada kriteria baik dan sesuai dengan rentangan skor kriteria kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran berada pada rentangan 3,50 – 4,00 adalah tergolong baik. Reliabilitas Instrumen Lembar Penilaian Kemampuan Guru dalam Mengelolah Pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* yang diperoleh guru dalam kegiatan pembelajaran adalah 97% menunjukkan pengelolaan kelas pada saat pembelajaran dilaksanakan dengan baik. Dinyatakan reliable (keandalan) karena koefisien reliabilitasnya  $\geq 75\%$  (Kolin, 2018 : 790). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen Lembar



Penilaian Kemampuan Guru dalam mengelolah pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* yang disediakan reliabel dan layak digunakan.

#### 4.2.2 Respon Siswa

Respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang menerapkan *discovery learning* pada materi asam dan basa pada umumnya sangat baik. Respon siswa setelah kegiatan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa Kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Tasifeto Barat Kinbana, diperoleh menggunakan Lembar Angket berdasarkan data pada Tabel 4.1.2 respon (tanggapan) siswa terhadap pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa adalah sangat baik dengan presentase sebesar 82%. Data ini mengindikasikan dari 10 item pernyataan dalam Lembar Angket yang diberikan kepada siswa.

Pada pernyataan nomor 1 dengan nilai P sebesar 97% menunjukkan siswa sangat baik dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 3% atau 1 siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 50% atau 15 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 47% atau 14 siswa menjawab dengan kategori sangat setuju. Pada pernyataan nomor 2 dengan nilai P sebesar 94 % menunjukkan siswa sangat baik dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 6% atau 2 siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 60% atau 18 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 34% atau 10 siswa menjawab dengan kategori sangat setuju. Pada pernyataan nomor 3 dengan nilai P sebesar 94 % menunjukkan siswa sangat baik

dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 6% atau 2siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 50% atau 15 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 44% atau 13 siswa menjawab dengan kategori sangat setuju. Pada pernyataan nomor 4 dengan nilai P sebesar 83 % menunjukkan siswa sangat baik dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 13% atau 4 siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 56% atau 17 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 27% atau 9 siswa menjawab dengan kategori sangat setuju. Pada pernyataan nomor 5 dengan nilai P sebesar 87% menunjukkan siswa sangat baik dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 13% atau 4 siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 53% atau 16 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 34% atau 10 siswa menjawab dengan kategori sangat setuju.

Pada pernyataan nomor 6 dengan nilai P sebesar 90% menunjukkan siswa sangat baik dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 10% atau 3siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 63% atau 19 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 27% atau 8siswa menjawab dengan kategori sangat setuju. Pada pernyataan nomor 7 dengan nilai P sebesar 94% menunjukkan siswa sangat baik dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 6% atau 2siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 53% atau 16 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 41% atau 12siswa menjawab dengan kategori sangat setuju. Pada pernyataan nomor 8 dengan nilai P sebesar 87% menunjukkan siswa sangat baik

dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 13% atau 4 siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 46% atau 14 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 41% atau 12 siswa menjawab dengan kategori sangat setuju. Pada pernyataan nomor 9 dengan nilai P sebesar 94% menunjukkan siswa sangat baik dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 6% atau 2 siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 56% atau 17 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 38% atau 11 siswa menjawab dengan kategori sangat setuju. Pada pernyataan nomor 10 dengan nilai P sebesar 93% menunjukkan siswa sangat baik dengan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa. Data ini mengindikasikan 6% atau 2 siswa menjawab dengan kategori tidak setuju, 47% atau 14 siswa menjawab dengan kategori setuju dan 47% atau 14 siswa menjawab dengan kategori sangat setuju. Dengan demikian presentase dari sikap respon siswa terhadap pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa adalah 82%, menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa tergolong dalam kategori sangat baik, dapat diterima.

#### **4.2.3 Ketuntasan indikator hasil belajar**

Hasil belajar aspek pengetahuan (KI-3) dari 30 siswa yang mengikuti kegiatan belajar mengajar materi asam dan basa diperoleh menggunakan Lembar Tes Hasil Belajar dengan jumlah soal sebanyak 10 nomor. Ketuntasan indikator aspek pengetahuan (KI 3) diperoleh dari hasil analisis tes hasil belajar. Dengan demikian secara keseluruhan ketercapaian indikator adalah 0,95 dalam kategori baik. Dengan demikian secara keseluruhan ketercapaian indikator pada kegiatan pembelajaran yang menerapkan

pendekatan *discovery learning* tergolong tuntas. Pada instrumen tes hasil belajar ada 10 soal yang diturunkan dari 7 indikator.

Hasil belajar KI 3 materi asam dan basa dinilai melalui nilai tes hasil belajar. Untuk siswa “APBK” nilai yang diperoleh adalah 80. Hal ini mengindikasikan APBK dapat menjawab 8 soal tes dengan benar, sedangkan 2 soal yaitu nomor 4 dan 6 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa APBK belum memahami persamaan reaksi dan menentukan pasangan reaksi asam kuat dan basa kuat. Siswa “FTNDC” nilai yang diperoleh adalah 70. Hal ini mengindikasikan FTNDC dapat menjawab 7 soal tes dengan benar, sedangkan 3 soal yaitu nomor 4, 6 dan 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa FTNDC belum memahami persamaan reaksi dan menentukan pasangan reaksi asam kuat dan basa kuat dan menghitung nilai pH. Siswa “GK” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan GK dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa GK sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “GT” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan GT dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa GT sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “GQPM” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan GQPM dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa GQPM sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “JGM” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan JGM dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JGM sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “JM” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan JM dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JM belum memahami menghitung nilai pH. Siswa “JA” nilai yang diperoleh adalah

90. Hal ini mengindikasikan JA dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 6 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JA belum memahami menentukan pasangan reaksi asam kuat basa kuat. Siswa “JBA” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan JBA dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JBA sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “JN” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan JN dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JN sudah memahami materi asam dan basa.

Siswa “KEK” nilai yang diperoleh adalah 80. Hal ini mengindikasikan KEK dapat menjawab 8 soal tes dengan benar, sedangkan 2 soal yaitu nomor 6 dan 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa KEK belum memahami menentukan pasangan reaksi asam kuat dan basa kuat dan menghitung nilai pH. Siswa “KBU” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan KBU dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa KBU belum memahami menghitung pH. Siswa “MSD” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MSD dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MSD sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MLJP” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MLJP dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MLJP sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MEB” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MEB dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MEB sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MEYI” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MEYI dapat menjawab 9 soal tes

dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MEYI belum memahami menghitung pH. Siswa “MFS” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MFS dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MFS sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MHM” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MHM dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MHM sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MMA” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMA dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMA sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MMSDJ” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMSDJ dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMSDJ sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MML” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MML dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MML belum memahami menghitung pH. Siswa “MMD” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMD dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMD sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MMS” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMS dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMS sudah memahami materi asam dan basa.

Siswa “MMS” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMS dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMS sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MR” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MR dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan

siswa MR sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MSA” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MSA dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MSA belum memahami menghitung pH. Siswa “MVL” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MVL dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 6 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MVL belum memahami menentukan reaksi asam kuat dan basa kuat. Siswa “MVM” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MVM dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MVM sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MWK” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MWK dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MWK sudah bisa menelaah materi asam dan basa. Siswa “MN” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MN dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MN sudah memahami materi asam dan basa. Berdasarkan hasil analisis, siswa kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Tasifeto Barat Kinbana dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa tergolong dalam kategori tuntas. Maka indikator ketuntasan pada materi Asam dan basa yang terdiri dari 7 indikator aspek pengetahuan (KI-3), dinyatakan tuntas dengan rata-rata ketuntasan adalah 0,95.

#### **4.2.4 Hasil belajar siswa Kelas XI MIA 1 SMAN 1 Tasifeto Barat Kinbana dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi asam dan basa.**

##### **1. Hasil belajar pada aspek pengetahuan (KI 3).**

Hasil belajar pada aspek Pengetahuan (KI-3) dari 30 siswa yang mengikuti kegiatan belajar mengajar dinilai melalui Tugas dan Tes dengan menggunakan lembar tugas, dan lembar tes hasil belajar (THB). Rata-rata nilai Tes Hasil Belajar adalah 95. Rata-rata nilai tugas adalah 86. Hal ini menyatakan hasil THB dan Tugas yang dikerjakan siswa dikategorikan baik.

##### **a. Soal tes hasil belajar**

Hasil belajar KI 3 materi asam dan basa dinilai melalui nilai Tes Hasil Belajar. Untuk siswa "APBK" nilai yang diperoleh adalah 80. Hal ini mengindikasikan APBK dapat menjawab 8 soal tes dengan benar, sedangkan 2 soal yaitu nomor 4 dan 6 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa APBK belum memahami persamaan reaksi dan menentukan pasangan reaksi asam kuat dan basa kuat. Siswa "FTNDC" nilai yang diperoleh adalah 70. Hal ini mengindikasikan FTNDC dapat menjawab 7 soal tes dengan benar, sedangkan 3 soal yaitu nomor 4, 6 dan 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa FTNDC belum memahami persamaan reaksi dan menentukan pasangan reaksi asam kuat dan basa kuat dan menghitung nilai pH. Siswa "GK" nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan GK dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa GK sudah memahami materi asam dan basa. Siswa "GT" nilai yang diperoleh adalah 100. Hal



ini mengindikasikan GT dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa GT sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “GQPM” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan GQPM dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa GQPM sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “JGM” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan JGM dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JGM sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “JM” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan JM dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JM belum memahami menghitung nilai pH. Siswa “JA” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan JA dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 6 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JA belum memahami menentukan pasangan reaksi asam kuat basa kuat. Siswa “JBA” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan JBA dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JBA sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “JN” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan JN dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JN sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “KEK” nilai yang diperoleh adalah 80. Hal ini mengindikasikan KEK dapat menjawab 8 soal tes dengan benar, sedangkan 2 soal yaitu nomor 6 dan 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa KEK belum

memahami menentukan pasangan reaksi asam kuat dan basa kuat dan menghitung nilai pH. Siswa “KBU” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan KBU dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa KBU belum memahami menghitung pH.

Siswa “MSD” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MSD dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MSD sudah bisa menelaah materi asam dan basa. Siswa “MLJP” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MLJP dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MLJP sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MEB” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MEB dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MEB sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MEYI” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MEYI dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MEYI belum memahami menghitung pH. Siswa “MFS” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MFS dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MFS sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MHM” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MHM dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MHM sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MMA” nilai yang diperoleh

adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMA dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMA sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MMSDJ” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMSDJ dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMSDJ sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MML” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MML dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MML belum memahami menghitung pH. Siswa “MMD” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMD dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMD sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MMS” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMS dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMS sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MMS” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MMS dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMS sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MR” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MR dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MR sudah memahami materi asam dan basa.

Siswa “MSA” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MSA dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 9 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan

siswa MSA belum memahami menghitung pH. Siswa “MVL” nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MVL dapat menjawab 9 soal tes dengan benar, sedangkan 1 soal yaitu nomor 6 tidak menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MVL belum memahami menentukan reaksi asam kuat dan basa kuat. Siswa “MVM” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MVM dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MVM sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MWK” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MWK dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MWK sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MN” nilai yang diperoleh adalah 100. Hal ini mengindikasikan MN dapat menjawab semua soal tes dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MN sudah memahami materi asam dan basa.

**b. Tugas**

Rata-rata nilai tugas adalah 86. Ada 4 soal yang diberikan kepada siswa :

Untuk siswa “APBK” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 95. Hal ini mengindikasikan APBK dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa APBK sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “FTNDC” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 92. Hal ini mengindikasikan FTNDC dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa FTDC sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “GK” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan GK dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini

menunjukkan siswa GK sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “GT” rata –rata nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan GT dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa GT kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “GQPM” rata –rata nilai yang diperoleh adalah 92. Hal ini mengindikasikan GQPM dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa GQPM sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “JGM” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan JGM dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JGM kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “JM” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 82. Hal ini mengindikasikan JM dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JM kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “JA” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan JA dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JA sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “JBA” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 85. Hal ini mengindikasikan JBA dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JBA kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “JN” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 82. Hal ini mengindikasikan JN dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa JN kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “KEK” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 85. Hal ini mengindikasikan KEK dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa KEK kurang memahami

materi asam dan basa. Siswa “KBU” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan KBU dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa KBU kurang memahami materi asam dan basa.

Siswa “MSD” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MSD dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MSD sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MLJP” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 85. Hal ini mengindikasikan MLJP dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MLJP kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MEB” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 85. Hal ini mengindikasikan MEB dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MEB kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MEYI” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan MEYI dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MEYI kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MFS” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 77. Hal ini mengindikasikan MFS dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MFS kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MHM” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 80. Hal ini mengindikasikan MHM dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MHM kurang menelaah materi asam dan basa. Siswa “MMA” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan MMA dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini

menunjukkan siswa MMA kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MMSDJ” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 90. Hal ini mengindikasikan MMSDJ dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMSDJ sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MML” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 85. Hal ini mengindikasikan MML dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MML kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MMD” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan MMD dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMD kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MMS” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 92. Hal ini mengindikasikan MMS dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMS sudah memahami materi asam dan basa. Siswa “MMS” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan MMS dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MMS kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MR” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan MR dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MR kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MSA” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 85. Hal ini mengindikasikan MSA dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MSA kurang memahami materi asam dan basa.

Siswa “MVL” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 92. Hal ini mengindikasikan MVL dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MVL kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MVM” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan MVM dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MVM kurang memahami materi asam dan basa. Siswa “MWK” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 95. Hal ini mengindikasikan MWK dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MWK kurang menelaah materi asam dan basa. Siswa “MN” rata-rata nilai yang diperoleh adalah 82. Hal ini mengindikasikan MN dapat menjawab 4 soal tugas dengan benar. Hal ini menunjukkan siswa MN kurang memahami materi asam dan basa. Secara keseluruhan hasil belajar aspek pengetahuan (KI-3) sebesar 86. Hasil belajar ini termasuk dalam kategori tuntas jika dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70 yang ditetapkan di SMA Negeri 1 Tasifeto Barat kinbana.

Hasil belajar siswa yang luas menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran, guru selalu memberikan motivasi sebelum memulai pembelajaran dasar, agar siswa dapat menghubungkan materi yang baru dipelajari dengan pengetahuan utama yang dimilikinya, sehingga dapat memudahkan pekerjaan siswa. Memperoleh konsep, sifat dan penerapan dalam kehidupan sehari-hari dengan materi asam dan basa. Dengan cara ini siswa dapat menganalisis dan mengerjakan soal tes dan tugas dengan baik dan benar. Dengan bantuan pembelajaran penemuan, siswa dapat



meningkatkan kemampuan berpikirnya, mengembangkan kemampuan memecahkan masalah secara sistematis, menciptakan kondisi belajar sehingga pembelajaran terasa perlu untuk dipelajari dan meningkatkan hasil belajar (Hosnan, 2014:36).

## 2. Hasil belajar pada aspek keterampilan (KI-4)

Ketuntasan hasil belajar aspek keterampilan (KI-4) materi asam dan basa, dinilai dari aspek psikomotorik dan presentasi. Adapun rata-rata hasil belajar psikomotorik adalah 83 dan nilai rata-rata presentasi 81.

### a. Psikomotorik

Berdasarkan tabel 4.1.4 diketahui nilai rata-rata psikomotorik sebesar 83. Siswa berjumlah 30 orang diamati nilai oleh pengamat setelah melakukan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa maka didapatkan dinyatakan siswa aktif dalam melakukan praktikum tentang Penentuan trayek pH larutan asam dan basa dengan indikator alam.

Siswa kelompok 1 MSD, MEB, GQPM, JN, MML, MLJP, GT nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 1 belum melakukan dengan baik aspek pada pelaksanaan praktikum. Siswa kelompok 2 KBU, MEB, MEYI, MMA, MMS, MN, MVM nilai yang diperoleh adalah 82. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 2 belum melakukan dengan baik pada aspek pelaksanaan praktikum dari aspek persiapan alat dan bahan sampai pada melakukan praktikum. Siswa

kelompok 3 MWK, MSA, APBK, MML, JA, MR nilai yang diperoleh adalah 85. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 3 belum melakukan dengan baik aspek pelaksanaan praktikum dari aspek persiapan alat dan bahan sampai pada melakukan praktikum. Siswa kelompok 4 JBA, GK, JM, FTNDC, JGM nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 4 belum melakukan dengan baik aspek pelaksanaan praktikum. Siswa kelompok 5 GT, KEK, MMS, MHM, MMSDJ, MFS nilai yang diperoleh adalah 77. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 5 belum melakukan dengan baik aspek pelaksanaan praktikum dari aspek persiapan alat dan bahan sampai pada melakukan praktikum.

b. Presentasi

Berdasarkan data pada Tabel 4.1.5 diketahui nilai rata-rata presentasi sebesar 81.

Siswa kelompok 1 MSD, MEB, GQPM, JN, MML, MLJP, GT mencapai ketuntasan dengan nilai yang diperoleh adalah 93. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 1 penguasaan materi cukup maksimal, penyajian datanya cukup lengkap dan kerja sama dalam kelompok cukup baik sehingga pada saat presentasi masih kurang maksimal. Siswa kelompok 2 KBU, MEB, MEYI, MMA, MMS, MN, MVM nilai yang diperoleh adalah 75. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 2 penguasaan materinya kurang maksimal, penyajian datanya kurang

lengkap dan kerja sama dalam kelompok kurang baik sehingga pada saat presentasinya masih kurang maksimal.

Siswa kelompok 3 MWK, MSA, APBK, MML, JA, MR nilai yang diperoleh adalah 87. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 3 penguasaan materinya kurang maksimal, penyajian datanya kurang lengkap dan kerja sama dalam kelompok kurang baik sehingga pada saat presentasinya masih kurang maksimal. Siswa kelompok 4 JBA, GK, JM, FTNDC, JGM nilai yang diperoleh adalah 81. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 4 penguasaan materinya kurang maksimal, penyajian datanya kurang lengkap dan kerja sama dalam kelompok kurang baik sehingga pada saat presentasinya masih kurang maksimal. Siswa kelompok 5 GT, KEK, MMS, MHM, MMSDJ, MFS nilai yang diperoleh adalah 75. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok 5 penguasaan materinya kurang maksimal, penyajian datanya kurang lengkap dan kerja sama dalam kelompok kurang baik sehingga pada saat presentasinya masih kurang maksimal.

Tuntasnya hasil belajar aspek keterampilan (KI-4) menunjukkan bahwa semua siswa sudah bekerja yang baik selama melakukan percobaan, menyampaikan ide atau gagasan pada saat diskusi, dan selalu menggunakan bahasa yang baik dan benar pada saat mempresentasikan hasil diskusi berdasarkan data hasil percobaan. Salah satu kelebihan dari pendekatan *discovery learning* adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa, pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk

mengasimilasi dan mengakomodasi konsep, hukum dan prinsip serta mengikuti langkah-langkah pendekatan *discovery learning* sehingga pada saat praktikum siswa dapat melakukan secara berurutan dan guru dapat membimbing dan memberikan petunjuk yang jelas (Hosnan, 2014:36).

### **3. Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan**

Secara keseluruhan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Tasifeto Barat Kinbana pada materi asam dan basa memperoleh nilai rata-rata sebesar 87 dan dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa lebih besar dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMA Negeri 1 Tasifeto Barat Kinbana 70. Hasil belajar asam dan basa secara keseluruhan oleh 30 siswa dinyatakan tuntas karena selama proses pembelajaran siswa memiliki pengetahuan awal, sehingga proses belajar berjalan dengan baik. Dengan menggunakan pendekatan *discovery learning*, siswa dilatih untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah serta dapat mengkomunikasikan dengan baik sehingga menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna, Dahari; Tritanto ( Among, 2022:63).