

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data-data numerik yang dikerjakan dengan menggunakan metode statistik (Sugiyono, 2020). Penelitian ini juga banyak menuntut angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data tersebut, dan penampilan hasilnya (Siyoto, 2015). Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan tipe eksperimen semu (*quasi experimental*). Metode penelitian eksperimen adalah memberikan perlakuan kepada subjek penelitian untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu dalam kondisi yang dikendalikan (Sugiyono, 2015). Kemudian desain penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan bentuk *one group pretest-posttest design*. Rancangan penelitian ini menggunakan satu kelompok yaitu kelas eksperimen tanpa kelas kontrol dengan membandingkan hasil *pre test* dengan hasil *post-test*. Desain penelitian tersebut sebagai berikut: (Sugiyono, 2015).

Tabel 3. 1 Rancangan Penelitian

Sebelum	Perlakuan	Sesudah
O ₁	X	O ₂

O₁ : Nilai *Pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X : Perlakuan (Metode *Guided Note Taking* Berbantuan *Handout*)

O₂ : Nilai *Posttest* (setelah diberi perlakuan)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 3 Lima Puluh Kota yang beralamat di Guguak VIII Koto, Kec. Guguak, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat.

2. Waktu penelitian

Kegiatan observasi awal dilakukan pada Senin tanggal 10 Maret 2025. Kemudian dilakukan menyusun proposal skripsi setelah melakukan observasi awal pada bulan Maret tersebut. Pada hari Kamis tanggal 15 Mei 2025, dilaksanakan seminar proposal di kampus Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Prodi Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.

Kemudian untuk melakukan penelitian dilakukan terlebih dahulu uji coba angket pada Senin tanggal 19 Januari 2026. Setelah itu, dilaksanakan eksperimen penelitian pada bulan Januari sampai Februari 2026 pada semester genap tahun pelajaran 2025 / 2026.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah setiap individu yang termasuk dalam suatu kelompok orang, peristiwa, atau objek yang ditentukan dalam suatu penelitian (Maolani & Cahyana, 2015). Peneliti memilih objek atau subjek untuk dipelajari dan kemudian membuat kesimpulan tentang kualitas dan karakteristik tertentu mereka sebagai populasi (Sugiyono, 2015: 80).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik di kelas VIII MTsN 3 Lima Puluh Kota yang berjumlah 10 kelas, diantaranya kelas VIII A sampai VIII J dengan jumlah peserta didik sebanyak 309 orang. Untuk lebih jelasnya dapat diperhatikan tabel di bawah ini:

Tabel 3. 2 Jumlah Peserta Didik Kelas VIII di MTsN 3 Lima Puluh Kota

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	VIII A	30
2	VIII B	30
3	VIII C	30
4	VIII D	30
5	VIII E	32
6	VIII F	31
7	VIII G	32
8	VIII H	32
9	VIII I	32
10	VIII J	32
Jumlah		309

Sumber: Guru Akidah Akhlak kelas VIII MTsN 3 Lima Puluh Kota

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015: 81). Sampel diambil dari bagian populasi yang dimiliki. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* teknik ini disebut juga teknik sampel bertujuan. Teknik penarikan *purposive sampling* dilakukan dengan cara menentukan kriteria khusus atau pertimbangan karakteristik tertentu terhadap sampel atau subjek penelitian yang akan diteliti, terutama orang-orang yang dianggap ahli di bidangnya atau paling mengetahui suatu peristiwa tertentu

dan sebagainya. Menurut Suharsimi Arikonto, peneliti yang ingin menggunakan teknik ini harus memenuhi syarat-syarat berikut:

- a. Pengambilan sampel harus didasarkan pada ciri-ciri, sifat atau karakteristik tertentu yang merupakan ciri-ciri pokok populasi.
- b. Subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi (*key subjects*)
- c. Penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat di dalam studi pendahuluan.

Adapun pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan *purposive sampling*, dimana sampel diambil berdasarkan pertimbangan dari peneliti melihat hasil belajar kognitif masih terdapat beberapa peserta didik yang nilainya rendah yang dibuktikan dengan rendahnya nilai ujian tengah semester Akidah Akhlak di kelas VIII.

Tabel 3. 3 Data Nilai Penilaian Harian (PH) Akidah Akhlak kelas VIII MTsN 3 Lima Puluh Kota

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai Rata-Rata	KKTP
1	VIII A	30	66,36	70
2	VIII B	30	71,86	70
3	VIII C	30	72,63	70
4	VIII D	30	67,16	70
5	VIII E	32	66,50	70
6	VIII F	31	70,84	70
7	VIII G	32	73,87	70
8	VIII H	32	62,15	70
9	VIII I	32	67,93	70
10	VIII J	32	75,43	70

Jumlah	309		
---------------	-----	--	--

Sumber: Guru Akidah Akhlak kelas VIII MTsN 3 Lima Puluh Kota

Dari hasil Penilaian harian (PH) Akidah Akhlak di atas, maka diambil kelas VIII H sebagai kelas eksperimen dengan jumlah peserta didik 32 orang.

Tabel 3. 4 Sampel Kelas Penelitian

No	Kelas	Jumlah peserta didik		Jumlah	Nilai Rata-Rata	KKTP
		L	P			
1	VIII H	12	20	32	62,15	70

D. Variabel Penelitian

Variabel berasal dari kata “*varia dan able*”, artinya dapat berubah ubah, bervariasi. Di sini ada variabel pengubah (variabel yang mempengaruhi) diberi kode X dan ada variabel yang diubah (variabel yang kena pengaruh) diberi kode Y (Hanafi & Remiswal, 2020: 37). Variabel penelitian adalah sifat, karakteristik, nilai seseorang, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel independen (x)

Variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel dependen disebut variabel independen. Variabel independen juga disebut sebagai variabel bebas (Bagus, 2024). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas yaitu metode pembelajaran *guided note taking* berbantuan *handout*.

2. Variabel dependen (y)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen. Variabel dependen sering disebut sebagai variabel terikat (Abubakar, 2021). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu hasil belajar.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Menurut Sugiyono mengatakan bahwa Instrumen penelitian adalah alat yang dipakai untuk melaksanakan kegiatan penelitian sebagai pengukuran dan pengumpulan data berupa angket, seperangkat soal test lembar observasi dan lainnya, Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar pada mata pelajaran Akidah Akhlak. (Sugiyono, 2015 : 102)

Menurut Tersiana mengatakan bahwa tes adalah kumpulan dari beberapa pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, atau potensi yang dimiliki oleh seseorang maupun kelompok. Dalam melakukan penelitian fakta yang ditemukan dalam tes yaitu fakta, pendapat, dan kemampuan. (Tersiana, 2018 : 86).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan instrumen tes hasil belajar dengan dua tes yaitu *pretest* dan *posttest* dalam bentuk pilihan ganda. Masing-masing item pada soal pilihan

ganda sebanyak 25 soal terdiri dari 4 alternatif jawaban dengan satu jawaban yang benar. Adapun tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang berbentuk soal objektif yaitu pilihan ganda antara A sampai D. Jumlah soal tersebut ditentukan dengan mempertimbangkan kebutuhan untuk mewakili seluruh indikator variabel penelitian secara proporsional. Setiap indikator diukur melalui beberapa butir soal agar validitas isi instrumen terpenuhi dan data yang diperoleh mampu menggambarkan variabel penelitian secara menyeluruh. (Sugiyono, 2019:134).

Untuk mendapatkan suatu data yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, maka peneliti akan menggunakan beberapa teknik pengumpulan yang relevan dengan permasalahan yang akan diteliti. Upaya memperoleh data yang benar serta objektif hasil belajar peserta didik kelas VIII MTsN 3 Lima Puluh Kota, maka menggunakan teknik untuk mendapatkan dan mengumpulkan data dalam penelitian ini. Tes yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari dua tes, yaitu :

a. *Pre-test*

Pretest dilakukan sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dalam menerima pelajaran yang akan dipelajari pemberian tes dalam bentuk materi ajar.

b. *Post-test*

Post-test dilakukan setelah kegiatan belajar mengajar dilakukan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam menerima pelajaran yang

telah diajarkan.

- 1) Skor jawaban benar = 1 dengan skor bobot nilai = 4
- 2) Jumlah skor = 25
- 3) Perolehan nilai = jumlah skor x bobot nilai = 25 x 4 = 100.

Tes yang diberikan adalah *posttest* setelah pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *Guided Note Taking* berbantuan *Handout*. Tes dilakukan secara individu dengan tujuan alat evaluasi peserta didik.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan data dengan melihat dan mencatat peristiwa yang sudah tersedia. Dokumen bisa berupa tulisan, gambar, atau bisa juga karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen dapat disimpulkan sebagai segala macam benda yang dapat memberikan keterangan sesuatu, yang sifatnya tidak terbatas.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrument

1. Validitas instrumen

Validitas adalah derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan teknik korelasi product moment yaitu menghitung koefisien korelasi antara skor butir kuesioner dengan skor total instrumen. Berikut rumus teknik *korelasi product moment*:. (Budi Darma, 2021 : 7).

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefesien korelasi skor butir dengan skor total

N : Jumlah sampel

X : Skor butir

Y : Skor total

$\sum X$: Jumlah skor item

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat skor total

$\sum XY$: Jumlah perkalian skor item dengan skor total

Selanjutnya dimasukkan substitusi nilai per butir soal menggunakan rumus di atas. Maka per butir soal akan terlihat kriteria kevalidannya. Koefisien korelasi diukur dengan SPSS 20 dengan kriteria korelasi *product moment* untuk menentukan validitas soal. Pada uji validitas, item soal dinyatakan valid apabila r hitung lebih besar daripada r tabel dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ atau 5%, maka dapat dikatakan soal tersebut valid, sedangkan apabila r hitung lebih kecil daripada r tabel dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ atau 5%, maka dapat dikatakan soal tersebut tidak valid.

Adapun kesimpulan hasil analisis uji validitas tes dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Hasil Perhitungan Validitas Tes

No Item	r_x	$r_{ti} (5\%)$	Keterangan
1	0,510	0,349	Valid
2	0,702	0,349	Valid
3	0,461	0,349	Valid
4	0,461	0,349	Valid
5	-051	0,349	Invalid
6	0,818	0,349	Valid
7	0,443	0,349	Valid
8	0,465	0,349	Valid
9	0,491	0,349	Valid
10	0,675	0,349	Valid
11	0,460	0,349	Valid
12	0,122	0,349	Invalid
13	0,644	0,349	Valid
14	0,481	0,349	Valid
15	0,469	0,349	Valid
16	0,360	0,349	Valid
17	0,407	0,349	Valid
18	0,510	0,349	Valid
19	-089	0,349	Invalid
20	0,554	0,349	Valid
21	0,585	0,349	Valid
22	0,411	0,349	Valid
23	0,475	0,349	Valid
24	-0,91	0,349	Invalid
25	0,689	0,349	Valid
26	0,588	0,349	Valid
27	0,595	0,349	Valid
28	-144	0,349	Invalid
29	0,353	0,349	Valid
30	0,566	0,349	Valid

Berdasarkan tabel analisis validitas di atas yang terdiri dari 30 butir soal, diperoleh hasil 25 butir soal yang dikategorikan sebagai soal yang valid dan 5 butir soal yang dikategorikan tidak valid. Dalam hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa 25 butir soal yang dikategorikan valid tersebut dapat

digunakan untuk tes hasil belajar, sedangkan 5 butir soal lagi tidak dapat digunakan atau soal tersebut gugur.

2. Reliabilitas instrumen

Reliabilitas merupakan serangkaian pengukuran atau serangkaian alat yang memiliki konsistensi bila pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan alat ukur dilakukan secara berulang. (Sugiyono, 2019:173). Reliabilitas adalah derajat ketepatan, ketelitian atau keakuratan yang ditunjukkan oleh instrumen pengukuran. Pengujiannya dapat dilakukan secara internal dan eksternal. Uji Reliabilitas dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,900	25

Sumber: Software SPSS 20 for windows

Nilai koefisien korelasi tingkat reliabilitas dapat dilihat pada table 3.7

Tabel 3. 7 Koefisien Korelasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria
$0,8 < r < 1,0$	Reliabilitas Sangat Tinggi
$0,6 < r < 0,8$	Reliabilitas Tinggi
$0,4 < r < 0,6$	Reliabilitas Sedang
$2 < r < 0,4$	Reliabilitas Sedang
$r < 0,2$	Reliabilitas Sangat Rendah

Sumber: Sudijono, Pengantar Evaluasi Pendidikan

Dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* sebagai

berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_i s_i^2}{s^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : Koefisien reliabilitas instrument

K : Jumlah butir soal

$\sum_i s_i^2$: Varian butir

s^2 : Varian skor-skor yang diperoleh subjek uji coba

Hasil analisis reliabilitas tes diperoleh koefisiensi korelasi reliabilitas sebesar 0,900 kemudian setelah dikonsultasikan dengan indeks reliabilitasnya yaitu berada pada kriteria $0,8 < r < 1,0$ artinya soal tersebut memiliki reliabilitas Sangat Tinggi.

3. Indeks kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu susah dan tidak terlalu mudah. Soal yang terlalu mudah tidak akan memberikan stimulus kepada peserta didik untuk mempertinggi kemampuannya ataupun memperdalam pengetahuannya dalam memecahkan sebuah permasalahan. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan memberikan rasa putus asa kepada peserta didik yang membuat mereka akhirnya tanpa pikir panjang menjawab sesuai dengan hatinya bukan pengetahuannya.

Indeks tingkat kesukaran adalah indikator yang menunjukkan apakah soal tersebut termasuk soal yang mudah atau tidak. Untuk menghitung tingkat

kesukaran soal bentuk objektif dapat digunakan cara dengan rumus tingkat kesukaran (TK):

$$TK = \frac{\sum B}{\sum P}$$

TK = Tingkat kesukaran

$\sum B$ = Jumlah peserta tes yang menjawab benar

$\sum P$ = Jumlah peserta tes

Konsep yang digunakan dalam memberikan penafsiran (interpretasi) terhadap angka kesukaran butir soal sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Interpretasi Kesukaran Butir Soal

Rentang Kesukaran	Kategori Soal
< 0,30	Sukar
0,30-0,70	Sedang
> 0,70	Mudah

Sumber: Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*

Hasil uji tingkat kesukaran butir soal dapat dilihat pada tabel 3.9 Di bawah ini:

Tabel 3. 9 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal

Kategori Soal	Nomor Soal	Jumlah
Sukar	-	-
Sedang	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29,30	28
Mudah	2, 15	2
Jumlah		30

Berdasarkan hasil analisis 30 butir soal yang telah di uji cobakan, ditemukan indeks kesukaran soal tes yaitu 28 soal tergolong sedang, 2 soal

tergolong mudah. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui tingkat kesukaran soal maka dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Excel*.

4. Daya pembeda

Daya pembeda soal menunjukkan sejauh mana setiap soal yang diberikan mampu membedakan antara peserta didik yang menguasai materi dengan peserta didik yang tidak menguasai materi. Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (menguasai materi) dengan peserta didik yang kurang pandai atau dalam hal ini tidak menguasai materi. Selanjutnya daya pembeda soal biasanya dinyatakan dengan proporsi, semakin tinggi proporsi itu, maka semakin baik membedakan antara peserta didik yang pandai dengan peserta didik yang kurang pandai.

Adapun rumus yang digunakan dalam menghitung daya pembeda yaitu sebagai berikut:

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

DP = Indeks daya pembeda

B_A = Banyaknya peserta tes kelompok atas yang menjawab benar

B_B = Banyaknya peserta tes kelompok bawah yang menjawab benar

J_A = Banyaknya peserta tes kelompok atas

J_B = Banyaknya peserta tes kelompok bawah

Konsep yang digunakan dalam memberikan penafsiran (interpretasi) terhadap angka daya pembeda soal sebagai berikut:

Tabel 3. 10 Interpretasi Daya Pembeda Soal

Angka Indeks	Kriteria
Bertanda Negatif (-)	Sangat Jelek
0,00-0,20	Jelek
0,20-0,40	Cukup
0,40-0,70	Baik
0,70-1,00	Sangat Baik

Sumber: Sudijono, Pengantar Evaluasi Pendidikan

Hasil interpretasi daya pembeda soal dapat dilihat pada tabel 3.11 di bawah ini:

Tabel 3. 11 Hasil Uji Tingkat Daya Pembeda Soal

Kategori Soal	Nomor Soal	Jumlah
Sangat Jelek		
Jelek		
Cukup	5, 12, 14, 15, 19, 20, 22, 24, 28	9
Baik	3,7, 16,17,18, 29	6
Sangat Baik	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 21, 23, 25, 26, 27, 30	15
	Jumlah	30

Berdasarkan hasil analisis 30 butir soal yang telah di uji cobakan, ditemukan daya beda soal yaitu 9 butir soal tergolong cukup, 6 butir soal tergolong baik dan 15 butir soal tergolong sangat baik.

G. Teknik Analisis Data

Tahap analisis data merupakan tahap yang paling urgent dalam suatu penelitian, karena pada tahap inilah peneliti dapat merumuskan hasil penelitiannya. Setelah tes hasil belajar terkumpul maka langkah selanjutnya yang

dilakukan oleh seorang peneliti adalah melakukan analisis data (pengolahan data). Pengolahan data yang penulis lakukan yaitu dengan menggunakan uji-t untuk melihat pengaruh metode pembelajaran *Guided Note Taking* berbantuan *Handout* terhadap hasil belajar dalam penelitian ini.

Selanjutnya untuk melihat bagaimana pengaruh metode pembelajaran *guided note taking* berbantuan *handout* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada bidang studi Akidah Akhlak kelas VIII di MTsN 3 Lima Puluh Kota yaitu dengan maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data (pengolahan data). Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan uji prasyarat analisis menggunakan SPSS 20.

a. Teknik analisis deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis ini hanya berupa akumulasi data dasar dalam bentuk deskripsi semata dalam arti tidak mencari atau menerangkan saling hubungan, menguji hipotesis, membuat ramalan, atau melakukan penarikan kesimpulan. (Supardi, 2017: 31)

Adapun teknik penskoran untuk skala hasil belajar adalah sebagai berikut:

Mencari rumus persentase rata-rata dengan rumus:

$$p = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Presentase peserta didik yang menempati kategori hasil belajar

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah sampel

Data yang telah dipersentasekan kemudian direkapitulasi dan diberikriteria sebagai berikut :

- a. 81% - 100% dikategorikan sangat baik
 - b. 61% - 80% dikategorikan baik
 - c. 41% - 60% dikategorikan cukup baik
 - d. 21% - 40% dikategorikan kurang baik
 - e. 0% -20% dikategorikan sangat tidak baik.
- b. Uji prasyarat analisis

Uji prasyarat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelompok dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, penulis melakukan pengujian berdasarkan pada nilai signifikansi hasil Uji *Shapiro Wilk* $> 0,05$ berarti data berdistribusi normal, dan apabila nilai signifikansi hasil Uji *Shapiro Wilk* $< 0,05$ berarti data tidak berdistribusi normal. Untuk melakukan uji normalitas ini dibantu dengan menggunakan SPSS versi 20.

2) Uji homogenitas

Pengujian homogenitas merupakan suatu teknik analisa untuk mengetahui homogen atau tidaknya data dari dua variansi setiap kelompok sampel. Pendekatan statistika yang digunakan adalah dengan menggunakan uji F, dengan formulasi rumusnya adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Variabel Besar (Vb)}}{\text{Variabel Kecil (Vk)}}$$

Dengan ketentuan $\text{sig} > 0,05$, maka data tersebut dikatakan homogen atau H_a diterima jika $\text{sig} > 0,05$. Apabila homogenitas terpenuhi maka dapat dilakukan tahap analisis lanjutan.

3) Uji linearitas

Uji linearitas adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menentukan apakah hubungan antara dua variabel bersifat linear. Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat bersifat linear atau tidak. Hubungan linear merupakan salah satu syarat untuk melakukan analisis regresi dan korelasi parametrik. Uji linearitas bertujuan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memiliki hubungan linear antara variabel independen dan dependen. (Sugiyono, 2019: 232).

Adapun rumus yang digunakan yaitu: Pengujian linearitas dilakukan menggunakan uji ANOVA (*Test of Linearity*) dengan bantuan program IBM SPSS 20, Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan hubungan yang linear bila signifikansi (*Linearity*) kurang dari 0,05.

4) Uji hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada kelompok sampel maka selanjutnya dapat dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak.

Uji “t” atau “t” test, adalah salah satu tes statistik yang dipergunakan untuk kebenaran hipotesis. Untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel, bila datanya berbentuk interval atau ratio, digunakan t-test dua sampel untuk menguji hipotesis mengenai perbedaan rata-rata (mean) antara dua kelompok atau sampel (Sugiyono, 2015:152). Tujuannya adalah untuk menentukan apakah perbedaan rata-rata tersebut signifikan secara statistik.

Apabila analisis data dalam penelitian dilakukan dengan cara membandingkan data dua kelompok sampel, atau membandingkan antara data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-t untuk dua kelompok data dari dua kelompok sampel (tidak berpasangan / *independent t-test*).

Uji-t digunakan untuk menentukan tabel yang signifikan. Uji hipotesis dengan uji-t dilakukan dengan SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 20. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai $\text{sig } \alpha < 0,05$ maka ditolak dan H_a diterima begitupun sebaliknya. Langkah

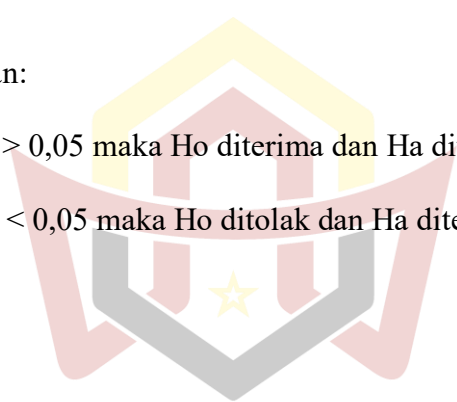
langkah pengujian hipotesis dengan bantuan program SPSS sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS kemudian masukan data sesuai kelompok sampel
- 2) Selanjutnya untuk melakukan analisis pada dua sampel, klik tab data kemudian klik tab *analyze* Kemudian pilih *paired sample T-Test*
- 3) Kemudian ok
- 4) Kemudian akan keluar output uji paired sample t test pada program SPSS

Keterangan:

jika $\text{Sig } \alpha > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika $\text{Sig } \alpha < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.



UIN IMAM BONJOL
PADANG