

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Deskripsi Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Tamansari dan SD Negeri 2 Karanggude di Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 2 Tamansari dan SD Negeri 2 Karanggude tahun ajaran 2011/2012. Siswa di SD Negeri 2 Tamansari berjumlah 29 dan di SD Negeri 2 Karanggude berjumlah 36.

### **B. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tes. Tes digunakan untuk mengetahui skor rata-rata pemahaman konsep awal dan skor rata-rata pemahaman konsep akhir kelas kontrol serta rata-rata pemahaman konsep awal dan skor rata-rata pemahaman konsep kelas eksperimen. Hal ini digunakan untuk mengetahui kondisi pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam siswa sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan.

1. Deskripsi Data Nilai *Pre Test* Pemahaman Konsep Kelompok Kontrol

Data nilai *pre test* pemahaman konsep kelompok kontrol pada KD 1 menunjukkan nilai terendah 10 dan nilai tertinggi 100 dengan rata-rata 50,27. Pada KD 2 nilai *pre test* pemahaman konsep kelompok kontrol menunjukkan nilai terendah 15 dan nilai tertinggi 80 dengan rata-rata 43,61. Data selengkapnya disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 4. Data Nilai *Pre Test* Pemahaman Konsep Kelompok Kontrol KD 1**

No	Nilai	Frekuensi
1.	100	1
2.	90	1
3.	80	4
4.	70	1
5.	60	6
6.	50	11
7.	40	4
8.	30	3
9.	20	2
10.	10	3
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>50,27</b>

**Tabel 5. Data Nilai *Pre Test* Pemahaman Konsep Kelompok Kontrol KD 2**

<b>No</b>	<b>Nilai</b>	<b>Frekuensi</b>
1.	100	-
2.	95	-
3.	90	-
4.	85	-
5.	80	1
6.	75	-
7.	70	1
8.	65	3
9.	60	4
10.	55	1
11.	50	3
12.	45	4
13.	40	5
14.	35	5
15.	30	3
16.	25	4
17.	20	1
18.	15	1
19.	10	-
20.	5	-
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>43,61</b>

2. Deskripsi Data Nilai *Pre Test* Pemahaman Konsep Kelompok Eksperimen

Data nilai *pre test* pemahaman konsep kelompok eksperimen pada KD 1 menunjukkan nilai terendah 20 dan nilai tertinggi 100 dengan rata-rata 50. Pada KD 2 nilai *pre test* pemahaman konsep kelompok eksperimen menunjukkan nilai terendah 20 dan nilai tertinggi 65 dengan rata-rata 44,31. Data selengkapnya disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 6. Data Nilai *Pre Test* Pemahaman Konsep Kelompok Eksperimen KD 1**

No	Nilai	Frekuensi
1.	100	1
2.	90	-
3.	80	-
4.	70	2
5.	60	8
6.	50	8
7.	40	4
8.	30	5
9.	20	1
10.	10	-
<b>Jumlah</b>		<b>29</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>50</b>

**Tabel 7. Data Nilai *Pre Test* Pemahaman Konsep Kelompok Eksperimen KD 2**

No	Nilai	Frekuensi
1.	100	-
2.	95	-
3.	90	-
4.	85	-
5.	80	-
6.	75	-
7.	70	-
8.	65	3
9.	60	3
10.	55	4
11.	50	3
12.	45	3
13.	40	3
14.	35	3
15.	30	4
16.	25	-
17.	20	3
18.	15	-
19.	10	-
20.	5	-
<b>Jumlah</b>		<b>29</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>44,31</b>

3. Deskripsi Data Nilai *Post Test* Pemahaman Konsep Kelompok Kontrol

Data nilai *post test* pemahaman konsep kelompok kontrol pada KD 1 menunjukkan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 100 dengan rata-rata 65. Pada KD 2 nilai *post test* pemahaman konsep kelompok kontrol menunjukkan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 85 dengan rata-rata 60,41. Data nilai *post test* pemahaman konsep siswa kelas IV SD Negeri 2 Karanggude sebagai kelompok kontrol disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 8. Data Nilai *Post Test* Pemahaman Konsep Kelompok Kontrol KD 1**

No	Nilai	Frekuensi
1.	100	1
2.	90	4
3.	80	9
4.	70	7
5.	60	2
6.	50	3
7.	40	10
8.	30	-
9.	20	-
10.	10	-
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>65</b>

**Tabel 9. Data Nilai *Post Test* Pemahaman Konsep Kelompok Kontrol KD 2**

No	Nilai	Frekuensi
1.	100	-
2.	95	-
3.	90	-
4.	85	2
5.	80	1
6.	75	5
7.	70	3
8.	65	6
9.	60	5
10.	55	2
11.	50	4
12.	45	4
13.	40	4
14.	35	-
15.	30	-
16.	25	-
17.	20	-
18.	15	-
19.	10	-
20.	5	-
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>60,41</b>

4. Deskripsi Data Nilai *Post Test* Pemahaman Konsep Kelompok Eksperimen

Data nilai *post test* pemahaman konsep kelompok eksperimen pada KD 1 menunjukkan nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 100 dengan rata-rata 80,34. Pada KD 2 nilai *post test* pemahaman konsep kelompok kontrol menunjukkan nilai terendah 45 dan nilai tertinggi 100 dengan rata-rata 67,24. Data nilai *post test* pemahaman konsep siswa kelas IV SD Negeri 2 Tamansari sebagai kelompok eksperimen disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 10. Data Nilai *Post Test* Pemahaman Konsep Kelompok Eksperimen KD 1**

No	Nilai	Frekuensi
1.	100	6
2.	90	5
3.	80	8
4.	70	5
5.	60	4
6.	50	1
7.	40	-
8.	30	-
9.	20	-
10.	10	-
<b>Jumlah</b>		<b>29</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>80,34</b>

**Tabel 11. Data Nilai *Post Test* Pemahaman Konsep Kelompok Eksperimen KD 2**

No	Nilai	Frekuensi
1.	100	2
2.	95	1
3.	90	1
4.	85	1
5.	80	3
6.	75	3
7.	70	2
8.	65	5
9.	60	1
10.	55	2
11.	50	4
12.	45	4
13.	40	-
14.	35	-
15.	30	-
16.	25	-
17.	20	-
18.	15	-
19.	10	-
20.	5	-
<b>Jumlah</b>		<b>29</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>67,24</b>

5. Perbandingan Nilai *Pre Test* dan *Post Test* Pemahaman konsep Kolompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

Berdasarkan nilai *pre test* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yang dilakukan sebelum diberi perlakuan, maka berikut ini dapat diketahui perbandingan nilai *pre test* antara keduanya.

**Tabel 12. Perbandingan Nilai *Pre Test* kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen KD 1**

No	Nilai	Kelompok kontrol	Kelompok Eksperimen
1.	100	1	1
2.	90	1	-
3.	80	4	-
4.	70	1	2
5.	60	6	8
6.	50	11	8
7.	40	4	4
8.	30	3	5
9.	20	2	1
10.	10	3	-
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>29</b>
<b>Total Skor</b>		<b>1810</b>	<b>1450</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>50,27</b>	<b>50</b>

**Tabel 13. Perbandingan Nilai *Pre Test* kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen KD 2**

No	Nilai	Kelompok Kontrol	Kelompok Eksperimen
1.	100	-	-
2.	95	-	-
3.	90	-	-
4.	85	-	-
5.	80	1	-
6.	75	-	-
7.	70	1	-
8.	65	3	3
9.	60	4	3
10.	55	1	4
11.	50	3	3
12.	45	4	3
13.	40	5	3
14.	35	5	3
15.	30	3	4
16.	25	4	-
17.	20	1	3
18.	15	1	-
19.	10	-	-
20.	5	-	-
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>29</b>
<b>Skor Total</b>		<b>1570</b>	<b>1285</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>43,61</b>	<b>44,31</b>

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *pre test* KD 1 kelompok kontrol 50,27 dan kelompok eksperimen 50. Nilai terendah kelompok kontrol 10 dan kelompok eksperimen 20. Nilai tertinggi kelompok kontrol 100 dan kelompok eksperimen 100. Nilai rata-rata *pre test* KD 2 kelompok kontrol 43,61 dan kelompok eksperimen 44,31. Nilai terendah kelompok kontrol 15 dan kelompok eksperimen 20. Nilai tertinggi kelompok kontrol 80 dan kelompok eksperimen 65.

Nilai rata-rata *pre test* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen pada KD 1 maupun KD 2 menunjukkan bahwa kedua kelompok tersebut mempunyai kemampuan yang sama. Hal ini dilihat dari nilai rata-rata *pre test* kelompok kontrol pada KD 1 50,27 dan kelompok eksperimen 50. Pada KD 2 nilai rata-rata *pre test* kelompok kontrol 43,61 dan kelompok eksperimen 44,31.

Selain perbandingan nilai rata-rata *pre test* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, perbandingan selanjutnya adalah nilai rata-rata *post test*. Berikut ini adalah tabel perbandingan *post test* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

**Tabel 14. Perbandingan Nilai *Post Test* kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen KD 1**

No	Nilai	Kelompok kontrol	Kelompok Eksperimen
1.	100	1	6
2.	90	4	5
3.	80	9	8
4.	70	7	5
5.	60	2	4
6.	50	3	1
7.	40	10	-
8.	30	-	-
9.	20	-	-
10.	10	-	-
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>29</b>
<b>Total Skor</b>		<b>2340</b>	<b>2230</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>65</b>	<b>80,34</b>

**Tabel 15. Perbandingan Nilai *Post Test* kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen KD 2**

No	Nilai	Kelompok Kontrol	Kelompok Eksperimen
1.	100	-	2
2.	95	-	1
3.	90	-	1
4.	85	2	1
5.	80	1	3
6.	75	5	3
7.	70	3	2
8.	65	6	5
9.	60	5	1
10.	55	2	2
11.	50	4	4
12.	45	4	4
13.	40	4	-
14.	35	-	-
15.	30	-	-
16.	25	-	-
17.	20	-	-
18.	15	-	-
19.	10	-	-
20.	5	-	-
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>29</b>
<b>Skor Total</b>		<b>2175</b>	<b>1950</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>60,41</b>	<b>67,24</b>

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *post test* KD 1 kelompok kontrol 65 dan kelompok eksperimen 80,34. Nilai terendah kelompok kontrol 40 dan kelompok eksperimen 50. Nilai tertinggi kelompok kontrol 100 dan kelompok eksperimen 100. Nilai rata-rata nilai *pre test* KD 2 kelompok kontrol 60,41 dan kelompok eksperimen 67,24. Nilai terendah kelompok kontrol 40 dan kelompok eksperimen 45. Nilai tertinggi kelompok kontrol 85 dan kelompok eksperimen 100.

Nilai rata-rata *post test* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen KD 1 maupun KD 2 mempunyai perbedaan. Perbedaan rata-rata keduanya pada KD 1 15,34 dan pada KD 2 6,83, dimana rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media video pembelajaran mempunyai pengaruh terhadap pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam pada kelas IV SD Negeri 2 Tamansari dan SD Negeri 2 Karanggude.

6. Peningkatan Pemahaman Konsep

a) Kelompok kontrol KD 1

$$\text{N-Gain} = \frac{65 - 50,27}{100 - 50,27}$$

$$\text{N-Gain} = \frac{14,73}{49,73}$$

$$\text{N-Gain} = 0,29$$

Pada kelompok kontrol KD 1 setelah dihitung menggunakan rumus N-Gain hasilnya adalah 0,29 dimana  $0,29 < 0,30$ , maka kelompok kontrol KD 1 dapat dinyatakan dalam kategori rendah.

b) Kelompok kontrol KD 2

$$\text{N-Gain} = \frac{60,41 - 43,61}{85 - 43,61}$$

$$\text{N-Gain} = \frac{16,8}{41,39}$$

$$\text{N-Gain} = 0,4$$

Pada kelompok kontrol KD 2 setelah dihitung menggunakan rumus N-Gain hasilnya adalah 0,4 dimana  $0,30 \leq 0,4 < 0,7$ , maka kelompok kontrol KD 2 dapat dinyatakan dalam kategori sedang.

c) Kelompok eksperimen KD 1

$$\text{N-Gain} = \frac{80,34 - 50}{100 - 50}$$

$$\text{N-Gain} = \frac{30,34}{50}$$

$$\text{N-Gain} = 0,6$$

Pada kelompok kontrol KD 2 setelah dihitung menggunakan rumus N-Gain hasilnya adalah 0,6 dimana  $0,30 \leq 0,4 < 0,7$ , maka kelompok kontrol KD 2 dapat dinyatakan dalam kategori sedang.

d) Kelompok eksperimen KD 2

$$\text{N-Gain} = \frac{67,24 - 44,31}{100 - 44,31}$$

$$\text{N-Gain} = \frac{22,93}{55,69}$$

$$\text{N-Gain} = 0,41$$

Pada kelompok kontrol KD 2 setelah dihitung menggunakan rumus N-Gain hasilnya adalah 0,41 dimana  $0,30 \leq 0,41 < 0,7$ , maka kelompok kontrol KD 2 dapat dinyatakan dalam kategori sedang.

Dari perhitungan menggunakan N-Gain dapat disimpulkan bahwa peningkatan pemahaman konsep kelompok kontrol rendah-sedang dan peningkatan pemahaman konsep kelompok eksperimen adalah sedang-

sedang. Jadi kelompok eksperimen peningkatan pemahaman konsepnya lebih tinggi dari kelompok kontrol yaitu dengan kategori sedang.

7. Korelasi Hubungan Penggunaan Media Video Pembelajaran dengan Pemahaman Konsep

**Tabel 16. Data Korelasi KD 1**

No	KD 1 Eksperimen	X	Y	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	UN	70	100	7000	4900	10000
2	VK	50	80	4000	2500	6400
3	W R S	30	60	1800	900	3600
4	FZ	60	80	4800	3600	6400
5	S R	60	90	5400	3600	8100
6	A F	70	100	7000	4900	10000
7	A K	60	50	3000	3600	2500
8	A S	30	70	2100	900	4900
9	A W	50	70	3500	2500	4900
10	A F	60	100	6000	3600	10000
11	A M S	50	80	4000	2500	6400
12	D N N	40	60	2400	1600	3600
13	DN	50	70	3500	2500	4900
14	DR	50	80	4000	2500	6400
15	E O	50	80	4000	2500	6400
16	F Q	50	90	4500	2500	8100
17	G F	40	80	3200	1600	6400
18	K Y	100	100	10000	10000	10000
19	N I	60	100	6000	3600	10000
20	O G	40	70	2800	1600	4900
21	S D A	50	80	4000	2500	6400
22	SW	60	90	5400	3600	8100
23	TY	30	80	2400	900	6400
24	TR	60	90	5400	3600	8100
25	U S	40	60	2400	1600	3600
26	UH	20	60	1200	400	3600
27	W S	30	70	2100	900	4900
28	Y A T	60	100	6000	3600	10000
29	E I P	30	90	2700	900	8100
Jumlah		1450	2330	3378500	2102500	5428900

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Jadi

$$r_{xy} = \frac{3480000 - 3378500}{\sqrt{[2317100 - 2102500][5599900 - 5428900]}}$$

$$= 0,598501$$

$$= 0,60$$

Dari tabel di atas menjelaskan terdapat pengaruh hubungan positif antara penggunaan media video pembelajaran dengan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam. Hal ini dapat dilihat dari hasil yang diperoleh dalam rumus *Pearson Product Moment* adalah 0,60 dimana  $0,60 > 0,470$  maka dengan demikian taraf signifikansinya adalah 1% pada KD 1.

**Tabel 17. Data Korelasi KD 2**

No	KD 2 Eksperimen	X	Y	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	UN	50	65	3250	2500	4225
2	VK	55	80	4400	3025	6400
3	W R S	45	45	2025	2025	2025
4	FZ	30	50	1500	900	2500
5	S R	60	80	4800	3600	6400
6	A F	60	55	3300	3600	3025
7	A K	45	75	3375	2025	5625
8	A S	35	50	1750	1225	2500
9	A W	40	45	1800	1600	2025
10	A F	30	50	1500	900	2500
11	A M S	30	70	2100	900	4900
12	D N N	40	55	2200	1600	3025
13	DN	30	75	2250	900	5625
14	DR	60	65	3900	3600	4225
15	E O	45	70	3150	2025	4900
16	F Q	65	100	6500	4225	10000
17	G F	65	100	6500	4225	10000
18	K Y	50	95	4750	2500	9025
19	N I	50	85	4250	2500	7225
20	O G	40	65	2600	1600	4225
21	S D A	55	65	3575	3025	4225
22	SW	35	75	2625	1225	5625
23	TY	55	65	3575	3025	4225
24	TR	65	90	5850	4225	8100
25	U S	35	60	2100	1225	3600
26	UH	20	50	1000	400	2500
27	W S	20	45	900	400	2025
28	Y A T	20	45	900	400	2025
29	E I P	55	80	4400	3025	6400
Jumlah		1285	1950	2505750	1651225	3802500

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Jadi

$$r_{xy} = \frac{2633925 - 2505750}{\sqrt{[1810325 - 1651225][4033900 - 3802500]}}$$

$$= 0,6680115$$

$$= 0,67$$

Dari tabel di atas menjelaskan terdapat pengaruh hubungan positif antara penggunaan media video pembelajaran dengan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam. Hal ini dapat dilihat dari hasil yang diperoleh dalam rumus *Pearson Product Moment* adalah 0,67 dimana  $0,67 > 0,470$  maka dengan demikian taraf signifikansinya adalah 1% pada KD 1.

### C. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui pembelajaran mana yang lebih baik, maka dapat diperoleh dengan membandingkan nilai rata-rata hasil *post test* setelah diberi perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diperoleh nilai rata-rata *post test* pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam KD 1 kelompok kontrol yang tidak menggunakan media video pembelajaran adalah 65 dan kelompok eksperimen yang menggunakan media video pembelajaran adalah 80,34, selisihnya 15,34. Nilai rata-rata *post test* pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam KD 2 kelompok kontrol yang tidak menggunakan media

video pembelajaran adalah 60,41 dan kelompok eksperimen yang menggunakan media video pembelajaran adalah 67,24, selisihnya 6,83.

Apabila dilihat dari nilai rata-rata *post test* KD 1 maupun KD 2 kelompok kontrol dan kelompok eksperimen maka dapat dikatakan terdapat pengaruh media video pembelajaran yang signifikan dan positif terhadap pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam. Berdasarkan analisis data tersebut, maka hipotesis yang berbunyi terdapat pengaruh media video pembelajaran yang signifikan dan positif terhadap pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam pada siswa kelas IV SD N 2 Tamansari dan SD N 2 Karanggude, Karanglewas, Banyumas diterima.

#### **D. Pembahasan**

##### **1. Kondisi Sebelum Penelitian**

Penelitian ini melibatkan dua SD yaitu SD Negeri 2 Tamansari dan SD Negeri 2 Karanggude, dimana kedua kelas pada dua sekolah tersebut mempunyai kemampuan dan kondisi sekolah yang sama. Hal ini dilihat dari nilai rata-rata *mid* semester sebelumnya yaitu 65 untuk SD Negeri 2 Karanggude dan 64 untuk SD Negeri 2 Tamansari. Hal ini juga didukung dengan hasil rata-rata nilai *pre test* KD 1 yaitu 50,27 untuk SD Negeri 2 Karanggude dan 50 untuk SD Negeri 2 Tamansari, sedangkan hasil rata-rata nilai *pre test* KD 2 yaitu 43,61 untuk SD Negeri 2 Karanggude dan 44,31 untuk SD Negeri 2 Tamansari. Selain itu SD Negeri 2 Karanggude dan SD Negeri 2 Tamansari dalam pembelajarannya khususnya pada kelas

IV mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam belum menggunakan video pembelajaran.

## 2. Kondisi Setelah Penelitian

Kondisi setelah penelitian untuk kedua kelompok, dimana SD Negeri 2 Karanggude sebagai kelompok kontrol dan SD Negeri 2 Tamansari sebagai kelompok eksperimen menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok meningkat. Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberi perlakuan atau tidak menggunakan media video pembelajaran. Nilai rata-rata *pre test* kelompok kontrol pada KD 1 50,27 dan nilai rata-rata *post test*-nya 65 yaitu dengan peningkatan 14,73. Nilai rata-rata *pre test* pada KD 2 43,61 dan nilai rata-rata *post test*-nya 60,41 yaitu dengan peningkatan 16,8. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberi perlakuan menggunakan media video pembelajaran. Nilai rata-rata *pre test* kelompok eksperimen pada KD 1 50 dan nilai rata-rata *post test*-nya 80,34 yaitu dengan peningkatan 30,34. Nilai rata-rata *pre test* pada KD 2 44,31 dan nilai *post test* 67,24 yaitu dengan peningkatan 22,93. Kesimpulannya adalah bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata *post test* baik KD 1 maupun KD 2 antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen.

## 3. Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IV SD Negeri 2 Tamansari dan SD Negeri 2 Karanggude.

Media video Pembelajaran mempunyai pengaruh yang lebih baik dalam meningkatkan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam pada

siswa kelas IV SD Negeri 2 Tamansari yang menggunakan media video Pembelajaran dibandingkan dengan SD Negeri 2 Karanggude yang tidak menggunakan media video pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata *pre test* kelompok kontrol pada KD 1 50,27 meningkat menjadi nilai rata-rata *post test* yaitu 65. Nilai rata-rata *pre test* pada KD 2 43,61 meningkat menjadi nilai rata-rata *post test* yaitu 60,41. Nilai rata-rata *pre test* kelompok eksperimen pada KD 1 50 meningkat menjadi nilai rata-rata *post test* yaitu 80,34. Nilai rata-rata *pre test* pada KD 2 44,31 meningkat menjadi nilai rata-rata *post test* yaitu 67,24.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masing-masing kelompok, baik kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen nilai rata-rata *post test*-nya meningkat. Peningkatan nilai rata-rata pemahaman konsep IPA kelompok kontrol pada KD 1 yaitu sebesar 14,73 (dari 50,27 menjadi 65), pada KD 2 yaitu sebesar 16,8 (dari 43,61 menjadi 60,41). Adapun peningkatan rata-rata nilai pemahaman konsep IPA kelompok eksperimen yaitu sebesar 30,34 (dari 50 menjadi 80,34), pada KD 2 yaitu sebesar 22,93 (dari 44,31 menjadi 67,24).

Adanya perubahan nilai rata-rata pemahaman konsep IPA pada kelompok kontrol maupun eksperimen merupakan hasil dari proses belajar. Hal tersebut seperti yang dikemukakan oleh Slameto (2010: 2) yaitu “belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Dalam kegiatan belajar, perubahan-perubahan itu senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh suatu yang lebih baik dari sebelumnya. Jadi, jika siswa benar-benar melakukan kegiatan belajar maka akan timbul perubahan tingkah laku pada dirinya yang bersifat sadar, aktif, positif, kontinyu, dan bertujuan atau terarah. Salah satu perubahan tingkah laku dapat diamati dari meningkatnya hasil belajar. Salah satu peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari meningkatnya pemahaman konsep. Media video pembelajaran yang menyajikan gambar dan suara akan memperjelas materi sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Media video pembelajaran merupakan media pembelajaran yang diterapkan pada kelompok eksperimen untuk meningkatkan pemahaman konsep. Pemahaman konsep sendiri merupakan salah satu hasil belajar ranah kognitif seperti yang dikemukakan oleh Ausubel dalam Usman Samatowa (2011: 20) yakni dalam belajar bermakna pengetahuan baru dikaitkan pada konsep-konsep relevan yang sudah ada dalam struktur kognitif (otak kiri). Pada kelompok eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan media video pembelajaran pemahaman konsepnya lebih tinggi daripada kelompok kontrol karena dengan menggunakan media video pembelajaran ada pengetahuan baru yang bermakna. Kegiatan mendengar dan melihat video pembelajaran membuat siswa mendapatkan pengetahuan baru serta lebih memahami materi yang disampaikan.

Kelompok eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan media video pembelajaran pemahaman konsepnya meningkat. Hal ini

dikarenakan materi yang diajarkan sesuai dengan kelebihan video dimana pada materi perubahan kenampakan bumi dan benda langit yang tidak selalu bisa diamati langsung oleh siswa bisa diamati menggunakan media video pembelajaran. Penggunaan media video pembelajaran akan membantu siswa dalam memahami materi perubahan kenampakan bumi dan benda langit karena lingkungan tersebut tidak memungkinkan untuk diamati secara langsung. Cuaca ataupun lingkungan suasana tertentu yang tidak bisa diamati secara langsung akan lebih baik disajikan menggunakan media video pembelajaran. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Daryanto (2011: 80) yaitu materi yang memerlukan visualisasi seperti mendemonstrasikan hal-hal seperti gerakan motorik tertentu, ekspresi wajah, ataupun suasana lingkungan tertentu adalah paling baik disajikan melalui pemanfaatan teknologi video.

Siswa yang berada pada kelompok eksperimen dapat melihat dan mendengar secara berulang-ulang materi yang disajikan di video pembelajaran. Pada kelompok eksperimen siswa yang belum paham dengan materi pembelajaran dapat diatasi dengan cara mengulang lagi materi yang disajikan oleh video pembelajaran. Media video pembelajaran membantu guru dalam penyampaian materi pembelajaran. Dalam penyajiannya, media video pembelajaran dapat dilakukan secara berulang-ulang sehingga pesan dapat tersampaikan dengan utuh. Pada kelompok eksperimen siswa diberi perlakuan dengan menggunakan media video pembelajaran yang dapat dilihat dan didengar secara berulang-ulang. Hal

ini seperti yang dikemukakan Arif S. Sadiman (2006: 75) yaitu kelebihan video rekaman dapat diputar berulang-ulang. Siswa yang belum paham dengan materi pembelajaran dapat memberitahu guru untuk mengulang lagi video yang menyangkut materi yang belum dipahami oleh siswa.

Media video pembelajaran dapat memperjelas penyampaian pesan terhadap materi karena siswa mengamati gambar gerak disertai dengan suara dan penjelasan atas gambar tersebut. Penggunaan media video pembelajaran dapat memperjelas penyampaian pesan karena materi yang disampaikan dengan menggunakan media video pembelajaran akan dapat disajikan secara audio visual sehingga siswa dapat meningkatkan pemahaman konsep dan mempengaruhi hasil belajar siswa, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Azhar Arsyad (2011: 25) yaitu media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar, meningkatkan proses dan hasil belajar.

Media video pembelajaran berpengaruh terhadap meningkatnya pemahaman konsep, akan tetapi dalam penelitian ini peneliti tidak mampu mengendalikan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep. Faktor-faktor lain yang tidak mampu dikendalikan di antaranya siswa mengikuti bimbingan belajar di luar jam sekolah, siswa mempunyai buku yang lengkap tentang materi perubahan kenampakan bumi dan benda langit, serta siswa mempunyai video pembelajaran yang berkaitan dengan materi perubahan kenampakan bumi dan benda langit. Faktor-faktor

tersebut dapat meningkatkan pemahaman konsep yang tidak dapat dikendalikan oleh peneliti.

Media video pembelajaran dapat menyajikan materi secara audio visual sehingga pemahaman konsep pada siswa meningkat. Media video pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati perubahan kenampakan bumi dan benda langit secara berulang-ulang, siswa juga dapat mengamati gambar gerak disertai dengan suara dan penjelasan atas gambar tersebut, serta siswa dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kelebihan-kelebihan inilah yang menyebabkan video pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep pada siswa.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini mempunyai keterbatasan-keterbatasan, sehingga diharapkan akan membuka kesempatan bagi peneliti lainnya melakukan penelitian sejenis dengan lebih baik lagi, yang akan berguna bagi perluasan wawasan keilmuan. Keterbatasan-keterbatasan itu di antaranya sebagai berikut:

1. Peneliti tidak mampu mengendalikan faktor-faktor lain yang mempengaruhi pemahaman konsep pada kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen.
2. Wilayah generalisasi terbatas, dimana hasil penelitian ini hanya bisa diterapkan pada populasi yang berkarakter sama dan mempunyai masalah yang sama.

3. Guru sebagai seorang pendidik walaupun mereka memiliki latar belakang pendidikan yang sama, akan tetapi mereka memiliki kemampuan yang berbeda dalam menguasai materi dan keterampilan dalam mengajar.