

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen* atau eksperimen semu. Tujuan penelitian eksperimental semu adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol atau memanipulasi semua variabel yang relevan¹.

Berdasarkan jenis penelitian di atas maka penelitian ini dilakukan terhadap dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan pembelajaran matematika melalui pendekatan SAVI (*somtic. Auditory, visual, intellectual*). Kelompok kedua yaitu kelas kontrol diberikan bentuk pembelajaran konvensional. Rancangan penelitian ini tergolong pada *Randomized subject posttest only Control Grup* Rancangan penelitian *Randomized subject posttest only Control Grup* dapat digambarkan sebagai berikut

Tabel 3.1
Rancangan Penelitian *Randomized Control Grup Design*

Kelas	Perlakuan	Tes
Kelas Eksperimen(E)	X _E	T ₁
Kelas Kontrol(K)	X _K	T ₂

¹ Juliansyah Nor, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2011), h. 118

Keterangan:

X_E = Pembelajaran dengan Penerapan pendekatan SAVI (*somtic. Auditory, visual, intellectual*)

X_K = Pembelajaran dengan Penerapan Pendekatan Ponvensional

T_1 = Tes akhir pada kelas eksperimen

T_2 = Tes akhir pada kelas control

Desain penelitian ini terdiri atas dua kelompok , yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Kedua kelompok tersebut diberikan tes akhir setelah diberi perlakuan, kemudian membandingkan hasil tes belajar matematis peserta didik yang diajar dengan pendekatan SAVI dan peserta didik yang diajar dengan pendekatan konvensional.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti². Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas III semester ganjil SDN 04 Ranah Batahan, Kab. Pasaman Barat tahun ajaran 2017/ 2018 yang terdistribusi dalam dua kelas yaitu kelas III-A dan III-B. Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas, dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi³. Pemilihan sampel adalah dengan *total sampling* yaitu pengambilan sampel ini dilakukan dengan mengambil seluruh peserta didik kelas III semester ganjil SDN 04 Ranah Batahan, Kab. Pasaman Barat tahun ajaran 2017/ 2018.

² Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 2*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2005), h. 84

³ Ibid h. 84

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 di SD Negeri 04 Ranah Batahan, Kab. Pasaman Barat. Pada bulan Mei-Juli tahun ajaran 2017/2018.

D. Variabel dan Data

1. Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah :

- a. Variabel bebas, yaitu perlakuan yang diberikan di kelas eksperimen yaitu pembelajaran dengan pendekatan SAVI (*Somtic, Auditory, Visual, Intellectual*)
- b. Variabel terikat, yaitu hasil belajar matematika peserta didik setelah diberi perlakuan.

2. Data dan Sumber Data

a. Jenis data

Jenis data penelitian ini adalah:

1. Data primer yaitu data yang langsung diperoleh dari objek yang diteliti. Dalam hal ini data primer adalah data hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pendekatan SAVI dan pendekatan konvensional.
2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak sekolah. Adapun data sekunder dalam penelitian ini adalah data jumlah peserta didik yang menjadi subjek penelitian yang diperoleh dari pendidik kelas III.

b. Sumber data

Sumber data dalam penelitian ini adalah:

- 1). Data primer bersumber dari hasil belajar matematika peserta didik kelas III semester ganjil SDN 04 Ranah Batahan, Kab. Pasaman Barat tahun ajaran 2017/ 2018.
- 2). Data sekunder bersumber dari guru kelas III dan tata usaha SDN 04 Ranah Batahan untuk memperoleh data peserta didik kelas III.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dengan tiga tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a. Melakukan observasi untuk melihat pembelajaran yang dilaksanakan di SD Negeri 04 Ranah Batahan Kab. Pasaman Barat.
 - b. Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) sebagai pedoman dalam proses pembelajaran.
 - c. Mempersiapkan kisi-kisi soal yang akan diberikan kepada peserta didik.
 - d. Pembuatan instrumen penelitian berupa tes objektif untuk melihat hasil kemampuan berhitung pada pembelajaran matematika.
 - e. Memvaliditasi instrumen kepada dosen ahli matematika dan pendidik Kelas III SD Negeri 04 Ranah Batahan
 - f. Menentukan jadwal penelitian dengan pendidik kelas III.
 - g. Mempersiapkan soal tes yang akan diberikan kepada peserta didik.

2. Tahap Pelaksanaan

Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi perkalian dan pembagian yang hasilnya bilangan tiga angka.

Tabel 3.2

Skenario pembelajaran dapat dilihat pada tabel di bawah:

Deskripsi Kegiatan		Alokasi waktu
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Kegiatan Pendahuluan		10 Menit
a. Pendidik membuka pembelajaran dengan membaca salam dan berdo'a b. Pendidik mengecek kehadiran dan kesiapan peserta didik untuk belajar c. Pendidik memotivasi peserta didik anak-anak rajin itu pangkal pandai dan malas pangkal bodoh, kalau kita mau jadi anak yang pintar kita harus rajin belajar dan memberikan apersepsi kepada	a. Peserta didik menjawab salam pendidik dan berdoa secara bersama b. Mendengarkan pendidik memanggil nama sesuai daftar hadir serta mempersiapkan buku pelajaran matematika c. Peserta didik mendengarkan pendidik memotivasi dan mengutarakan tentang materi sebelumnya	

<p>peserta didik dengan mengaitkan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan dipelajari “ anak-anak minggu kemarin kita sudah mempelajari tentang penjumlahan dan pengurangan misalkan Adi mempunyai 5 kelereng kemudian temannya memberikannya sebanyak 10 kelereng berapa kelereng Adi? Siswa menjawab pertanyaan guru. Nah anak-anak sekarang kita akan mempelajari tentang perkalian. Perkalian adalah penjumlahan berulang.</p> <p>d. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran. Nah anak-anak setelah mempelajari materi ini ibuk harap</p>	<p>d. Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan pendidik.</p>	
--	---	--

<p>anak-anak ibuk dapat melakukan operasi hitung perkalian serta sifat operasi hitung perkalian</p>		
<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <p>a. Pendidik memperlihatkan benda-benda yang diketahui peserta didik seperti gambar buah, lilin, dan kelereng .</p> <p>b. Pendidik bertanya misalkan 2×5 berapa penjumlahan berulangnya, lima buah apel ditambah dengan lima buah apel</p> <p>c. Pendidik menjelaskan materi tentang perkalian bilangan dengan menggunakan media agar peserta didik lebih mengerti tentang materi.</p>	<p>a. Peserta didik memperhatikan benda yang diperlihatkan guru. (<i>visual</i>)</p> <p>b. Peserta didik menjawab pertanyaan dan mendengarkan penjelasan guru. (<i>intellectual</i>) (<i>visual</i>)</p> <p>c. Peserta didik mendengarkan penjelasan guru. (<i>auditory dan visual</i>)</p>	<p>50 Menit</p>

<p>d. Pendidik membagi Peserta didik menjadi 2-3 orang perkelompok</p> <p>e. Pendidik membagikan Masing-masing kelompok kelereng</p>	<p>d. Peserta didik duduk sesuai dengan teman kelompoknya</p> <p>e. Peserta didik menerima kelereng yang diberikan guru. (<i>visual</i>)</p>	
Elaborasi		
<p>a. Pendidik membimbing peserta didik untuk menghitung kelereng dengan perkalian sesuai dengan soal yang diberikan dengan menggunakan operasi hitung perkalian</p>	<p>a. Peserta didik menghitung kelereng dengan perkalian dan sesuai dengan soal yang diberikan. (<i>intellectual</i>)</p>	
<p>b. Pendidik meminta masing-masing kelompok menuliskan dipapan tulis hasil diskusinya tentang perkalian</p>	<p>b. Masing-masing kelompok menuliskan dipapan tulis hasil diskusinya tentang perkalian. (<i>somatic</i>)</p>	
<p>c. Pendidik menjelaskan materi tentang perkalian.</p>	<p>c. Peserta didik mendengarkan penjelasan materi tentang perkalian. (<i>auditory</i>)</p>	
<p>d. Pendidik meminta Setiap masing-masing kelompok menghitung</p>	<p>d. Peserta didik menghitung jari tangan dan kaki mereka kemudian disuruh mengalikan</p>	

<p>jari tangan dan kaki mereka kemudian disuruh mengalikan dengan angka 2 . Guru meminta perwakilan setiap masing-masing kelompok menuliskan hasil kelompok dipapan tulis. (<i>somatic</i>)</p> <p>e. Masing-masing kelompok menuliskan jawabannya dipapan tulis.</p> <p>f. Pendidik mengoreksi hasil pekerjaan kelompok yang telah ditulis oleh setiap perwakilan kelompok yang ada dipapan tulis satu persatu</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Pendidik memberikan nilai hasil kelompok agar memotivasi peserta didik</p> <p>b. Pendidik memberikan kesempatan untuk bertanya apabila ada yang belum jelas mengenai materi pembelajaran</p>	<p>dengan angka 2. (<i>somatic dan intellectual</i>)</p> <p>e. Setiap masing-masing kelompok menuliskan hasil kelompoknya dipapan tulis. (<i>somatic</i>)</p> <p>f. Peserta didik memperhatikan hasil diskusinya yang ditulis dipapan tulis</p> <p>a. Peserta didik merasa termotivasi.</p> <p>b. Peserta didik bertanya mengenai materi yang belum dipahami. (<i>auditory</i>)</p>	
---	---	--

<p>c. Pendidik memberikan Peserta didik nasihat agar lebih teliti dalam menghitung perkalian</p>	<p>c. Peserta didik lebih teliti dalam menghitung.</p>	
<p>Kegiatan Penutup</p> <p>a. Pendidik bersama-sama dengan peserta didik menyimpulkan apa yang telah dipelajarinya.</p> <p>b. Pendidik merencanakan kegiatan tindak lanjut berupa pemberian pekerjaan rumah yang ada di buku pegangan peserta didik serta mengingatkan peserta didik materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu tentang mengubah bentuk perkalian ke bentuk pembagian dan sebaliknya.</p> <p>c. Pendidik menutup pembelajaran dan bersama-sama peserta didik membaca do'a</p>	<p>a. Bersama guru peserta didik menyimpulkan dan mengutarakan pendapatnya. (<i>intellectual</i>)</p> <p>b. Peserta didik mencatat segala kegiatan tindak lanjut yang disampaikan guru serta mendengarkan penjelasan guru mengenai pembelajarn pada pertemuan selanjutnya. (<i>somatic dan auditory</i>)</p> <p>c. Peserta didik Bersama-sama membaca do'a</p>	<p>10 Menit</p>

3. Tahap Akhir

Pada tahap ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Mengolah data hasil *posttest*
- b) Memberikan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data
- c) Mengolah data hasil penelitian
- d) Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat sesuai dengan teknik analisis data yang digunakan.
- e) Memberikan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat pengumpulan data yang digunakan dalam suatu penelitian. Instrumen atau alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Tes hasil belajar ini digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman matematika peserta didik. Tes adalah sekumpulan soal-soal yang harus dikerjakan peserta didik dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Tes yang diberikan berupa soal objektif. Tes hasil belajar yang dimaksud adalah tes akhir penelitian kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal-soal pada tes akhir penelitian ini disusun berdasarkan indikator dari materi yang diajarkan selama penelitian berlangsung. Untuk memperoleh tes yang baik dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menyusun tes

Dalam penyusunan tes penulis melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan tujuan mengadakan tes yaitu untuk mendapatkan hasil belajar peserta didik.
2. Membuat batasan materi pelajaran yang akan diuji.
3. Membuat kisi-kisi tes hasil belajar matematika yang akan diuji.
4. Menyusun butir-butir soal menjadi bentuk tes akhir yang akan diujikan.

b. Validitas tes

Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila dapat mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan. Jadi suatu soal dikatakan valid apabila soal itu dapat mengukur apa yang hendak diukur. Berdasarkan pendapat di atas, dapat dilihat cara menguji validitas isi adalah dengan membuat butir soal sesuai dengan indikator yang ada dalam kurikulum dan materinya telah diajarkan, selanjutnya divalidasikan pada ibu Nita Putri Utami, M.pd dan bapak Dorisno, M.pd serta pendidik matematika di sekolah tempat penelitian yaitu ibu Erisa Satifa, S Pd pada bulan Mei 2017.

c. Melaksanakan uji coba tes

Sebelum tes diberikan ke pada peserta didik kelas sampel, terlebih dahulu dilakukan uji coba tes yang dilakukan di sekolah lain yaitu di SDN 11 Ranah Batahan pada tanggal 11 Juli 2017. Uji coba dilakukan untuk menentukan daya pembeda, indeks kesukaran dan reliabilitas item yang akan diberikan tersebut mempunyai kualitas yang baik. Pemilihan kelompok peserta didik untuk uji coba ini adalah peserta didik yang kemampuannya tidak jauh berbeda dengan peserta didik kelas sampel.

d. Analisis soal tes

Dalam melaksanakan analisis item, secara khusus ada 4 hal yang perlu diselidiki yaitu:

1. Validitas tes

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang diukur⁴. Suatu tes dikatakan valid jika tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur. Untuk melihat validitas tes digunakan validitas isi. Suatu tes dikatakan mempunyai validitas isi jika dapat mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pengajaran yang diberikkan.

Validitas tes dilakukan oleh dosen matematika yaitu Ibu Nita Putri Utami, M.Pd dan Bapak Dorisno, M.Pd serta pendidik kelas III yaitu Ibu Erisa Satifa, S.Pd.

⁴ op.cit Juliansyah Nor, h.132

2. Daya pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Adapun rumus yang dapat digunakan untuk menentukan daya pembeda

adalah sebagai berikut: $D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$ Keterangan:

D : Besarnya daya pembeda.

J_A : Banyaknya peserta kelompok atas.

J_B : Banyaknya peserta kelompok bawah.

B_A : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar.

B_B : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

Tabel 3.3

Klasifikasi Daya Pembeda

No	Daya Pembeda	Klasifikasi
1.	0,00 – 0,20	Jelek
2.	0,21 – 0,40	Cukup
3.	0,41 – 0,70	Baik
4.	0,71 – 1,00	Baik sekali
5.	Minus	Tidak baik

Dari uji daya beda yang dilakukan terdapat 4 soal yang berkriteria baik, 6 soal yang berkriteria cukup, kriteria soal tidak

baik 5, dan 5 soal yang jelek. Maka untuk lebih jelasnya dapat dilihat cara perhitungan pencarian indeks pembeda sebagai berikut :

Di ketahui : **Untuk soal 1 :**

$$J_A : 10$$

$$J_B : 10$$

$$B_A : 10$$

$$B_B : 7$$

$$D = \frac{10}{10} - \frac{7}{10} = 1 - 0,7$$

$$= 0,3 \text{ (cukup)}$$

Untuk soal 2 :

$$J_A : 10$$

$$J_B : 10$$

$$B_A : 8$$

$$B_B : 9$$

$$D = \frac{8}{10} - \frac{9}{10} = 0,8 - 0,9$$

$$= -0,1 \text{ (tidak baik)}$$

Untuk perhitungan soal nomor 3 sampai nomor 20 dapat digunakan rumus dan cara yang sama seperti yang di atas. Lebih jelas dapat dilihat pada lampiran IX dengan cara manual dan dengan menggunakan Microsoft excel.

3. Indeks Kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah besaran yang digunakan untuk menyatakan apakah suatu soal termasuk dalam kategori mudah, sedang atau sukar. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau terlalu sukar.

Untuk mengetahui indeks kesukaran dapat digunakan rumus.⁵

$$P = \frac{B}{JS} \quad \text{Keterangan:}$$

P : Indeks kesukaran

B : Banyaknya peserta didik yang menjawab soal itu dengan betul

JS : Jumlah seluruh peserta didik yang mengikuti tes

Tabel 3.4

Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal

No	Indeks Kesukaran	Klasifikasi
1.	0,00 – 0,30	Sulit
2.	0,31 – 0,70	Sedang
3.	0,71 – 1,00	Mudah

Dari hasil uji coba indeks kesukaran yang dilakukan terdapat 10 butir soal yang kategori mudah, 9 soal yang terkategori sedang, dan 1 soal yang terkategori sulit. Adapun perhitungan untuk mencari indeks kesukaran soal dengan rumus tersebut adalah :

⁵ Anas Sudijono, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2008), h. 372.

Di ketahui :

Untuk soal no : 1

B : 17

JS : 20

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{17}{20} = 0.85$$

Untuk soal no : 2

B : 17

JS : 20

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{17}{20} = 0.85$$

Untuk perhitungan soal nomor 3 sampai nomor 20 dapat digunakan rumus dan cara yang sama seperti yang di atas. Lebih jelas dapat dilihat pada lampiran X dengan cara manual dan dengan menggunakan Microsoft excel.

4. Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan⁶. Untuk melihat reliabilitas tes dipakai rumus alpha yaitu⁷:

⁶ op. cit h. 131

⁷ Op. cit, h. 165

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

dengan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah variansi skor tiap-tiap item

σ_t^2 = Variansi total

n = Banyak soal

N = Banyak pengikut tes

$\sum x$ = Jumlah skor tiap butir soal

$\sum x_i^2$ = Jumlah kuadrat skor tiap butir soal

Dengan kriteria harga r adalah

Tabel 3.5
Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal

Indeks Reliabilitas	Klasifikasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah

Dari uji coba reliabilitas yang telah dilakukan mendapatkan hasil 0,359075009 yang berarti berada diantara $0,20 < r_{11} \leq 0,40$ maka terdapat hasil keputusannya yaitu reliabilitas rendah untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada lampiran VIII.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari tes akhir, dilakukan proses kegiatan analisa data dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk melihat apakah kedua kelompok data berdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas ini menggunakan uji Liliefors. Langkah-langkahnya:

- 1) Menyusun skor peserta didik dari yang rendah sampai yang tinggi,
- 2) Berdasarkan skor mentah atau sampel akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa distribusi tidak normal. Untuk menguji hipotesis nol tersebut dilakukan beberapa langkah di bawah ini:
- 3) Skor mentah dijadikan sebagai bilangan baku $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$

dengan rumus
$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

x_i = Skor ke i

\bar{x} = Skor rata-rata

s = Standar deviasi

- 4) Untuk tiap bilangan baku dan dengan menggunakan daftar distribusi normal baku hitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$.
- 5) Hitung proporsi $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Proporsi ini dinyatakan dengan $S(z_i)$ dengan rumus:

$$S(z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

6) Menghitung selisih $F(z_i)$ dan $S(Z_{\bar{z}})$, kemudian menghitung harga mutlaknya.

Harga mutlak terbesar dinyatakan dengan L_0

Untuk menolak atau menerima hipotesis nol bandingkan antara L_0 dengan nilai kritis L pada uji Liliefors. Kriteria pengujiannya:

Jika $L_0 < L_{tabel}$ berarti data sampel berdistribusi normal

Jika $L_0 > L_{tabel}$ berarti data sampel tidak berdistribusi normal

Untuk melihat hasil uji normalitas yang diperoleh dapat dilihat pada lampiran XII.

b. Uji Homogenitas Variansi

Uji homogenitas variansi dilakukan untuk melihat apakah kedua kelompok data mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji F. Untuk hasil uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran XIII.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Maksudnya apakah hasil belajar matematika peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Uji hipotesis dapat dilakukan setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terhadap kelas sampel.

Rumusan hipotesis adalah:

H_0 : Hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pendekatan SAVI sama dengan hasil belajar peserta didik yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada peserta didik kelas III SDN 04 Ranah Batahan tahun ajaran 2017/2018.

H_1 : Hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pendekatan SAVI lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada peserta didik kelas III SDN 04 Ranah Batahan tahun ajaran 2017/2018.

Dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dengan $s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$

Dimana:

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelompok eksperimen

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata kelompok kontrol

S_1^2 = Simpangan baku kelas eksperimen

S_2^2 = Simpangan baku kelas kontrol

n_1 = Banyak peserta didik kelas eksperimen

n_2 = Banyak peserta didik kelas control

Kriteria pengujian:

Kriteria Hipotesis H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dilihat pada daftar distribusi-t dengan derajat kebebasan $df = n_1 + n_2 - 2$ dengan peluang $(1-\alpha)$. H_0 ditolak jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dilihat pada daftar distribusi-t dengan derajat kebebasan $df = n_1 + n_2 - 2$ pada taraf signifikan 95%.

