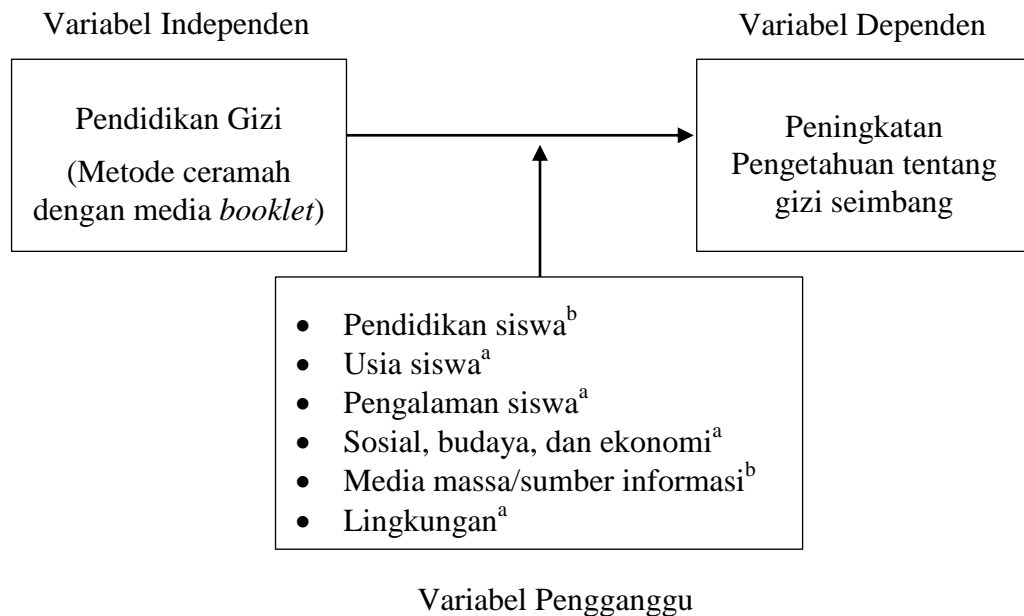


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1
Kerangka Konsep

Keterangan:

- a : Variabel diasumsikan homogen karena penelitian dilakukan di tempat yang sama
- b : Variabel dikendalikan melalui kriteria inklusi

B. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Nol (Ho)

Tidak ada pengaruh pendidikan gizi menggunakan metode ceramah dengan media *booklet* terhadap peningkatan pengetahuan gizi seimbang siswa sekolah dasar.

2. Hipotesis Alternatif (Ha)

Ada pengaruh pendidikan gizi menggunakan metode ceramah dengan media *booklet* terhadap peningkatan pengetahuan gizi seimbang siswa sekolah dasar.

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Variabel yang terlibat dalam penelitian ialah variabel bebas (independen), variabel terikat (dependen), dan variabel pengganggu sebagai berikut:

a. Variabel bebas (independen)

Variabel bebas dalam penelitian ialah pendidikan gizi menggunakan metode ceramah dengan media *booklet*.

b. Variabel terikat (dependen)

Variabel terikat dalam penelitian adalah peningkatan pengetahuan gizi seimbang siswa sekolah dasar.

c. Variabel pengganggu

Variabel pengganggu dalam penelitian ialah faktor-faktor yang memengaruhi pengetahuan. Adapun upaya pengendalian yang dilakukan sebagai berikut:

1) Pendidikan siswa

Pendidikan siswa dikendalikan melalui kriteria inklusi yaitu siswa kelas IV SDN 1 Cempaka Kabupaten Cirebon.

2) Usia siswa

Usia siswa dianggap sama karena siswa kelas IV berada pada rentang usia yang relatif sama.

3) Pengalaman siswa

Pengalaman siswa dianggap sama karena mendapatkan pembelajaran yang setara di lingkungan kelas dan sekolah yang sama yaitu kelas IV SDN 1 Cempaka.

4) Sosial, budaya, dan ekonomi

Rata-rata siswa bertempat tinggal di desa yang sama yaitu desa Cempaka. Adapun siswa yang bertempat tinggal di luar desa Cempaka, namun masih berada di desa yang berdekatan dengan desa Cempaka. Oleh karena itu, aspek sosial, budaya, dan ekonomi dianggap sama karena berada lingkungan desa yang sama serta sama-sama mampu bersekolah di SDN 1 Cempaka.

5) Media massa/sumber informasi

Media massa/sumber informasi yang dimaksud ialah paparan sumber informasi yang didapat dari penyuluhan tentang gizi. Variabel ini dikendalikan melalui kriteria inklusi yang mana siswa belum pernah mendapatkan penyuluhan/edukasi terkait gizi seimbang selama satu bulan terakhir (sebelum pengambilan data).

6) Lingkungan

Lingkungan siswa dianggap sama karena berada di lingkungan sekolah yang sama yaitu SDN 1 Cempaka. Selain itu, lingkungan tempat tinggal siswa yang sama-sama di kawasan desa Cempaka yang jaraknya dekat dengan lingkungan sekolah.

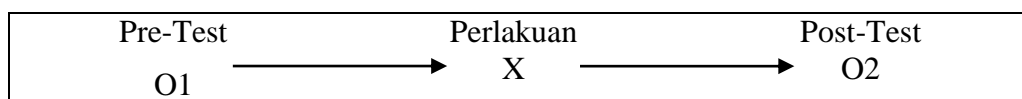
2. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran			Skala Ukur
			Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	
1.	Pengetahuan gizi seimbang siswa sekolah dasar	Kemampuan responden (siswa sekolah dasar) dalam menjawab pertanyaan mengenai gizi seimbang.	Soal <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	Responden mengisi secara mandiri soal <i>pre-test</i> yang diberikan	Perhitungan skor dilakukan dengan menghitung hasil jawaban yang benar. Ketentuan skor yaitu 0 untuk jawaban salah dan 1 untuk jawaban benar.	Rasio
2.	Pendidikan gizi menggunakan metode ceramah dengan media <i>booklet</i>	Suatu tindakan yang dilakukan secara lisan dengan bantuan media <i>booklet</i> dalam menyampaikan informasi mengenai gizi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan seseorang terkait gizi.				

D. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan ialah eksperimen semu atau *quasi experimental* dengan desain *pre-post test one group design*. Pada desain penelitian ini, partisipan kelompok penelitian dipilih bukan dengan cara acak atau *random* (Notoatmodjo, 2010). Kelompok penelitian diberi intervensi pendidikan gizi seimbang menggunakan metode ceramah dengan media *booklet*. Kelompok penelitian diberi *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan instrumen kuesioner pengetahuan. Model rancangan yang digunakan dalam penelitian dibuat berdasarkan pada Notoatmodjo (2010) yang ditunjukkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2
Desain Penelitian

Keterangan:

O1 : *Pre-test* sebelum diberi intervensi

X : Pemberian intervensi pendidikan gizi seimbang menggunakan metode ceramah dengan media *booklet* (segera setelah melakukan *pre-test*)

O2 : *Post-test* setelah diberi intervensi (segera setelah pemberian intervensi)

E. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini diambil berdasarkan pengambilan *sampling* dengan teknik *purposive sampling*, yakni siswa kelas IV SDN 1 Cempaka tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 62 orang siswa dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi yang dikehendaki peneliti.

Siswa kelas IV dipilih menjadi subjek penelitian karena didasarkan pada pendapat Piaget yang menyatakan bahwa siswa kelas IV sekolah dasar (usia 9-11 tahun) merupakan golongan kelas tinggi bersama dengan kelas V dan VI, serta berada dalam tahapan fase operasional konkret (Septianti dan Afiani, 2020). Pada fase ini anak mencapai objektivitas tertinggi serta disebut pula sebagai masa menyelidiki, mencoba, dan bereksperimen, yang distimulus dengan rasa ingin tahu yang besar dan tertarik dengan hal-hal baru. Pada tahap ini, anak juga sudah dapat mengenal sesuatu berdasarkan gambaran nyata atau kenyataan yang dibuat dalam gambar (Suryandari, 2016).

Berdasarkan data kunjungan perpustakaan SDN 1 Cempaka, persentase kunjungan siswa kelas IV lebih tinggi dibandingkan dengan kelas tinggi lainnya per bulan Januari-Maret yaitu sebesar 75%. Selain itu, persentase pinjam buku oleh siswa kelas IV yaitu sebesar 61% dari total pengunjung siswa kelas tinggi lainnya (kelas V dan kelas VI). Oleh karena itu, siswa kelas IV dinilai sesuai untuk dijadikan sebagai subjek dalam penelitian ini yang menggunakan media cetak berupa *booklet* gizi seimbang sebagai media penyampaian pendidikan gizi.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Inklusi

- a) Siswa kelas IV yang berstatus aktif di SDN 1 Cempaka.

- b) Siswa yang bersedia untuk mengikuti rangkaian penelitian. Dibuktikan dengan lembar *informed consent* yang telah ditandatangani oleh orang tua/wali siswa.
- c) Siswa belum pernah mendapatkan penyuluhan/edukasi terkait gizi seimbang selama satu bulan terakhir (sebelum pengambilan data).

2. Eksklusi

- a) Siswa yang tidak hadir saat pengambilan data.
- b) Siswa yang tidak mengikuti seluruh rangkaian penelitian (*pre-test*, pemberian intervensi, dan *post-test*).

Setelah dilakukan penelitian, subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah 58 orang dari total 62 orang. Sebanyak empat orang yang mengalami *drop out*, tiga diantaranya tidak hadir pada saat pengambilan data dilaksanakan, sementara satu orang lainnya tidak mengikuti seluruh rangkaian penelitian (tidak mengerjakan *post-test*).

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kuesioner Karakteristik Responden

Kuesioner karakteristik responden merupakan instrumen yang berisikan karakteristik responden (nama, kelas, jenis kelamin, umur, dan tempat tanggal lahir).

2. Tes Pengetahuan Gizi Seimbang

Tes pengetahuan gizi seimbang digunakan untuk mengukur pengaruh pendidikan gizi menggunakan metode ceramah dengan media *booklet* terhadap pengetahuan gizi seimbang siswa. Tes pengetahuan gizi seimbang yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pengetahuan *pre-test* dan *post-test* yang berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal. Tes pengetahuan *pre-test* maupun *post-test* menggunakan soal yang sama, hanya urutan nomor soal saja yang membedakan karena dilakukan pengacakan nomor urut soal antara tes pengetahuan *pre-test* dan juga *post-test*.

Tes pengetahuan gizi seimbang diuji coba pada 47 siswa kelas IV SDN 2 Cempaka. Pemilihan siswa SDN 2 Cempaka sebagai responden uji coba yaitu didasarkan atas kesamaan karakteristik dengan subjek penelitian, baik dari segi karakteristik siswa, rata-rata nilai semester, serta pencapaian prestasi siswa.

Adapun kisi-kisi tes pengetahuan gizi seimbang yang peneliti susun tersaji dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Kisi-kisi Tes Pengetahuan Gizi Seimbang

Variabel Pengetahuan	Jumlah Soal	Keterangan					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
Pengertian gizi seimbang	1		1*				
Tumpeng Gizi Seimbang (TGS)	3	2*,3*	4*				

4 pilar gizi seimbang	9	5*,7	8*,10*, 11*	9,12	6*,13*
Isi Piringku	3		14,15*, 16		
Biasakan makan 3 kali sehari bersama keluarga	2		18*	17	
Biasakan konsumsi ikan dan sumber protein lainnya	3	20*,21	19		
Perbanyak konsumsi sayuran dan cukup buah-buahan	3	22*, 24*		23*	
Biasakan bawa bekal makanan dan air putih dari rumah	3	25	26*,27 *		
Batasi konsumsi makanan cepat saji, jajanan, dan makanan selingan yang manis, asin, dan berlemak	2	28	29*		
Biasakan menyikat gigi sekurang-kurangnya dua kali sehari setelah makan pagi dan sebelum tidur	3	30*, 32*	31*		
Hindari merokok	3	33*, 34*	35*		
Jumlah Soal	35				

Keterangan:

*) : Nomor soal yang dinyatakan valid (25 soal dari total 35 soal)

C1 : Mengingat

C2 : Memahami

C3 : Mengaplikasikan

C4 : Menganalisis

C5 : Mengevaluasi

C6 : Mencipta

3. Media Pembelajaran Gizi Seimbang

Media pembelajaran gizi seimbang merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengenai gizi seimbang dalam proses pendidikan gizi. Media yang digunakan dalam penelitian ini yaitu media cetak berupa *booklet* gizi seimbang yang dibuat oleh peneliti.

G. Prosedur Penelitian

1. Persiapan Penelitian

a. Tahap Perizinan

Melakukan perizinan kepada pihak SDN 1 Cempaka untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pendidikan gizi menggunakan metode ceramah dengan media *booklet* terhadap pengetahuan siswa kelas IV.

b. Tahap Observasi dan Pengambilan Data

Melakukan pengambilan data siswa kelas IV A dan IV B. Pengambilan data siswa diperoleh dari arsip data sekolah, meliputi jumlah seluruh siswa kelas IV serta untuk mengetahui karakteristik siswa seperti nama, jenis kelamin, dan usia.

c. Tahap Survei Pendahuluan

Melakukan survei pendahuluan mengenai pengetahuan gizi seimbang kepada 32 siswa IV tahun ajaran 2022/2023 yang rentang usianya 9-11 tahun dengan menggunakan kuesioner berupa pilihan berganda mengenai gizi seimbang.

d. Tahap Pembuatan *Booklet*

Proses pembuatan *booklet* gizi dilakukan seiring berjalannya proses pembuatan proposal. *Booklet* dibuat dalam ukuran A5, berwarna, menampilkan ilustrasi-ilustrasi gambar, menggunakan bahasa baku, singkat, dan jelas. Penyusunan *booklet* gizi ini peneliti menggunakan aplikasi *software Canva Design*, serta konten atau materi yang disajikan berpedoman pada buku panduan pedoman gizi seimbang untuk anak sekolah dasar.

e. Tahap Uji Validitas Media

Validasi media adalah proses atau kegiatan untuk menilai kesesuaian rancangan produk media *booklet* untuk dijadikan sebagai media pendidikan gizi. Uji validitas media meliputi tahap validasi bahasa, materi, dan media.

Para ahli akan menilai beberapa aspek diantaranya yaitu ahli bahasa mengkaji mengenai ketepatan penggunaan kebahasaan yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia. Ahli materi akan menilai dari segi kesesuaian isi dan materi yang disajikan dalam media. Sedangkan untuk ahli media aspek penilaiannya berupa kondisi fisik, kualitas bahan, desain sampul, serta tata letak dari isi konten yang disajikan.

f. Tahap Revisi Media

Booklet akan divalidasi oleh para ahli mengenai bagian yang perlu di revisi. Setelah dilakukan revisi awal, dilanjutkan untuk melakukan validasi kembali oleh para ahli untuk mengetahui

kelayakan media, sehingga dapat menghasilkan produk akhir yang siap digunakan.

g. Tahap Uji Coba Tes Pengetahuan

Uji coba tes pengetahuan dilakukan untuk mengetahui apakah pertanyaan yang akan diberikan saat *pre-test* dan *post-test* dapat dipahami oleh responden ataukah tidak. Uji coba dilakukan pada responden yang memiliki kesamaan karakteristik dengan subjek penelitian. Pelaksanaan uji coba kuesioner dilakukan di SDN 2 Cempaka terhadap 47 siswa kelas IV. Pemilihan SDN 2 Cempaka yaitu didasarkan atas kesamaan dalam hal karakteristik siswa, rata-rata nilai semester, serta pencapaian prestasi siswa dengan SDN 1 Cempaka.

h. Uji Validitas Tes Pengetahuan

Menurut Sugiyono (2013), instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapat data tersebut valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Korelasi Pearson Product Moment*. Hasil pengambilan keputusan yaitu kuesioner dikatakan valid apabila nilai r -hitung $>$ r -tabel (Ghozali, 2005 dalam Waseso dan Darmastuti, 2013). Nilai r -tabel pada taraf signifikan 0,05 dengan jumlah $N = 47$ adalah 0,288.

i. Uji Reliabilitas Tes Pengetahuan

Reliabilitas merupakan pengujian yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan serta sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten bila dilakukan pengukuran berulang kali menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2010). Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* dengan nilai yang diperoleh sebesar 0,804. Kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* >0,60 (Ghozali, 2006 dalam Waseso dan Darmastuti, 2013).

j. Tahap Produksi *Booklet*

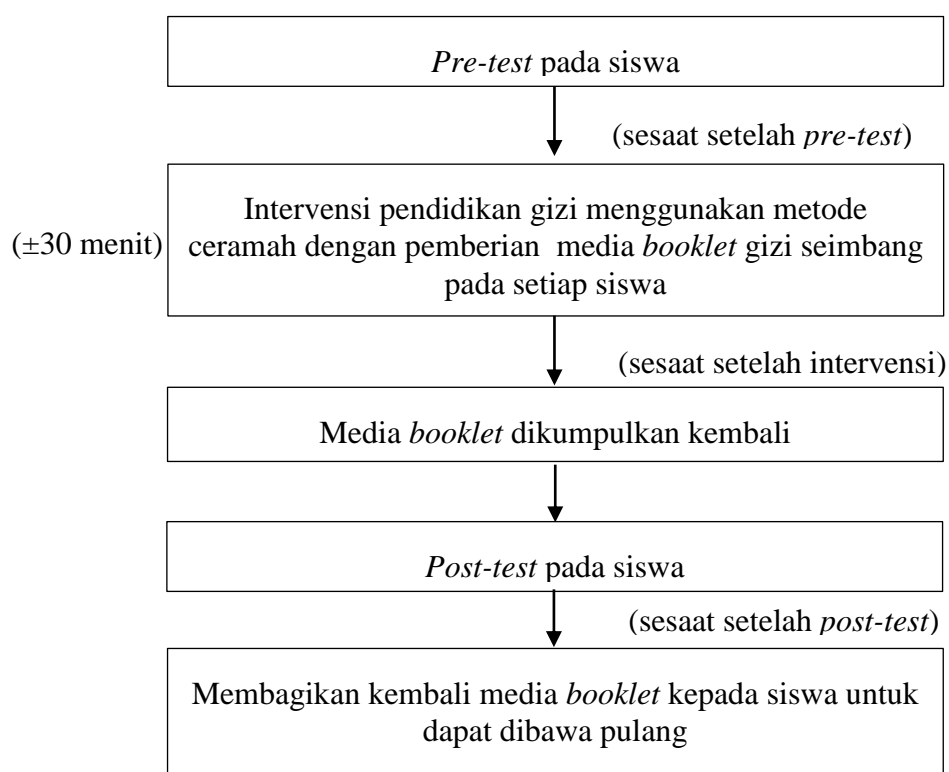
Tahap produksi merupakan tahap pencetakan media *booklet* yang sudah melalui tahap uji validitas dan revisi media yang kemudian digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Tahap pertama, peneliti melakukan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan awal mengenai gizi seimbang pada siswa kelas IV.
- b. Tahap kedua, peneliti melakukan intervensi pendidikan gizi menggunakan metode ceramah dengan media *booklet* pada siswa kelas IV setelah dilakukannya *pre-test*. Intervensi dilakukan selama ± 30 menit dengan media *booklet* yang telah dibagikan kepada setiap siswa.
- c. Tahap ketiga, peneliti melakukan *post-test* segera setelah pemberian intervensi untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pengetahuan tentang gizi seimbang terhadap siswa sebelum dan sesudah diberi

intervensi. Namun sebelum itu, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan kembali *booklet* yang telah dibagikan dan dapat diambil kembali setelah semua siswa selesai dalam mengerjakan soal *post-test*.

Berikut merupakan alur tahapan pelaksanaan penelitian yang disajikan dalam Gambar 3.2.



Gambar 3.3
Alur Pelaksanaan Penelitian

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan meliputi beberapa tahap, yaitu:

a. Penyuntingan data (*editing*)

Penyuntingan dilakukan setelah responden selesai mengisi kuesioner karakteristik responden dan tes pengetahuan gizi seimbang (*pre-post test*). Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner karakteristik dan tes pengetahuan gizi seimbang telah terisi semua.

b. Pemberian skor (*scoring*)

Tahap ini merupakan tahap pemberian skor atau penetapan nilai yang didapat. Pemberian skor dilakukan dengan cara memberi skor 0 untuk jawaban salah dan memberi skor 1 untuk jawaban benar. Setelah dilakukan pemberian skor, tahap selanjutnya ialah dilakukan penilaian dengan cara menjumlahkan jawaban benar dengan skor tertinggi yaitu 20.

c. Membuat master tabel

Tahap selanjutnya adalah membuat master tabel untuk memudahkan pemasukan serta pengolahan data di SPSS. Master tabel dapat dibuat di *software Microsoft Excel*.

d. Pemasukan data (*entry data*)

Data dari master tabel di *entry* ke SPSS untuk selanjutnya dilakukan analisis data.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Data terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* serta uji homogenitas. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan setiap karakteristik variabel dalam penelitian. Analisis ini dilakukan untuk melihat data statistik skor pengetahuan (*mean*, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi) baik sebelum maupun sesudah diberi intervensi.

b. Analisis Bivariat

Data yang diperoleh melalui tes pengetahuan *pre-test* dan *post-test*, selanjutnya dianalisis untuk mengetahui pengaruh pendidikan gizi menggunakan metode ceramah dengan media *booklet* terhadap peningkatan pengetahuan gizi seimbang siswa. Data yang didapat berbentuk rasio, sehingga perlu dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Berikut hasil analisis uji normalitas dan homogenitas tersaji dalam Tabel 3.3 dan Tabel 3.4.

Tabel 3.3
Uji Normalitas Pengetahuan Gizi

Pengetahuan Gizi	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>	Keterangan
	<i>p-value</i>	
<i>Pre-Test</i>	0,072	Normal
<i>Post-Test</i>	0,200	Normal

Tabel 3.4
Uji Homogenitas Pengetahuan Gizi

Pengetahuan Gizi	<i>Test of Homogeneity of Variance</i> <i>p-value</i>	Keterangan
<i>Pre-Test</i> <i>Post-Test</i>	0,794	Homogen

Berdasarkan Tabel 3.3 dan Tabel 3.4, data penelitian tes pengetahuan *pre-test* dan *post-test* terdistribusi normal dan homogen maka analisis statistik menggunakan uji *paired sample t-test* dengan tingkat signifikan 5% ($\alpha = 0,05$), dimana jika $p\text{-value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima, dan jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima H_a ditolak.