

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh jawaban atas hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Hipotesis yang telah penulis rancang, yaitu untuk mengetahui perbedaan yang signifikan dalam pembelajaran menulis puisi menggunakan model sinektik pada siswa kelas VIII di SMPN 6 Cimahi. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini digolongkan penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini mengujicobakan sebuah hipotesis yang telah dirumuskan secara ketat. Penelitian ini menguji apakah variabel-variabel eksperimen efektif atau tidak. Penelitian ini bertujuan menghasilkan simpulan-simpulan yang bisa digeneralisasikan. Penelitian ini juga disajikan dalam bentuk angka-angka.

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu dengan menggunakan desain penelitian prates-pascates dengan kelompok kontrol, yaitu jenis eksperimen yang dilakukan dengan adanya kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan prates dan pascates sebagai bahan perbandingan keefektifan penggunaan model sinektik sebagai perlakuan terhadap kelas eksperimen.

#### **B. Desain Penelitian**

Seperti yang telah dikatakan dalam metode penelitian, desain yang digunakan adalah desain penelitian prates-pascates dengan kelompok kontrol. Dalam pelaksanaan penelitian, digunakan dua kelompok kelas, yakni kelas kontrol (K) sebagai perbandingan dan kelas eksperimen (E). Adapun maksud penggunaan kedua kelas ini ialah untuk melihat perbandingan kemampuan antara kelas eksperimen, yaitu kelas yang menerima perlakuan dengan menggunakan model sinektik dan kelas kontrol, yaitu kelas yang tidak dikenai perlakuan dengan menggunakan model sinektik.

Berdasarkan jenis penelitian yang dikemukakan, maka desain dalam penelitian ini sebagaimana berikut.

Gambar 3.1

Bagan Desain Penelitian

*Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Pascatest
E	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
K	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

(Sugiyono, 2014, hlm. 116)

**Keterangan:**

E : Kelas eksperimen

K : Kelas kontrol

O<sub>1</sub> : Uji awal pada kelompok eksperimen

O<sub>2</sub> : Uji akhir pada kelompok eksperimen

X : Perlakuan pada kelompok eksperimen berupa penerapan model  
Sinektik berbasis media terjemah Alquran

O<sub>3</sub> : Uji awal pada kelompok kontrol

O<sub>4</sub> : Uji akhir pada kelompok kontrol

**C. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini menempuh beberapa langkah sebagai tahapan-tahapan dalam pengembangan instrumen. Tahapan-tahapan tersebut disebut juga dengan prosedur penelitian. Adapun prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Memberikan tes awal (prates) pada kelas eksperimen dan kontrol untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam menulis puisi sebelum diberikan perlakuan dengan model sinektospedia.
2. Melakukan perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model sinektospedia dalam pembelajaran menulis puisi dan melakukan observasi pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan metode ceramah pada kelas kontrol.

3. Memberikan tes akhir (pascates) pada kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan menulis puisi setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model sinektospedia dan memberikan tes akhir (pascates) pada kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan menulis puisi dengan menggunakan metode ceramah.

Secara garis besar penelitian ini terdiri atas tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Adapun uraian dari tahap-tahap tersebut sebagai berikut.

#### 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan sebelum penelitian dilaksanakan, adapun rinciannya sebagai berikut.

- a. Menentukan pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian dengan cara melaksanakan studi literatur dari Kurikulum dan Silabus.
- b. Identifikasi permasalahan mengenai bahan ajar, merencanakan pembelajaran, alat-alat yang berhubungan dengan pembelajaran dan lain-lain.
- c. Survei ke lokasi untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan untuk penelitian.
- d. Melakukan perizinan untuk penelitian dengan memberikan surat izin penelitian yang dikeluarkan fakultas ke sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian.
- e. Menyusun instrumen untuk pengumpulan data penelitian.
- f. Melakukan judgment instrumen oleh dosen dan guru mata pelajaran bersangkutan.
- g. Analisis dan revisi hasil judgment instrumen.
- h. Menentukan populasi dan sampel yaitu siswa kelas VIII SMPN 6 Cimahi.
- i. Menentukan waktu pelaksanaan penelitian dengan berkonsultasi dengan guru mata pelajaran yang bersangkutan.

#### 2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian dilakukan di SMPN 6 Cimahi dengan tahap sebagai berikut.

- a. Melakukan tes awal (pretest pada masing-masing sampel (eksperimen dan kontrol) dengan tes yang sama. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menulis puisi sebelum diberikan perlakuan dan sebagai pembanding dalam menentukan peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan.
  - b. Pemberian treatment terhadap kelas eksperimen dengan menerapkan model sinektik, sedangkan untuk kelas kontrol dengan teknik pengamatan objek.
  - c. Melakukan tes akhir terhadap sampel (eksperimen dan kontrol) dengan soal yang sama. Tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar atau kemampuan siswa dalam menulis puisi setelah diberikan perlakuan (treatment).
3. Tahap akhir

Pada tahap akhir ini data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis, untuk lebih jelasnya dijelaskan seperti di bawah ini.

- a. Tahap analisis data, pada tahap ini dilakukan analisis data terhadap skor atau nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis yang dilakukan meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Jika data berdistribusi normal dan homogen, maka tahap uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t, namun jika data tidak normal, maka uji hipotesis menggunakan statistik nonparametrik dengan teknik Mann-Whitney.
- b. Uji hipotesis, pada tahap ini dilakukan penarikan kesimpulan untuk menerima atau menolak hipotesis berdasarkan hasil pengolahan data.
- c. Tahap penarikan simpulan, pada tahap ini dilakukan penarikan simpulan penelitian berdasarkan uji hipotesis.

#### **D. Populasi dan Sampel**

Penelitian ini dilakukan di salah satu SMP Negeri di Kota Cimahi, tepatnya SMPN 6 Cimahi. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh siswa kelas VIII di SMPN 6 Cimahi tahun ajaran 2014/ 2015 yang terdiri dari 10 kelas, karena materi pembelajaran menulis puisi bebas dengan menggunakan pilihan kata yang tepat terdapat dalam materi kelas VIII. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh

siswa SMPN 6 Cimahi yang berjumlah 384 siswa. Pembagian kelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 3.1**  
**Populasi Penelitian**

No.	Kelas	Jumlah
1.	VIII A	32
2.	VIII B	32
3.	VIII C	32
4.	VIII D	32
5.	VIII E	32
6.	VIII F	39
7.	VIII G	42
8.	VIII H	40
9.	VIII I	41
10.	VIII J	42

Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Dengan metode eksperimen dengan desain *Nonivalent Control Group Desain*. Sehingga untuk mengambil sampel, mengambil dua kelas tanpa prasangka yaitu kelas yang diberi perlakuan (kelas eksperimen) dan kelas pembanding tanpa adanya perlakuan (kelas kontrol).

Kelas eksperimen merupakan kelas yang menggunakan model sinektik yakni kelas VIII B, sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan model sinektik yakni kelas VIII C. Berdasarkan pengundian tersebut, dihasilkan kelompok VIII C sebagai kelompok kontrol dan kelas VIII B sebagai kelompok eksperimen.

**Tabel 3.2**  
**Daftar Siswa Kelas VIII B**

No. Urut	Nama	L/P
1	A. Rafi Prtama	L
2	Abelia Tama Sagala	P
3	Adiva Hendriyan Candra K.	L
4	Alif Haykal Fitriawan	L
5	Annisa Nur Latifah	P
6	Ari Dwi Saputra	L
7	Ari Kristianto	L
8	Arini Amalia Hasanah	P
9	Aulia Khairunnisa	P
10	Chandra Christian	L
11	Dena Saniyah	P
12	Fadilah Ichsan P.	L
13	Fajar Nur Rahman	L
14	Giraldy Ramdicka Razak	L
15	Hendra Lesmana	L
16	Herizal Izzatur Rahman	L
17	Ilham Maulana	L
18	Kania Dewi	P
19	Kevin Tristan Pakpahan	L
20	Latifa Puspita Putri	P
21	Maysila Putri	P
22	Mega Ayu Leonita	P
23	M. Luthfi Fajrian	L
24	Muhammad Rifky	L
25	Nia Dwi Rahmayanti	P
26	Rizky Ichsanudin	L
27	Saefitri Mulyawati	P
28	Tasha Azmiasari Putri	P
29	Tasya Febrianty	P
30	Vanessa Reygina Agatha	P
31	Yoke Nurhamsyah	L
32	Zalfaa Adhingsih Azan	L

**Tabel 3.3**  
**Daftar Siswa Kelas VIII C**

No. Urut	Nama	L/P
1	Andika Jayanegara	L
2	Bimo Bimarja	L
3	Cindy Nur Rahmahdian	P
4	Daniel Zethro	L
5	Dicky Pratama	L
6	Fadila Rahma Berliana	L
7	Farhan Zam zam Firdaus	L
8	Faris Hasim Syauqi	L
9	Muafah Robbani	P
10	Muhammad Arya Ari	L
11	Muhammad Nasrullah	L
12	Mulki Hadiyan Syarif	L
13	Naomi Desvi Hutabarat	P
14	Neva Ladiesta Fardhana	P
15	Rafi Dwi Firmansyah	L
16	Reviandy	L
17	Ripal Mulyana	L
18	Rosmeta Novelinda	P
19	Salsa Fatimatul Zahra	P
20	Salsabila Agis Sheila	P
21	Salsabila Ayu Lestari	P
22	Selvia Marcella	P
23	Shereen Oshdy Frachma	P
24	Siti Nurul Fatimah	P
25	Vanya Disa Kamila	P
26	Viandra Safira Putri	P
27	Wahyu Septian	L
28	Wendi Saputra	L
29	Yudha Elmansyah	L
30	Yuda Prawira	L
31	Yunika Arindhinda	P
32	Zarah Sabilla Octavina	P

## E. Definisi Operasional

Berikut ada beberapa definisi operasional yang terdapat dalam penelitian ini.

1. Pembelajaran yang dimaksud adalah proses belajar mengajar yang di dalamnya terdapat aktivitas guru dalam mengondisikan siswa untuk belajar dengan aktif pun kreatif.
2. Menulis puisi yang dimaksud adalah kegiatan untuk melahirkan dan mengungkapkan perasaan, ide, gagasan dalam bentuk tertulis dengan memperhatikan unsur-unsur puisi terutama pilihan kata (diksi) sehingga mengandung makna khusus sesuai dengan terjemahan atau isi kandungan Alquran, surat Al- Qamar ayat 11-14.
3. Puisi adalah salah satu bentuk karya sastra dengan ciri pemadatan kata berisi ungkapan pikiran atau perasaan.
4. Model Sinektik adalah salah satu teknik pembelajaran menulis puisi yang mengajak siswa untuk belajar mengungkapkan analogi atau pengibaratan tentang sesuatu hal yang akan diibaratkan dengan gagasan yang akan ditulis, dengan demikian siswa akan menemukan metafora setiap kata maupun bentuk analoginya dari perbedaan dan persamaan setiap kosakata yang ditentukan. Teknik ini mempunyai prinsip "*analogy and metahfora*" yang artinya analogi dan metafora. Maksudnya adalah mengungkapkan apa yang ada di dalam benak atau khayalan sekalipun menjadi sesuatu yang terlahir ke dunia yakni dalam bentuk karya sastra puisi. Proses yang terdapat pada model sinektik adalah proses penggiringan mulai dari situasi ruang khayal, mengarahkan argumen-argumen dari dalam diri sehingga merujuk pada tema dengan membandingkan persemaian dan perbedaan yang berhubungan dengan tema, memberi stimulus agar mendapat gambaran yang berlimpah, melatih telinga untuk mendapatkan irama sampai pada penyampaian ide dalam bentuk puisi yang utuh.

Menulis puisi adalah suatu penuangan idea atau gagasan yang dituangkan dengan kata-kata dalam sebuah tulisan, sebagai kreasi manusia, puisi mampu memaparkan realitas di luar diri manusia seperti apa adanya. Pada dasarnya puisi mengandung isi yang bersifat faktual



serta sesuatu yang bersifat abstrak. Isi tersebut mungkin berupa gagasan atau suasana batin tertentu, dipaparkan secara langsung serta tidak langsung atau dipaparkan semata-mata lewat kesadaran subjektif pengarang. Seseorang dapat mengapresiasi gagasan dan imajinasi ke dalam bentuk tulisan berupa puisi. Agar tidak terdapat kesalahpahaman dalam penelitian ini, maka istilah-istilah dalam penelitian ini akan didefinisikan sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran menulis puisi adalah suatu proses belajar menuangkan isi perasaan serta gagasan dalam bentuk tulisan secara kreatif.
- 2) Model pembelajaran merupakan cara yang dijalani guru agar mampu mencapai tujuan dalam pembelajarannya.
- 3) Metode sinektik berbasis ayat Alquran dalam pembelajaran menulis puisi merupakan metode pengembangan analogi dan metafora yang memanfaatkan terjemahan atau isi kandungan ayat Alquran sebagai tema pembelajaran dan stimulus dalam menulis puisi siswa.
- 4) Isi kandungan atau terjemah ayat Alquran adalah terjemahan yang telah disiapkan oleh guru beserta dengan *ashbabulnujulnya* yang dipilih berdasarkan tingginya musikalitas terjemahan tersebut sehingga membuat minat menulis siswa lebih tinggi terutama dalam proses menulis kreatif puisi.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan tes. Di dalam tes ini terdapat tes awal (pra tes) dan test akhir (pascates). Pra tes dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan. Sementara itu, pascates dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar setelah diberi perlakuan. Kedua tes tersebut dilakukan di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes (lembar kerja siswa dan format instrumen penilaian). Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang berbentuk uraian yakni soal menulis puisi sesuai dengan petunjuk yang ditentukan. Dalam pelaksanaan penelitian, tes dilaksanakan dengan

menggunakan *pra tes* dan *pascates* yang diberikan kepada satu kelas eksperimen (kelas yang diberi perlakuan) dan satu kelas kontrol (kelas yang dikenai perlakuan). Lembar kerja siswa dan pedoman penskoran sebagai berikut.

a. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa	
<b>Tuliskan sebuah puisi pada tempat yang telah disediakan di bawah ini!</b>	
Karya:	

5) Pedoman Penskoran

**Tabel 3.4**  
**Pedoman Penilaian**

No.	Aspek	Skor				Bobot	Nilai
		1	2	3	4		
1.	Tema					3	
2.	Rasa					4	
3.	Amanat					3	
4.	Diksi (pemilihan kata)					4	
5.	Pencitraan					3	
6.	Bahasa Figuratif					3	
7.	Versifikasi					3	
8.	Tata Wajah					2	
	Jumlah					25	

Keterangan :

Sangat Baik (SB) : Nilai 4                      Cukup (C) : Nilai 2  
Baik (B) : Nilai 3                      Kurang (K) : Nilai 1

**Tabel 3.5**  
**Kriteria Penilaian**

Aspek	Kriteria
<b>1. Tema</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat baik apabila isi puisi konsisten dan sesuai dengan tema yang diusung.</li> <li>2. Baik apabila isi puisi ada kaitan dengan tema meskipun kurang konsisten.</li> <li>3. Cukup baik apabila isi puisi ada kaitan dengan tema tidak konsisten.</li> <li>4. Kurang baik apabila isi puisi tidak konsisten dan kurang berkaitan dengan tema .</li> </ol>
<b>2. Rasa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat baik apabila sikap penyair pada puisi merujuk pada nilai yang positif dan terpahami dengan jelas oleh pembaca.</li> <li>2. Baik apabila sikap penyair pada puisi merujuk pada nilai yang positif meskipun belum terpahami dengan jelas oleh pembaca.</li> <li>3. Cukup baik apabila sikap penyair pada puisi merujuk pada nilai yang positif meskipun sulit dipahami oleh pembaca.</li> <li>4. Kurang baik apabila sikap penyair pada puisi tidak merujuk pada nilai yang positif dan sulit dipahami oleh pembaca.</li> </ol>
<b>3. Amanat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat baik apabila pesan dari puisi yang dibuat dapat terpahami dengan jelas sesuai dengan tema yang diusung.</li> <li>2. Baik apabila pesan dari puisi yang dibuat dapat</li> </ol>

	<p>terpahami dengan jelas.</p> <p>3. Cukup baik apabila pesan dari puisi yang dibuat dapat dipahami.</p> <p>4. Kurang baik apabila pesan dari puisi yang dibuat tidak dapat dipahami.</p>
4. <b>Diksi (Pemilihan Kata)</b>	<p>1. Sangat baik apabila diksi yang digunakan tidak bersifat keumuman juga tidak klise dan memiliki kekuatan/ daya magis sesuai dengan tema.</p> <p>2. Baik apabila diksi yang digunakan tidak umum/ tidak klisedan cukup memiliki kekuatan/ daya magis.</p> <p>3. Cukup baik apabila diksi yang digunakan masih bersifat umum juga klise namun cukup memiliki kekuatan/ daya magis.</p> <p>4. Kurang baik apabila diksi yang digunakan masih bersifat umum dan klisejuga kurang memiliki kekuatan/ daya magis.</p>
5. <b>Pencitraan</b>	<p>1. Sangat baik apabila kata atau susunan kata membangkitkan pengalaman indrawi dan maksudnya dapat langsung ditangkap/ tergambar secara menyeluruh.</p> <p>2. Baik apabila kata atau susunan kata membangkitkan pengalaman indrawi meskipun maksudnya tidak dapat langsung ditangkap/ tergambar.</p> <p>3. Cukup baik apabila kata atau susunan kata membangkitkan pengalaman indrawi meskipun maksudnya tidak dapat langsung ditangkap/ tergambar.</p> <p>4. Kurang baik apabila kata atau susunan kata tidak</p>

	membangkitkan pengalaman indrawi sehingga maksudnya tidak dapat langsung ditangkap/tergambarkan.
<b>6. Bahasa Figuratif</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat baik apabila pelambangan yang dipakai sangat sesuai dengan makna konvensional dan nonkonvensional.</li> <li>2. Baik apabila pelambangan yang dipakai sesuai dengan makna konvensional dan nonkonvensional.</li> <li>3. Cukup baik apabila pelambangan yang dipakai cukup sesuai dengan makna konvensional dan nonkonvensional.</li> <li>4. Kurang baik apabila pelambangan yang dipakai kurang sesuai dengan makna konvensional dan nonkonvensional.</li> </ol>
<b>7. Versifikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat baik apabila rimayang digunakan menghasilkan energi saat membacanya dan memperindah bunyi puisi.</li> <li>2. Baik apabila rimayang digunakan menghasilkan energi saat membacanya namun tidak terlalu memperindah bunyi puisi.</li> <li>3. Cukup baik apabila rimayang digunakan tidak menghasilkan energi saat membacanya namun mampu memperindah bunyi puisi memperindah bunyi puisi.</li> <li>4. Kurang baik apabila rimayang digunakan tidak menghasilkan energi saat membacanya dan tidak terlalu memperindah bunyi puisi.</li> </ol>
<b>8. Tata Wajah</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat baik apabila tata wajah berkaitan dengan judul dan isi puisi serta mendukung maksud dari</li> </ol>

	<p>puisi yang dibuat.</p> <p>2. Baik apabila tata wajah mendukung maksud dari puisi yang dibuat.</p> <p>3. Cukup baik apabila tata wajah dapat memperindah puisi yang dibuat meskipun tidak begitu mendukung isi puisi.</p> <p>4. Kurang baik apabila tata wajah merusak atau tidak memperindah puisi yang dibuat.</p>
--	--

**Gambar 3.2**  
**penghitungan skor total**

<p><b>Penghitungan Nilai:</b></p> <p>Nilai = Skor x bobot</p>
---

**Tabel 3.6**  
**Kategori Penilaian Tes Keterampilan Menulis Puisi**

No	Kategori	Nilai
1.	Sangat baik	86- 100
2.	Baik	76- 85
3.	Cukup baik	61- 75
4.	Kurang baik	41- 60
5.	Sangat kurang	0- 40

### G. Instrumen Penelitian

Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model sinektik dengan kelas yang tanpa menggunakan model sinektik, maka penelitian ini harus didukung oleh instrumen penelitian. Instrumen penelitian sangat diperlukan dalam penelitian ini untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Instrumen sebagai alat pengumpul data harus disusun

secara baik untuk mendapatkan hasil data yang objektif. Lebih lanjut penjelasan mengenai instrumen dalam penelitian ini akan dipaparkan sebagai berikut.

### **1. Instrumen Tes**

Tes yang digunakan dalam model ini adalah tes tertulis, berupa satu buah soal esai terbatas, yaitu penugasan penulisan puisi. Tes ini dilakukan sebanyak dua kali. Prates digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menulis puisi. Pascates digunakan untuk mengukur kemampuan menulis puisi setelah diberi perlakuan.

Berikut adalah soal yang akan diberikan pada siswa.

- 1) Buatlah sebuah puisi berdasarkan peristiwa yang pernah kamu alami!
- 2) Perhatikan struktur fisik dan batin puisi !
- 3) Panjang puisi minimal dua bait (4 larik)

Penelitian tes dilakukan oleh tiga orang penimbang. Hal tersebut dilakukan untuk memenuhi derajat validitas dan reliabilitas yang baik. Penimbang penilaian tes haruslah mengetahui dan paham kriteria menulis puisi, serta mampu melakukan penilaian secara profesional.

### **2. Instrumen Perlakuan**

Instrumen perlakuan digunakan sebagai alat untuk memberikan perlakuan dalam penelitian. Instrumen perlakuan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan sebagai acuan penelitian dalam proses belajar mengajar.

Setelah RPP dibuat, langkah selanjutnya adalah melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan rencana yang telah ditentukan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi, mengadakan prates atau tes awal terhadap seluruh sampel penelitian, menyajikan materi pembelajaran menulis puisi dengan menggunakan model sinektik, dan langkah terakhir adalah mengadakan pascates atau tes akhir. Berikut adalah perinciannya.

- a. Mengadakan prates atau tes awal

Prates merupakan tes awal yang diberikan kepada seluruh sampel penelitian, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes awal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam puisi. Selain itu, prates juga digunakan peneliti sebagai data awal untuk dijadikan acuan untuk melanjutkan penelitian.

b. Menyajikan materi pembelajaran (memberi perlakuan)

Setelah memberikan tes awal atau prates, langkah selanjutnya adalah menyajikan materi atau memberikan perlakuan mengenai materi yang berkaitan dengan menulis puisi dengan menggunakan model sinektik. Perlakuan ini hanya diberikan kepada kelas eksperimen saja, sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan dengan menggunakan model sinektik, tetapi hanya dikenai perlakuan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan dari hasil pembelajaran menulis puisi dengan menggunakan model sinektik dan yang tidak menggunakan model sinektik dalam pembelajaran menulis puisi. Selain itu, tujuan utamanya adalah untuk mengetahui taraf signifikansi model sinektik dalam pembelajaran menulis puisi.

c. Ancangan Model

1. Rasional

Puisi adalah bentuk pembelajaran sastra yang dapat diterapkan dengan pembelajaran menulis dan berbicara. Menulis merupakan keterampilan produktif karena keterampilan tersebut digunakan untuk memproduksi bahasa demi penyampaian makna. Pada pembelajaran menulis puisi ini siswa mebuliskan kreatifitas mereka terhadap penulisan puisi dengan media terjemah Alquran. Diharapkan mampu memahami metafora pada puisi. Ini sebagai model dalam penerapan pembelajaran yang memotivasi dan merangsang siswa aktif.

2. Tujuan

Pelaksanaan penelitian ini bertujuan melatih siswa dalam pembelajaran menulis puisi sebagai salah satu keterampilan menulis dengan menggunakan model sinektik berbasis media terjemah ayat Alquran.

3. Prinsip Dasar



Pemilihan model sinektik berbasis media terjemah Ayat Alquran memiliki prinsip pembelajaran, yakni model sinektik merupakan pendekatan baru yang menarik guna mengembangkan kreativitas, model sinektik biasa digunakan untuk keperluan mengembangkan aktivitas. Model Sinektik berorientasi meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, ekspresi kreatif, empati dan wawasan dalam hubungan sosial. Model sinektik memiliki kunci utama sebagai pengguna atau pengembang metafora. Metafora memperkenalkan konsep jarak antar siswa dengan obyek, atau subyek lain, mendorong berpikir original.

#### 4. Sintaks

Model sinektik merupakan jenis pembelajaran yang kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola pikir kreatif siswa terhadap sebuah objek yang ingin dikembangkannya. Adapun tahapan pembelajaran model sinektik, adalah sebagai berikut.

- a) Mendeskripsikan fakta
- b) Mengidentifikasi dengan perasaan
- c) Mengidentifikasi empatetik dengan suatu yang hidup
- d) Identifikasi empatetik dengan benda mati

#### 5. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Sinektik

Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran sinektika, sebagai berikut :

- a) Kelebihan
  - Strategi ini bermanfaat untuk mengembangkan pengertian baru pada diri siswa tentang suatu masalah sehingga dia sadar bagaimana bertingkah laku dalam situasi tertentu.
  - Strategi ini bermanfaat karena dapat mengembangkan kejelasan pengertian dan internalisasi pada diri siswa tentang materi baru.
  - Strategi ini dapat mengembangkan berpikir kreatif, baik pada diri siswa maupun guru.
  - Strategi ini dilaksanakan dalam suasana kebebasan intelektual dan kesamaan martabat antara siswa.

- Strategi ini membantu siswa menemukan cara berpikir baru dalam memecahkan suatu masalah.
- b) Kelemahan
- Sulit dilakukan oleh guru dan siswa yang sudah terbiasa menggunakan cara lama yang menekankan pada penyampaian informasi.
  - Metode ini menitikberatkan pada berpikir reflektif dan imajinatif dalam situasi tertentu, maka kemungkinan besar siswa kurang menguasai fakta-fakta dan prosedur pelaksanaan atau keterampilan.
  - Kurang memudahinya sarana dan prasarana pendidikan di sekolah-sekolah.

#### 6. Skenario Pembelajaran

Sintaks	Tujuan	Kegiatan	
		Guru	Siswa
a) Mendeskripsikan fakta	Agar siswa mampu mendeskripsikan keadaan nyata dengan pemikiran kreatifnya melalui sinektik	Guru menyuruh siswa mendeskripsikan situasi saat ini yang mereka lihat.	Siswa diberikan input substantive sinektik
b) Mengidentifikasi dengan perasaan	Agar mempermudah memunculkan pemikiran atau objek pengembangan sinektik	Guru mengemukakan analogi langsung dengan memancing pemikiran siswa	Siswa melakukan analogi langsung
c) Mengidentifikasi empatetik dengan suatu yang hidup	Agar siswa mampu membandingkan kedua objek dengan pemilihan kata dan makna yang tepat	Guru memberikan salah satu gambaran analogi personal dan konflik padat	Siswa melakukan analogi personal (dengan mengibaratkan dirinya sesuatu/seseorang yang dia inginkan)
d) Identifikasi empatetik dengan benda mati			Siswa melakukan perbandingan

			antaranalogi Siswa melakukan perbandingan antaranalogi
--	--	--	---

Penutup :

1. Guru menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari.
2. Guru dan siswa saling memberikan umpan balik hasil evaluasi pembelajaran yang telah dicapai.

Adapun RPP kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut.

## RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Kelas / semester	: VIII/ 2
Mata Pelajaran	: Bahasa Indonesia
Topik	: Puisi
Pertemuan	: 1 pertemuan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

#### A. Standar Kompetensi

1.6 Mengungkapkan pikiran dan perasaan dalam puisi bebas

#### B. Kompetensi Dasar

16.1 Menulis puisi bebas dengan menggunakan pilihan kata yang sesuai

#### C. Tujuan Pembelajaran

1. Mampu menyebutkan minimal 3 ciri umum puisi
2. Mampu menulis puisi dengan pilihan kata yang sesuai.

#### D. Materi Ajar

1. Puisi
2. Ciri umum puisi

#### E. Metode Pembelajaran

1. Ceramah, tanya jawab, pemodelan dan inkuiri.
2. Teknik Pengamatan Objek sekitar
3. Metode latihan yaitu siswa diajak untuk terus mencoba dengan berlatih menulis puisi.

#### F. Media Pembelajaran

1. Puisi

<b>G. Kegiatan Pembelajaran</b>		
Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	a. Guru membuka kegiatan pembelajaran. b. Mengecek kehadiran siswa c. Mengondisikan siswa agar siap belajar. d. Guru melakukan apersepsi terhadap materi yang lalu. e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	8 menit
Inti (pertemuan pertama)	<b>Eksplorasi</b> a. Siswa menerima arahan dari guru melalui penyajian terjemahan Alquran ayat 11-14. <b>Elaborasi</b> a. Siswa berdiskusi bersama-sama dengan guru tentang ciri umum puisi. b. Siswa membaca kisah Nabi Nuh As dalam terjemahan Alquran. c. Siswa menuliskan gagasan yang muncul saat membaca terjemahan. d. Guru memandu siswa dalam kegiatan menulis puisi siswa e. Guru menjelaskan struktur batin dan fisik yang terkandung dalam puisi yang siswa buat. <b>Konfirmasi</b> a. Bersama guru, siswa mengidentifikasi hambatan-hambatan yang dialami saat belajar menulis puisi.	65 menit
(pertemuan kedua)	<b>Eksplorasi</b> b. Siswa menerima arahan dari guru melalui penyajian sebuah puisi <b>Elaborasi</b> f. Siswa berdiskusi bersama-sama dengan guru tentang	65 menit

	<p>puisi yang telah dibuat sebelumnya</p> <p>g. siswa meneruskan kembali pekerjaannya sesuai dengan struktur batin dan fisik puisi</p> <p>h. Siswa menuliskan gagasan yang muncul saat membaca terjemahan.</p> <p>i. Guru memandu siswa dalam kegiatan menulis puisi siswa</p> <p>j. Siswa membacakan hasil karyanya di depan kelas</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>Bersama guru, siswa mengidentifikasi hambatan-hambatan yang dialami saat belajar menulis puisi.</p>	
Penutup	<p>a. Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran</p> <p>b. Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan</p> <p>c. Siswa ditugaskan menuliskan kembali puisi di rumah</p>	7 menit

#### H. Alat dan Sumber Belajar

- Alat dan Bahan  
Laptop, buku teks, infokus, spidol, dan papan tulis
- Sumber Belajar  
Buku teks, puisi karangan penyair Indonesia, internet.

#### I. Instrumen dan Penilaian

##### a. Instrumen

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen (Tes dan Nontes)
Siswa mampu Menulis puisi bebas dengan memperhatikan unsur persajakan	Tes tertulis	Portofolio	Buatlah sebuah puisi dengan memperhatikan unsur persajakan!

**b. Penilaian**

No.	Aspek	Skor				Bobot	Nilai
		1	2	3	4		
1.	Tema					3	
2.	Rasa					4	
3.	Amanat					3	
4.	Diksi (pemilihan kata)					4	
5.	Pencitraan					3	
6.	Bahasa Figuratif					3	
7.	Versifikasi					3	
8.	Tata Wajah					2	
	Jumlah					25	

**Penghitungan Nilai:**

$$\text{Nilai} = \text{Skor} \times \text{bobot}$$

**Kategori Penilaian Tes Keterampilan Menulis Puisi**

No	Kategori	Nilai
1.	Sangat baik	86- 100
2.	Baik	76- 85
3.	Cukup baik	61- 75
4.	Kurang baik	41- 60
5.	Sangat kurang	1- 40

**d. Mengadakan pascates atau teks akhir**

Pascates merupakan tes akhir yang diberikan kepada seluruh sampel penelitian, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes akhir ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan siswa dalam menulis puisi yang diberikan perlakuan

berupa model sinektik dan siswa yang tidak diberikan perlakuan dengan menggunakan teknik tersebut .

### 3. Lembar Obsevasi

Pengamatan atau observasi adalah upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung, dengan atau tanpa bantuan alat. Observasi yang dilakukan penulis berupa observasi terbuka. Observasi terbuka merupakan observasi untuk mencatat hal-hal yang berlangsung selama pembelajaran menulis teks berita di kelas. Adapun lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### 3.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru

**Tabel 3.7**

**Format Observasi Aktivitas Guru**

Nama Sekolah :  
Materi Pokok :  
Kelas/Semester :  
Alokasi Waktu :

No.	Penampilan Mengajar	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	<p><b>Kemampuan Membuka Pelajaran</b></p> <p>a. Menarik perhatian siswa</p> <p>b. Memotivasi siswa berkaitan dengan materi yang akan diajarkan</p> <p>c. Memberikan acuan materi yang akan diajarkan</p>				
2.	<p><b>Sikap dalam Proses Pembelajaran</b></p> <p>a. Kejelasan suara dalam komunikasi dengan siswa</p> <p>b. Antusiasme mimik dalam penampilan</p> <p>c. Mobilitas posisi tempat dalam kelas</p>				



3	<p><b>Penguasaan Materi Pembelajaran</b></p> <p>a. Kejelasan memposisikan materi ajar yang disampaikan dengan materi lainnya yang terkait</p> <p>b. Kejelasan menerangkan berdasarkan tuntutan aspek kompetensi (kognitif, psikomotor, afektif)</p> <p>c. Kejelasan dalam memberikan contoh atau ilustrasi sesuai dengan tuntutan aspek kompetensi</p> <p>d. Mencerminkan penguasaan materi ajar secara proporsional</p>				
4	<p><b>Implementasi Langkah-langkah Pembelajaran (Skenario)</b></p> <p>a. Penyajian materi ajar sesuai dengan langkah-langkah yang tertuang dalam RPP</p> <p>b. Proses pembelajaran mencerminkan komunikasi guru-siswa, dengan berpusat pada siswa</p> <p>c. Antusias dalam menanggapi dan menggunakan respons dari siswa</p> <p>d. Cermat dalam memanfaatkan waktu sesuai dengan alokasi yang direncanakan</p> <p>Guru menerapkan model kooperatif Tipe Berpikir, Berpasangan, dan Berbagi (<i>Think, Pair, and Share</i>) dengan baik</p>				
5.	<p><b>Penerapan Model Sinektospedia</b></p> <p>a. Siswa mengidentifikasi diksi atau pemilihan kata dalam contoh puisi tersebut.</p> <p>b. Siswa menuliskan gagasan yang muncul saat</p>				

	<p>melihat gambar dan menyimak kisahnya.</p> <p>c. Siswa melakukan analogi langsung.</p> <p>d. Siswa menganalogikan dirinya atau orang yang menjadi inspirasi bagi dirinya (analogi langsung)</p> <p>e. Siswa mengembangkan konsep-konsep yang telah ia miliki menjadi sebuah puisi.</p> <p>f. Siswa menyusun outline/kerangka karangan</p> <p>g. Siswa mengekspresikan pikiran (penyusunan puisi) dengan memerhatikan pemilihan kata yang tepat.</p>				
6.	<p><b>Penggunaan Teknik dan Media Pembelajaran</b></p> <p>a. Tepat saat penggunaan</p> <p>b. Terampil dalam pelaksanaan</p> <p>c. Membantu kelancaran proses pembelajaran</p>				
7.	<p><b>Kemampuan Menutup Pelajaran</b></p> <p>a. Meninjau kembali atau menyimpulkan materi kompetensi yang diajarkan</p> <p>b. Memberi kesempatan bertanya</p> <p>c. Menginformasikan materi ajar berikutnya</p>				
	<b>Jumlah Nilai Aspek</b>				
	<b>Nilai Penampilan (T)</b>				

(Diadaptasi dari *Buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL)*, 2015, hlm. 25-26)

Keterangan:

4 : Sangat Baik

3 : Baik

2 : Cukup

1 : Kurang

## 3.2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

**Tabel 3.8****Format Observasi Aktivitas Siswa**

Nama Sekolah :  
 Materi Pokok :  
 Kelas/Semester :  
 Alokasi Waktu :

No	Aspek yang Diobservasi	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan:			
	a. Siswa termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran.			
2.	Proses pembelajaran dengan menggunakan model sinektik:			
	a. Siswa termotivasi untuk memaparkan unsur-unsur puisi yang ditanyakan guru			
	b. Siswa termotivasi untuk ikut serta dalam mengidentifikasi unsur-unsur puisi			
	c. Siswa memerhatikan penjelasan guru mengenai unsur-unsur puisi			
	d. Siswa melakukan analogi langsung.			
	e. Siswa menganalogikan dirinya atau orang yang menjadi inspirasi bagi dirinya (analogi langsung)			

	f. Siswa mengembangkan konsep-konsep yang telah ia miliki menjadi sebuah puisi.			
	g. Siswa menyusun outline/ kerangka karangan			
	h. Siswa mengekspresikan pikiran (penyusunan puisi) dengan memerhatikan pemilihan kata yang tepat.			
3.	Penutup:			
	a. Siswa dapat menyimpulkan materi pembelajaran.			
	b. Siswa bersama guru melaksanakan refleksi pembelajaran.			

## H. Analisis Data

Pengolahan data dilakukan melalui proses penghitungan statistik dan proses penganalisisan data. Pengolahan data tersebut pada akhirnya akan bermuara pada sebuah simpulan dan akan menjawab hipotesis yang sudah disusun oleh penulis. Data yang diperoleh dari penelitian diolah agar dapat memberikan informasi mengenai permasalahan yang diteliti. Adapun langkah-langkah pengolahan datanya adalah sebagai berikut.

- Menganalisis hasil pretes dan pascates .
- Mendeskripsikan hasil pretes dan pascates siswa.
- Memberikan skor terhadap hasil kerja siswa, kemudian skor dijumlahkan.
- Menentukan skor pretes dan pascates , kemudian diolah menjadi nilai dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\sum \text{skorsiswa}}{\sum \text{skortotal}} \times 100$$

- Hasil pretes dan pascates tersebut akan dirata-ratakan dari tiga penilai.

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{p1+p2+p3}{3}$$

3

## f. Uji reliabilitas antarpemimbang

Uji reliabilitas antarpemimbang digunakan untuk mengetahui tingkat reliabilitas penilaian antarpenguji. Penghitungan reliabilitas instrumen ini terdiri atas beberapa langkah, yaitu:

- 1) menghitung jumlah kuadrat siswa

$$SS_t \sum d_t^2 = \frac{\sum (\sum x)^2}{K} - \frac{(\sum x)^2}{KN}$$

- 2) menghitung kuadrat penguji

$$SS_p \sum d_p^2 = \frac{\sum (\sum xp)^2}{K} - \frac{(\sum x)^2}{KN}$$

- 3) menghitung jumlah kuadrat total

$$SS_{tot} \sum x_t^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{KN}$$

- 4) Menghitung Jumlah Kuadrat Kekeliruan

$$SS_{kk} \sum d_{kk}^2 = SS_{tot} \sum x_t^2 - SS_t \sum d_t^2 - SS_p \sum d_p^2$$

Setelah data dihitung, kemudian dimasukkan ke dalam table ANAVA (*Analisis Of Varians*).

Tabel 3.9

Tabel Format ANAVA

Variansi	SS	Dk	Varians
Siswa	$SS_t \sum d_t^2$	N-1	$\frac{SS_t \sum d_t^2}{N-1} (Vt)$
Penguji	$SS_p \sum d_p^2$	K-1	-
Kekeliruan	$SS_{kk} \sum d_{kk}^2$	(N-1) (K-1)	$\frac{SS_{kk} \sum d_{kk}^2}{(N-1) (K-1)} Vkk$

(Sugiyono, 2013:25)

Reabilitas penimbang dihitung dengan rumus:

Keterangan:

$$r_{11} = \frac{Vt - Vkk}{Vt}$$

(Sugiyono, 2013: 25)

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$Vt$  = varian dari tes

$Vkk$  = varian dari kekeliruan

Setelah itu, hasil penghitungan reliabilitas yang diperoleh disesuaikan dengan tabel Guilford sebagai berikut.

**Tabel 3.10**  
**Tabel Guilford**

Rentang	Kriteria
0,80- 1,00	Korelasi reabilitas sangat tinggi
0,60- 0,80	Korelasi reabilitas tinggi
0,40- 0,60	Korelasi reabilitas sedang
0,20- 0,40	Korelasi reabilitas rendah
0,00- 0,20	Korelasi reabilitas sangat rendah

(Arikunto, 2010: 245)

g. Menguji normalitas data dengan menggunakan rumus chi kuadrat.

Untuk mengetahui data yang berasal dari skor prates dan pascates berdistribusi normal atau tidak. Maka dilakukan uji normalitas. Adapun caranya adalah menggunakan chi kuadrat ( $\chi^2$ ) dengan rumus sbagai berikut.

1) Mencari nilai *mean* dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{f}$$

(Akdon, 2007:28)

Keterangan:

$\bar{X}$  = rata-rata nilai

$\sum fx$  = jumlah seluruh nilai

f = jumlah siswa

2) Menghitung standar deviasi (simpangan baku) dengan rumus:

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - \frac{(fx^2)^2}{n}}{n-1}}$$

(Akdon, 2007:49)

3) Menentukan daftar frekuensi observasi dan ekspektasi.

a) Rentang skor (R) = skor terbesar – skor terkecil

b) Banyak kelas (K) =  $1 + 3,3 \log N$

N = jumlah subjek

c) Panjang kelas =  $\frac{R}{K}$

d) Z untuk batas kelas =  $\frac{\text{batas kelas} - \text{nilai rata-rata}}{\text{Standar deviasi}}$

e)  $E_i$  ( frekuensi diharapkan) = Luas  $i \times \sum f$

f)  $O_i$  ( frekuensi pengamatan) =

Menghitung  $\chi^2$  dengan rumus:

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

Keterangan :

$O_i$  = frekuensi observasi atau pengamatan

$E_i$  = frekuensi ekspektasi (yang diharapkan)

g) Menentukan derajat kebebasan (db)

$D_k = K - 3$

K = banyaknya interval

h) Menentukan nilai  $\chi^2_{\text{hitung}}$  dan  $\chi^2_{\text{tabel}}$  dengan bantuan tabel  $\chi^2$  dengan tingkat kepercayaan 95% (@=0,05)

i) Menentukan kriteria uji normalitas menggunakan ketentuan sebagai berikut.

Jika  $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$  maka data tersebut berdistribusi normal.

Jika  $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$  maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

- h. Melakukan uji homogenitas varians rata-rata pretes dan pascates dengan menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{V_b}{V_k}$$

Keterangan:

$F_{hitung}$  = nilai yang dicari

$V_b$  = varian terbesar

$V_k$  = varian terkecil

Data yang ditanyakan homogen jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ .

- i. Menguji signifikansi rata-rata pretes dan pascates

Uji yang digunakan adalah perhitungan pertambahan (gain) pretes dan pascates dengan rumus:

$$M_x = \frac{\sum x}{n}$$

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

$$M_y = \frac{\sum y}{n}$$

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

Keterangan :

$M$  = nilai hasil rata-rata per kelas

$N$  = banyaknya subjek

$x$  = deviasi setiap nilai  $x_2$  dan  $x_1$

$y$  = deviasi setiap nilai  $y_2$  dan  $y_1$

Kemudian, hasil perhitungan tersebut dimasukan ke dalam rumus t-test:

$$-t = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left[ \frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2} \right] \left[ \frac{1+1}{N_x + N_y} \right]}}$$

(Arikunto, 2010: 352)

Menentukan dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan yang telah dicari sebelumnya. ( $\alpha$ ) = 0,05



$$db = (N_x + N_y - 2) = 31 + 31 - 2 = 60$$

Taraf signifikansi

Sehingga diperoleh  $-t_{\text{tabel}} = 2,004$  (interpolasi)

j. Langkah selanjutnya, mencari  $\chi^2_{\text{tabel}}$  dengan rumus:

$$dk = N - 1$$

Keterangan :

dk = derajat kebebasan

N = jumlah subjek

Untuk dapat menerima atau menolak hipotesis harga chi kuadrat tersebut harus dibandingkan dengan chi kuadrat tabel dengan dk atau taraf kesalahan tertentu. Dalam hal ini berlaku ketentuan bila chi kuadrat hitung lebih kecil dari tabel,  $H_0$  diterima dan apabila lebih besar atau sama dengan ( $\geq$ ) harga tabel  $H_0$  ditolak (Sugiono, 2007, hlm.109).

k. Uji hipotesis dengan menggunakan signifikansi perbedaan dua variabel, dengan rumus sebagai berikut.

Mencari  $-t_{\text{hitung}}$  dengan rumus:

$$-t_{\text{hitung}} = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2}{d}}}$$

(Arikunto, 2010: 349)

Keterangan :

T = uji -t

Md = perbedaan mean data pretes dan pascates

$\sum X^2$  = jumlah kuadrat deviasi

N = jumlah data

N - 1 = derajat kebebasan