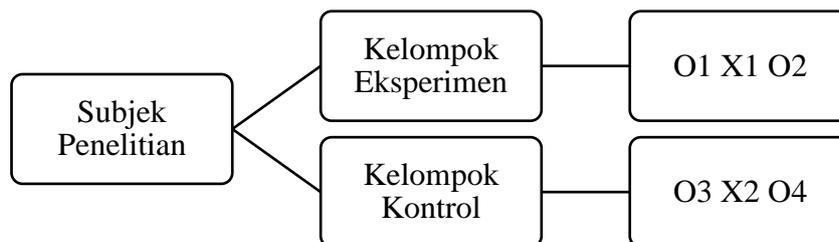


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2010, hlm. 72). Gall et al., (2014, hlm. 241) dalam bukunya yang berjudul *Applying Educational Research: How to Read, Do, and Use Research to Solve Problems of Practice* menyebutkan bahwa *an experimental is a type of empirical study where scientists manipulate one variable to see how it affects another variable*. Menurut Akbar et al., (2023, hlm. 465-466) metode penelitian eksperimen memiliki tujuan untuk meneliti pengaruh dari suatu perlakuan tertentu terhadap suatu kelompok tertentu dibanding dengan kelompok lain atau menguji hipotesis tentang ada atau tidak pengaruh sebuah perlakuan atau tindakan bila disandingkan dengan tindakan lain. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan *two group pre-test post-test design*. *Quasi-experiment is a type of experiment in which participants are not randomly assigned to experimental or control groups* (Gall et al., 2014, hlm. 241). Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Desain Penelitian

Keterangan:

O1 : tes awal (*Pre-test*) terhadap kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan

O2 : tes akhir (*Post-test*) terhadap kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan

O3 : tes awal (*Pre-test*) terhadap kelompok kontrol sebelum diberi perlakuan

O4 : tes akhir (*Post-test*) terhadap kelompok kontrol setelah diberi perlakuan

X1 : perlakuan terhadap kelompok eksperimen dengan menggunakan bahan ajar “NIPATAN”

X2 : perlakuan terhadap kelompok kontrol tanpa menggunakan bahan ajar “NIPATAN”

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi suatu objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010, hlm. 80). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa sekolah dasar fase A di Kecamatan Cicendo Kota Bandung.

Pengambilan sampel untuk penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *nonprobability sampling* dengan *sampling purposive*, yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010, hlm. 85). Adapun sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah dua rombongan belajar siswa di kelas I dengan masing masing 24 siswa. Pada kelas kontrol terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 11 siswa Perempuan dan pada kelas eksperimen terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 11 siswa Perempuan. Dua rombongan kelas ini terbagi menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen. *Experimental condition is a situation when an intervention is given to group of research participants in order to ascertain its impact on the dependent variable, while control condition is a scenario in which group of research participants receives either no intervention or an alternative intervention* (Gall et al., 2014, hlm. 250).

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam mengumpulkan data. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes

merupakan suatu metode penelitian psikologis untuk memperoleh informasi tentang berbagai aspek dalam tingkah laku dan kehidupan batin seseorang dengan menggunakan pengukuran yang menghasilkan suatu deskripsi kuantitatif tentang aspek yang diteliti (Suwarno, 2015, hlm. 28).

a. Uji Validitas

1) Validitas Internal

Validitas internal merupakan konsep yang menyatakan tentang sejauh mana hasil sebuah studi penelitian klinis akurat dan tidak bias (Muqorobin & Triana, 2022, hlm. 4.175). Validitas ini dikembangkan berdasarkan teori yang relevan dan harus memenuhi construct validity (validitas konstruksi) dan content validity (validitas isi) (Sugiyono, 2010). Validitas internal dalam penelitian ini dilakukan oleh expert judgement (pakar) di bidang pembelajaran di SD khususnya bidang matematika. Hasil dari validitas instrumen ini adalah 9 soal yang telah dibuat berdasarkan indikator pemahaman konsep matematika semuanya valid dan dapat digunakan, hanya ada beberapa perbaikan untuk pemilihan kata dalam soal.

2) Validitas Eksternal

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu instrumen sah atau valid untuk mengukur suatu variabel. Validitas dalam instrumen penelitian menunjukkan derajat ketepatan instrumen sebagai alat ukur terhadap isi atau apa yang diukur. Kriteria Uji validitas adalah dengan membandingkan nilai r hitung (*Pearson Correlation*) dengan nilai r tabel (Darma, 2021, hlm. 8). Untuk menguji validitas instrumen ini dilakukan dengan bantuan SPSS Statistics versi 26. Adapun rumus yang digunakan adalah rumus korelasi *product moment pearson* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} - \sqrt{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel X dan Y

- n : banyaknya subjek
 X : skor butir
 Y : skor total
 XY : perkalian nilai X dan Y perorangan
 ΣX : jumlah skor butir
 ΣY : jumlah skor total
 ΣX^2 : jumlah kuadrat skor butir
 ΣY^2 : jumlah kuadrat skor total

Darma (2021) mengungkapkan kriteria pengujian uji validitas, yaitu sebagai berikut:

- Jika r hitung $>$ r tabel, maka instrumen penelitian dikatakan valid.
- Jika r hitung $<$ r tabel, maka instrumen penelitian dikatakan invalid.

Loka (2019, hlm. 45) menyebutkan bahwa nilai validitas butir soal (besarnya korelasi) dapat diinterpretasikan dengan kategori sebagai berikut:

Nilai r_{xy}	Kategori
$0,80 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 \leq r_{xy} < 0,80$	Tinggi
$0,40 \leq r_{xy} < 0,60$	Cukup
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r_{xy} < 0,20$	Sangat rendah

Tabel 3.1. Interpretasi Nilai Validitas Butir Soal

Uji validitas ini dilakukan pada siswa di luar sampel yang telah mempelajari materi yang hendak diujikan pada sampel. Pada penelitian ini, dilakukan uji validitas pada siswa kelas II sebanyak 26 siswa.

Berikut merupakan hasil uji validitas yang diolah menggunakan aplikasi SPSS 26.0 :

		Correlations									
		b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	total
b1	Pearson Correlation	1	.036	.267	.a	.a	.208	.208	.225	.176	.520**
	Sig. (2-tailed)		.863	.187	.	.	.308	.308	.269	.389	.007
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
b2	Pearson Correlation	.036	1	.567**	.a	.a	.019	.272	.427*	.374	.692**
	Sig. (2-tailed)	.863		.003	.	.	.925	.178	.030	.060	.000
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
b3	Pearson Correlation	.267	.567**	1	.a	.a	.019	.272	.261	.088	.636**
	Sig. (2-tailed)	.187	.003		.	.	.925	.178	.197	.669	.000
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
b4	Pearson Correlation	.a	.a	.a	1	.a	.a	.a	.a	.a	.a
	Sig. (2-tailed)	.	.	.		.	.	.	.	.	.
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
b5	Pearson Correlation	.a	.a	.a	.a	1	.a	.a	.a	.a	.a
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.		.	.	.	.	.
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
b6	Pearson Correlation	.208	.019	.019	.a	.a	1	.409*	.268	-.154	.430*
	Sig. (2-tailed)	.308	.925	.925	.	.		.038	.186	.453	.028
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
b7	Pearson Correlation	.208	.272	.272	.a	.a	.409*	1	.074	.180	.560**
	Sig. (2-tailed)	.308	.178	.178	.	.	.038		.718	.380	.003
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
b8	Pearson Correlation	.225	.427*	.261	.a	.a	.268	.074	1	.227	.687**
	Sig. (2-tailed)	.269	.030	.197	.	.	.186	.718		.265	.000
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
b9	Pearson Correlation	.176	.374	.088	.a	.a	-.154	.180	.227	1	.438*
	Sig. (2-tailed)	.389	.060	.669	.	.	.453	.380	.265		.025
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
total	Pearson Correlation	.520**	.692**	.636**	.a	.a	.430*	.560**	.687**	.438*	1
	Sig. (2-tailed)	.007	.000	.000	.	.	.028	.003	.000	.025	
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Tabel 3.2. Hasil Uji Validitas

Selanjutnya, disajikan hasil uji validitas tiap item butir soal pada tabel di bawah ini:

Butir Soal	Validitas (r tabel = 0,3882 ; $\alpha = 0,05$)		
	Koefisien korelasi	Interpretasi	Keterangan
1	0,520	Cukup	Valid
2	0,692	Tinggi	Valid
3	0,636	Tinggi	Valid
4	a	-	Tidak valid
5	a	-	Tidak valid
6	0,430	Cukup	Valid
7	0,560	Cukup	Valid
8	0,687	Tinggi	Valid
9	0,438	Cukup	Valid

Tabel 3.3. Hasil Uji Validitas Tiap Item Butir Soal

Nabila Isri Amalia Miranti, 2024

PENGARUH PENGGUNAAN BAHAN AJAR “NIPATAN” TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS NILAI TEMPAT BILANGAN SISWA FASE A SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat 3 butir soal dengan kategori tinggi, 4 butir dengan soal kategori cukup, dan 2 butir soal yang tidak dapat dilihat tingkat kevalidannya karena jawaban yang konstan. Selanjutnya jika membandingkan nilai r tabel (0,3882 dengan $\alpha = 0,05$) dengan r hitung, maka dapat diketahui bahwa dari hasil uji validitas di atas terdapat 7 butir soal yang dikatakan valid dan 2 butir soal yang dikatakan tidak valid. Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat 7 butir soal yang dikatakan valid dan dapat digunakan untuk penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan pengujian indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya, dengan menunjukkan kekonsistenan bila dilakukan dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (Amanda et al., 2019, hlm. 183). Pengujian reliabilitas instrumen ini dilakukan dengan bantuan SPSS Statistics versi 26. Uji reliabilitas dapat diukur dengan menggunakan formula Cronbach's alpha (α) sebagai berikut:

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_j^2}{s_x^2} \right)$$

Keterangan:

r_i : koefisien reliabilitas

k : banyaknya butir soal

s_j^2 : varians skor instrumen

s_x^2 : varians skor total

Perhitungan menggunakan rumus Cronbach's alpha diterima, apabila perhitungan r hitung $>$ r tabel 0,05 (Janna & Herianto, 2021, hlm. 7). Adapun menurut Hinton (dalam Loka, 2019, hlm. 45), nilai Cronbach's alpha dapat diinterpretasikan dengan kriteria reliabilitas sebagai berikut:

Koefisien Reliabilitas	Kategori
$0,00 \leq r_i < 0,50$	Derajat reliabilitas rendah
$0,50 \leq r_i < 0,70$	Derajat reliabilitas sedang
$0,70 \leq r_i < 0,90$	Derajat reliabilitas tinggi
$0,90 \leq r_i \leq 1,00$	Derajat reliabilitas sangat tinggi

Tabel 3.4. Interpretasi Nilai Reliabilitas Butir Soal

Berikut disajikan hasil perhitungan reliabilitas pada instrumen tes yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.656	7

Tabel 3.5. Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa hasil uji reliabilitas adalah 0,656. Nilai tersebut menunjukkan derajat reliabilitas sedang yang berarti bahwa soal tes cukup reliabel untuk digunakan dalam penelitian.

3.4 Instrumen Pembelajaran

Instrumen pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah bahan ajar dan modul ajar.

a. Bahan ajar “NIPATAN”

Bahan ajar adalah bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan guru sebagai alat bantu dalam melaksanakan pembelajaran serta menjadi bahan yang dipelajari siswa pada materi nilai tempat bilangan. Bahan ajar “NIPATAN” ini disusun berdasarkan capaian pembelajaran kajian bilangan di fase a kelas 1 terkait nilai tempat bilangan.

b. Modul ajar

Modul ajar yang telah dikembangkan disesuaikan dengan capaian pembelajaran fase A kelas 1 materi nilai tempat bilangan. Modul ajar ini berisikan panduan pembelajaran yang akan dilaksanakan selama penelitian berlangsung baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Selain itu,

pada modul ajar ini juga terdapat panduan penilaian bagi siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

3.5 Analisis Data

a. Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif merupakan statistika yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan data-data dengan tujuan memperoleh informasi data yang diperlukan dalam penelitian (Reza et al., 2021, hlm. 4). Menurut Syahri, (2014, hlm. 123-124) statistika deskriptif merupakan statistika yang digunakan dalam menghimpun, menyusun atau mengatur, mengelola, menyajikan, dan menganalisis data dengan tujuan memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu kondisi. Syahri, (2014, hlm. 124) juga memaparkan hal-hal yang termasuk ke dalam statistika deskriptif, antara lain sebagai berikut:

- 1) Penyajian data dalam bentuk tabel
- 2) Penyajian data dalam bentuk grafis
- 3) Ukuran nilai pusat dan letak, seperti rerata, median, modus, varian, simpangan baku, kuartil, desil, presentil, dan sebagainya
- 4) Ukuran dispersi atau simpangan, seperti jangkauan atau range, rerata simpangan, dan sebagainya
- 5) Model distribusi data berupa kemiringan dan keruncingan kurva distribusi
- 6) Angka indeks
- 7) Time series/deret waktu atau data berkala.

Statistika deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah penyajian data dalam bentuk tabel serta ukuran nilai pusat meliputi nilai minimum dan maksimum, rerata, media, varian, dan standar deviasi.

b. Statistika Inferensial

Statistika inferensial merupakan statistika berhubungan dengan pendugaan populasi dan pengujian hipotesis suatu data dengan tujuan memberikan generalisasi dari suatu populasi berdasarkan sampel yang ada (Syahri,

2014, hlm. 124). Statistika inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji perbedaan rerata dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Shapiro Wilk dalam taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ ($\alpha = 0,05$) yang akan diolah dengan bantuan SPSS versi 26. Perumusan hipotesis digunakan pada uji normalitas sebagai berikut:

H_0 : data *pre-test post-test* berdistribusi normal

H_a : data *pre-test post-test* tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima, hal ini berarti sebaran skor data berdistribusi normal.
- b) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak, hal ini berarti sebaran skor data tidak berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sebaran data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol homogen atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Levene. Uji Levene ini digunakan untuk menguji kesamaan varians dari beberapa populasi dengan menggunakan analisis varian satu arah (Usmadi, 2020, hlm. 54). Data ditransformasikan dengan mencari selisih masing-masing skor dengan rata-rata kelompoknya menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 26. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua kelompok data atau lebih yaitu homogen.
- b) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua kelompok data atau lebih tidak homogen.

3) Uji Perbedaan Rerata (Uji t)

Uji t merupakan salah satu teknik statistik inferensial untuk membuat kesimpulan secara umum (generalisasi) dan mampu memberikan estimasi rentangan penyimpangan pengakuan sampel dalam mempengaruhi populasi (Suwarno, 2015, hlm. 143). Uji t digunakan untuk menguji hipotesis nol suatu penelitian yang menyatakan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara dua rata-rata kondisi sampel yang diperbandingkan. Uji t yang digunakan pada penelitian ini adalah independent sample t-test atau uji t independen. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua populasi/kelompok data yang independen. Syarat atau asumsi yang harus dipenuhi untuk uji t independent ini adalah 1) datanya berdistribusi normal, 2) kedua kelompok data independent (bebas), dan 3) variabel yang dihubungkan berbentuk numerik dan kategorik (dengan hanya dua kelompok). Sugiyono juga menyebutkan asumsi yang harus dipenuhi dalam uji parametrik adalah 1) data yang digunakan harus berdistribusi normal, 2) data dua kelompok yang diuji harus berasal dari kelompok yang sama (homogen). Jika data tidak memenuhi syarat atau asumsi yang telah disebutkan, maka uji perbedaan rata-rata dilakukan dengan uji Mann Whitney.

Dasar pengambilan keputusan uji hipotesis apakah H_0 diterima atau tidak dapat dilakukan dengan tiga cara (Siregar et al., 2023, hlm. 6) sebagai berikut:

- 1) Jika statistik uji $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Jika statistik uji $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima.
- 2) Jika $\text{sig (one tailed/two tailed)} < \text{sig (a)}$, maka H_0 ditolak. Jika $\text{sig (one tailed/two tailed)} > \text{sig (a)}$, maka H_0 diterima.
- 3) Melihat confidence interval of the difference, apabila interval lower – upper melewati nol maka H_0 diterima dan apabila interval lower – upper tidak melewati nol maka H_0 ditolak.

c. Uji Normalitas Gain (Uji N-Gain)

Uji n-gain digunakan untuk mengetahui peningkatan penggunaan suatu perlakuan (*treatment*) tertentu dalam penelitian. Oktavia et al. (2019, hlm. 598) menyebutkan bahwa n-gain digunakan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan. Selanjutnya, tinggi rendahnya efektivitas berdasarkan hasil perhitungan n-gain ini akan digunakan untuk mengetahui pengaruh dari bahan ajar “NIPATAN” terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung nilai n-gain:

$$\text{Normalitas Gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan:

S_{post} : skor *pre-test*

S_{pre} : skor *post-test*

S_{maks} : skor maksimal

Kriteria keefektivan yang terinterpretasi dari nilai normalitas gain menurut Meltzer (dalam Oktavia et al., 2019) adalah sebagai berikut:

Nilai normalitas gain	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

Tabel 3.6. Interpretasi Nilai N-Gain

3.6 Prosedur Penelitian

Terdapat tiga tahap prosedur dalam penelitian ini meliputi persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian, dan pengolahan data penelitian.

a. Tahap Persiapan Penelitian

Tahap persiapan penelitian ini meliputi:

- 1) Melaksanakan studi literatur pada penelitian-penelitian terdahulu terkait permasalahan nilai tempat bilangan pada siswa sekolah dasar.
- 2) Melaksanakan studi literatur terkait bahan ajar.

- 3) Melaksanakan studi literatur terkait kemampuan pemahaman konsep matematis.
 - 4) Menganalisis rumusan masalah penelitian serta menentukan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan.
 - 5) Melakukan observasi awal dengan mewawancarai guru serta observasi langsung melalui uji terbatas pada siswa dengan tujuan memperoleh informasi terkait kondisi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi nilai tempat bilangan.
 - 6) Menentukan metodologi penelitian.
 - 7) Menentukan subjek yang akan dilibatkan dalam penelitian.
 - 8) Menyusun instrumen penelitian berupa soal *pre-test* dan *post-test*, serta instrumen pembelajaran berupa bahan ajar dan modul ajar.
- b. Tahap Pelaksanaan Penelitian
- 1) Menyampaikan informasi kepada pihak sekolah tujuan penelitian terkait rencana penelitian dan jadwal pelaksanaan penelitian.
 - 2) Melaksanakan uji coba soal pada siswa kelas II di sekolah tujuan dengan subjek 27 siswa untuk memvalidasi soal *pre-test* dan *post-test*.
 - 3) Melaksanakan *pre-test* bagi siswa di kelas kontrol maupun kelas eksperimen dengan masing-masing sampel 24 siswa untuk mengetahui kemampuan awal konsep matematis siswa pada materi nilai tempat bilangan.
 - 4) Melaksanakan proses pembelajaran di kelas kontrol dengan menerapkan buku siswa yang terdapat di sekolah.
 - 5) Melakukan proses pembelajaran di kelas eksperimen dengan menerapkan bahan ajar “NIPATAN”.
 - 6) Melaksanakan *post-test* bagi siswa di kelas kontrol maupun kelas eksperimen dengan masing-masing sampel 24 siswa untuk mengetahui perolehan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi nilai tempat bilangan setelah diberi perlakuan (*treatment*).

c. Tahap Pengolahan Data Penelitian

- 1) Melaksanakan pengolahan data hasil penelitian yang diperoleh melalui kegiatan *pre-test* dan *post-test* terkait kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi nilai tempat bilangan.
- 2) Melaksanakan analisis data terkait hasil penelitian yang diperoleh serta membahas hasil data tersebut.
- 3) Membuat kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh.