

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

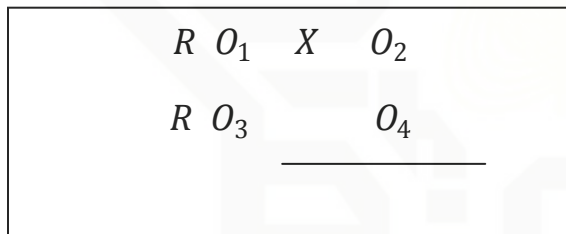
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Bentuk dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian True Experimental Design yang diarahkan pada Quasi Eksperimental Design. Mengingat *True Experimental Design* sangat sulit diterapkan³¹, sementara pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara random. Desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.³²Dengan pola sebagai berikut :



Sumber: Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D

Keterangan :

R = random

X = perlakuan

O₁ dan O₃ = pretest

O₂ dan O₄ = posttest

³¹ Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta, Rajawali Pers, 2011, h. 98

³² Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2012, h.112.



B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada kelas VII semester genap tahun ajaran 2015/2016 di Sekolah Menengah Pertama SMP IT Aziziyyah Pekanbaru.

C. Populasi dan Sampel

29

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Pekanbaru tahun ajaran 2015/2016.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Hal ini dilakukan setelah memperhatikan ciri-ciri antara lain siswa diajar oleh guru yang sama, belajar pada tingkat yang sama, dan tidak ada kelas unggulan pada kelas VII SMP IT Aziziyyah Pekanbaru. Cara pengambilan sampel seperti ini telah memenuhi syarat pengambilam sampel secara random. Syarat tersebut antara lain :

- a. Ukuran populasi harus terhingga.
- b. Anggota populasi harus homogen (memiliki karakteristik yang dianggap sama atau pada umumnya sama. (Mohamad Ali)³³

Sampel pada penelitian adalah kelas VII 2 dan VII 3, masing-masing kelas berjumlah 23 siswa. Kelas VII 2 sebagai kelas kontrol dan kelas VII 3 sebagai kelas eksperimen.

³³Mohamad Ali, *Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi*, Bandung, Angkasa, 1987, h.55

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Instrumen Penelitian

1. Perangkat Pembelajaran

- a. Silabus
- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c. Lembar Kerja Siswa (LKS)

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah soal *pretest* dan *posstest*. Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa maka bentuk tes yang cocok adalah soal uraian.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan 3 cara, yaitu:

1. Observasi

Teknik observasi menggunakan lembar pengamatan siswa untuk mengamati kegiatan siswa yang diharapkan muncul dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran aktif tipe *the power of two* dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) yang dilakukan setiap kali tatap muka.

2. Dokumentasi

Dokumentasi ini diperoleh dari pihak sekolah terkait, seperti kepala sekolah untuk memperoleh data tentang sarana dan prasarana sekolah, keadaan siswa dan guru serta masalah-masalah yang terkait dengan administrasi sekolah. Serta data tentang hasil belajar matematika siswa diperoleh langsung dari guru bidang studi matematika.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Tes

Metode ini digunakan untuk memperoleh data tingkat penguasaan siswa tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan pemberian instrumen penelitian berupa tes hasil belajar berbentuk uraian kepada siswa dari kedua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol). Pemberian tes dilakukan setelah kedua kelas tersebut diberikan perlakuan. Kemudian tes tersebut dikerjakan oleh siswa, selanjutnya hasil pekerjaan siswa dikumpulkan oleh peneliti untuk kemudian dikoreksi dan diberikan skor. Skor dari hasil pekerjaan siswa yang kemudian akan dijadikan data dalam penelitian ini.

F. Uji Coba Instrumen

Sebelum tes diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlebih dahulu soal-soal tes ini diujicobakan. Setelah soal-soal tersebut diujicobakan kemudian dicari validitas soal, Reliabelitas soal, taraf kesukaran soal, dan daya pembeda soal. Setelah didapat soal-soal yang valid dan reliabel, soal diujikan kepada siswa-siswa dikelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

G. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kesahihan suatu instrumen.³⁴ Dalam menentukan validitas digunakan rumus Product moment yaitu:³⁵

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi tiap item

N = Banyaknya subjek uji coba

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total

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

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

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor item dan skor total

Selanjutnya dihitung dengan uji t dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Distribusi (table t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$)

kaidah keputusan :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid

³⁴ Hartono, *Analisis Item Instrumen*, Pekanbaru, Zanafa Publishing, 2010, h. 81

³⁵ Hartono, *Metodologi Penelitian*, Pekanbaru, Zanafa Publishing, 2011 h.67

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid

Jika instrument itu valid, maka kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal dapat dilihat pada tabel III.1 :

TABEL III.1
KRITERIA VALIDITAS BUTIR SOAL

Besarnya r	Interpretsi
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r \leq 0,79$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,59$	Cukup Tinggi
$0,20 < r \leq 0,39$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,19$	Sangat Rendah

Sumber : Riduwan(2012:98)

TABEL III.2
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS SOAL UJI COBA

No. Butir Soal	r_{xy}	Harga t_{hitung}	Harga t_{tabel}	Keputusan	Interpretasi
1	0,480	2,447	1,725	Valid	Cukup tinggi
2	0,583	3,213	1,725	Valid	Cukup tinggi
3	0,682	4,175	1,725	Valid	Tinggi
4	0,577	3,164	1,725	Valid	Cukup tinggi
5	0,639	3,722	1,725	Valid	Tinggi
6	0,609	3,437	1,725	Valid	Tinggi
7	0,535	2,833	1,725	Valid	Cukup tinggi
8	0,670	4,046	1,725	Valid	Tinggi

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran G1.

2. Reliabelitas

Reliabelitas mengacu pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik.³⁶ Pengukuran Reliabelitas dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yaitu sebagai berikut:³⁷

³⁶Suharsimi Arikunto, 1999, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*, Jakarta, Rineka Cipta, h. 154

³⁷Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta, Bumi Aksara, h, 122

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Nilai Reliabelitas

$\sum S_i$ = Jumlah Varians skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

k = Jumlah item

Rumus Varians item soal: $S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$

Keterangan:

S_i = Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = Jumlah Kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan

N = Jumlah Responden

Rumus Varians item total : $S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$

Keterangan:

S_t = Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_t^2$ = Jumlah Kuadrat item X_t

$(\sum X_t)^2$ = Jumlah item X_t dikuadratkan

N = Jumlah Responden

Selanjutnya hasil r_{xy} dikonsultasikan dengan r_{tabel} product moment dengan $\alpha = 5\%$, jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka alat ukur dinyatakan reliabel.



Berdasarkan hasil uji coba secara keseluruhan diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,7589 yang berarti bahwa tes pemecahan masalah tersebut reliabel. Untuk perhitungan lebih lengkap lihat lampiran G2.

3. Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat evaluasi dapat membedakan antara siswa yang berada pada kelompok atas dan siswa yang berada pada kelompok bawah.

Daya pembeda adalah angka yang menunjukkan perbedaan kelompok tinggi dengan kelompok rendah. Untuk menghitung indeks daya pembeda caranya yaitu dengan diurutkan dari nilai tertinggi sampai terendah, kemudian diambil 50% dari kelompok yang mendapat nilai tinggi dan 50% dari kelompok yang mendapat nilai rendah. Menentukan daya pembeda soal dengan rumus :

$$DP = \frac{SA - SB}{\frac{1}{2}T(S_{max} - S_{min})}$$

Keterangan :

DP = Daya pembeda

SA = Jumlah skor atas

SB = Jumlah skor bawah

T = Jumlah siswa pada kelompok atas dan bawah

S_{max} = Skor maximum

S_{min} = Skor minimum

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.3
PROPORSI DAYA PEMBEDA SOAL

Daya Pembeda	Kriteria
$DP \geq 0.40$	Baik Sekali
$0.30 \leq DP \leq 0.39$	Baik
$0.20 \leq DP \leq 0.29$	Kurang Baik
$DP < 0.20$	Jelek

TABEL III.4
ANALISIS DAYA PEMBEDA TES PEMECAHAN MASALAH

Nomor Butir Soal	Besarnya DP	Interpretasi
1	0.18	Jelek
2	0.3	Baik
3	0.54	Baik sekali
4	0.57	Baik sekali
5	0.3	Baik
6	0.42	Baik sekali
7	0.28	Kurang baik
8	0.28	Kurang baik

Untuk perhitungan daya pembeda dapat dilihat pada lampiran G3.

4. Taraf Kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah besaran yang digunakan untuk menyatakan apakah suatu soal termasuk ke dalam kategori mudah, sedang atau sulit. Tingkat kesukaran soal diperoleh dengan menghitung persentase siswa dalam menjawab soal dengan benar. Semakin kecil persentase menunjukkan bahwa butir soal semakin sulit dan semakin besar persentase

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menunjukkan bahwa butir soal semakin mudah. Untuk mengetahui indeks kesukaran soal dapat digunakan rumus :

$$TK = \frac{(SA + SB) - T(S_{min})}{T(S_{max} - S_{min})}$$

Keterangan :

TK = Tingkat kesukaran soal

TABEL III.5
KRITERIA KESUKARAN SOAL

Tingkat Kesukaran	Kriteria
$TK \geq 0,70$	Mudah
$0,40 \leq TK < 0,70$	Sedang
$TK < 0,39$	Sulit

TABEL III.6
HASIL TINGKAT KESUKARAN SOAL

Nomor Butir Soal	Angka Indeks Kesukaran Soal (TK)	Interpretasi
1	0.51	Sedang
2	0.56	Sedang
3	0.71	Mudah
4	0.46	Sedang
5	0.64	Sedang
6	0.55	Sedang
7	0.45	Sedang
8	0.45	Sedang

Untuk perhitungan tingkat kesukaran dapat dilihat pada lampiran G3.



H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah uji-t. Uji-t adalah salah satu tes statistik yang dipergunakan untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis nihil yang menyatakan bahwa di antara dua buah mean sampel yang diambil secara random dari populasi yang sama, tidak terdapat perbedaan yang signifikan.³⁸

Ada beberapa rumus uji-t yang bisa digunakan digunakan untuk pengujian, dan berikut ini diberikan pedoman penggunaannya.

- a. Bila jumlah anggota sampel $n_1 = n_2$, dan varian homogen ($\sigma^2 = \sigma^2$) maka dapat digunakan uji-t baik untuk *separated*, maupun *pool varian*. (Rumus 1 dan 2). Untuk melihat harga t-tabel digunakan $dk = n_1 + n_2 - 2$.
- b. Bila $n_1 \neq n_2$, varian homogen ($\sigma^2 = \sigma^2$), dapat digunakan rumus uji-t dengan *pooled varian*. (Rumus 2). Derajat kebebasannya (dk) = $n_1 + n_2 - 2$.
- c. Bila $n_1 = n_2$, varian tidak homogen ($\sigma^2 \neq \sigma^2$), dapat digunakan rumus 1 dan 2. dengan $dk = n_1 - 1$ atau $n_2 - 1$. Jadi dk bukan $n_1 + n_2 - 2$.
- d. Bila $n_1 \neq n_2$, dan varian tidak homogen ($\sigma^2 \neq \sigma^2$), untuk itu digunakan uji-t dengan *separated varian*, (Rumus 1). harga t sebagai pengganti t-tabel dihitung dari selisih harga t-tabel dengan $dk (n_1 - 1)$ dan $dk = (n_2 - 1)$ dibagi dua, dan kemudian ditambahkan dengan harga t yang terkecil.

³⁸ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2009, h.278

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- e. Bila sampel berkorelasi/berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah treatment atau perlakuan, atau membandingkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, maka digunakan uji-t sampel related. (Rumus 3).

Rumus-rumus Uji-t

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Rumus 1

Separated varian

Rumus 9.12

(Polled varian)

Rumus 9.13

Untuksampel

berpasangan/related

Keterangan:

 \bar{X}_1 = nilai rata-rata kelas eksperimen \bar{X}_2 = nilai rata-rata kelas kontrol n_1 = banyaknya subjek kelompok eksperimen n_2 = banyaknya subjek kelompok kontrol s_1^2 = varians sampel kelas eksperimen s_2^2 = varians sampel kelas kontrol

Adapun cara menggunakan uji-t tersebut adalah :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti ada pengaruh yang signifikan.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) diterima, yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan.

Sebelum melakukan analisis dengan menggunakan uji-t ada dua syarat yang terlebih dahulu dilakukan, yaitu :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan kelas eksperimen. Perhitungan dilakukan dengan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis.

Adapun rumus yang digunakan adalah rumus Chi-Kuadrat, yaitu:³⁹

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

X^2 = Harga chi-kuadrat

O_i = Frekuensi Hasil Pengamatan

E_i = Frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$.

³⁹ Subana, dkk, *Statistik Pendidikan*, Bandung, Pustaka Setia, 2005, h, 124

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas variansi dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sama atau tidak sama.

Statistik uji yang digunakan untuk menghitung nilai F adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Dengan :

S_1^2 = nilai variansi yang lebih besar dari kedua sampel yang dibandingkan

S_2^2 = nilai variansi yang lebih kecil dari kedua sampel yang dibandingkan.

Kriteria keputusannya adalah jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka sampel tidak homogen dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sampel homogen.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji t, dan rumus yang digunakan adalah *Separated Varians*, dengan pertimbangan bahwa $n_1 = n_2$ dan varians homogen.