

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian dibutuhkan sebagai panduan bagi peneliti dalam melaksanakan penelitiannya. Penelitian ini melalui langkah-langkah yang disusun secara sistematis dan komprehensif, yakni penentuan metode penelitian, desain penelitian, instrumen penelitian, dan teknik pengolahan data.

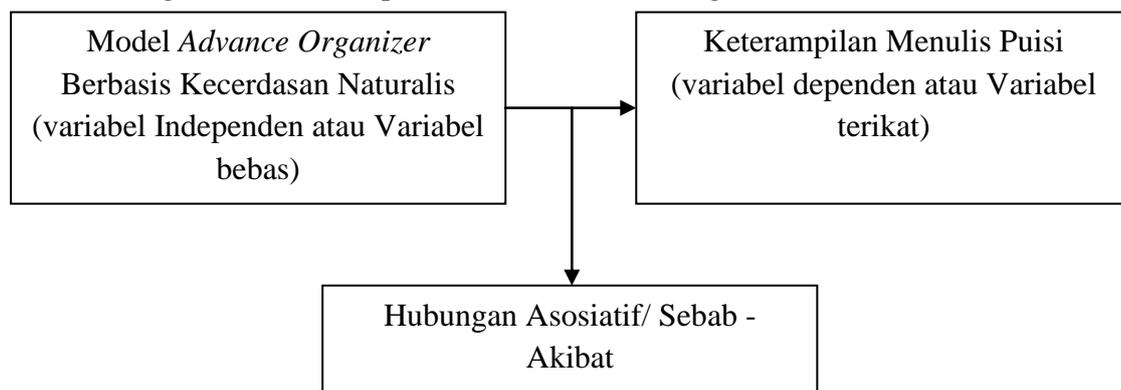
A. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Alasan pemilihan metode tersebut karena metode eksperimen akan digunakan untuk menyelidiki sebab-akibat dari adanya pemberian perlakuan (*treatment*) terhadap kelompok eksperimen. Kelas eksperimen dalam penelitian ini adalah kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis, sedangkan kelas kontrol adalah kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan metode pembelajaran terlangsung (ceramah). Bentuk desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* (eksperimen semu). Desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design*, yang sulit dilaksanakan. Desain ini memiliki kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2014, hlm. 77).

Syamsuddin dan Damaianti (2011, hlm. 162) mengemukakan bahwa rancangan eksperimen kuasi ini memiliki kesempatan praktis antara eksperimen kebenaran dan sikap asli manusia terhadap apa yang akan diteliti. Dengan menggunakan rancangan eksperimen kuasi, peneliti dapat mengontrol banyak variabel dan batasan dari jenis interpretasi yang dilakukan untuk mengetahui sebab pengaruh pertautan dan membatasi kekuatan dari generalisasi pernyataan peneliti.

Penelitian ini memiliki dua variabel, yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014, hlm 39). Hubungan dua variabel penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 3.1 Hubungan antar Variabel

2. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen atau eksperimen semu. Desain ini digunakan karena peneliti tidak dapat mengontrol dan memanipulasi sampel secara bebas dan intensif (Syamsuddin dan Damaianti, 2011, hlm. 23). Lebih lanjut, Syamsuddin dan Damaianti (2011, hlm. 23) mengemukakan bahwa jenis penelitian ini banyak digunakan dalam bidang pendidikan atau bidang lain yang subjek penelitiannya adalah manusia yang tidak dapat dimanipulasi dan dikontrol secara intensif. Adapun rancangan eksperimen kuasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *pretest* dan *posttest* yang disebut dengan *The matching-Only pretest-posttest control group design*. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan seperti berikut (diadaptasi dari Fraenkell dkk. 2012, hlm. 275).

<i>Treatment Group</i>	<u>M</u>	<u>O</u>	<u>X</u>	<u>O</u>
<i>Control Group</i>	M	O	C	O

Keterangan:

Tiarma Naibaho, 2016
Pengaruh Model Advance Organizer Berbasis Kecerdasan Naturalis terhadap Kemampuan Menulis Puisi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- M : Sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol
O : Pretes-postes
X : Perlakuan pada kelas eksperimen (penerapan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis)
C : Perlakuan pada kelas kontrol (teknik terlangsung)

Berdasarkan desain di atas, kedua kelompok diberikan tes awal. Kemudian, kelompok eksperimen diberikan tindakan berupa penerapan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan tindakan khusus. Selanjutnya, penelitian ini dilakukan dua kali analisis. Analisis kemampuan awal menulis puisi antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, kemudian menganalisis hipotesis dengan cara mengujinya menggunakan statistik. Tujuan penelitian ini adalah mengujicobakan pengaruh model. Jika hasil penerapan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis ini efektif meningkatkan kemampuan menulis, maka direkomendasikan untuk digunakan dalam pembelajaran menulis.

B. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan prosedur dan tahapan yang sistematis. Sebagai langkah pertama dalam penelitian ini dilakukan studi pendahuluan. Studi pendahuluan mencakup dua kegiatan yaitu kajian literatur dan kajian kurikulum. Kajian literatur dan kajian kurikulum dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui persoalan terkait dengan kemampuan menulis dan kemampuan berpikir siswa. Hasil dari kedua kajian ini dipakai untuk menentukan konsep yang akan diteliti dan model pembelajaran yang dapat diterapkan.

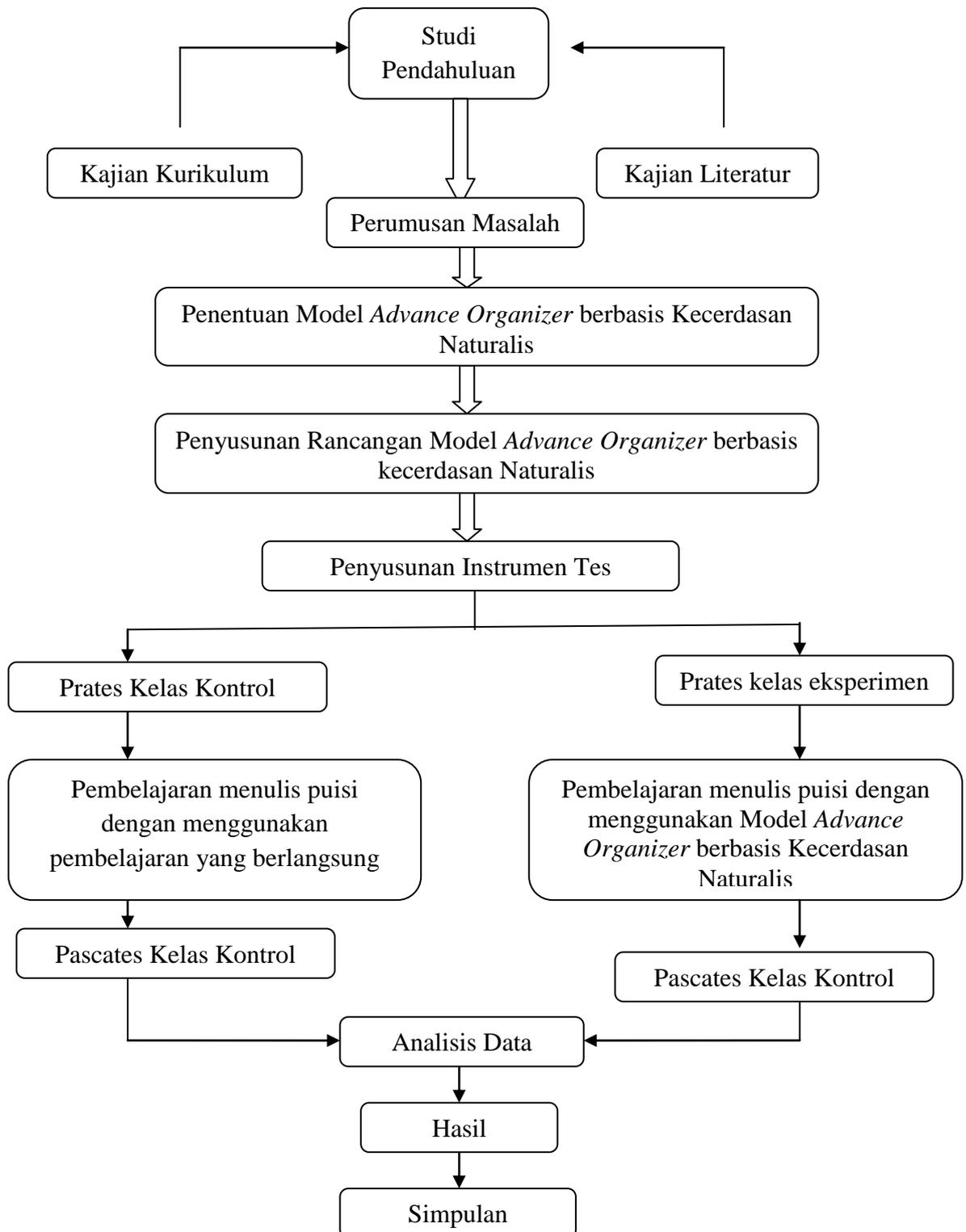
Langkah selanjutnya adalah merumuskan masalah dalam penelitian, dan menentukan solusi dari rumusan masalah tersebut. Dalam hal ini, permasalahan yang terkait dengan pembelajaran menulis puisi dapat diatasi dengan menerapkan model *Advance Organizer* berbasis kecerdasan naturalis. Kemudian langkah selanjutnya adalah menyusun rancangan model pengajaran *Advance Organizer*, dan menyusun instrumen penelitian yang terdiri atas: instrumen untuk mengukur

kemampuan menulis puisi dan instrumen lembar observasi. Sebelum instrumen diujikan, maka dilakukan penilaian terhadap tim ahli.

Selanjutnya, pelaksanaan proses pembelajaran menulis puisi menggunakan model *Advance Organizer* berbasis kecerdasan naturalis. Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan dengan mengikuti tahapan-tahapan berikut.

- a. Guru mengadakan prates (tes awal) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Prates ini bertujuan untuk melihat keterampilan menulis puisi siswa pada tahap awal.
- b. Guru melaksanakan pembelajaran menulis puisi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran dengan menggunakan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis dilakukan pada kelas eksperimen dan pembelajaran dengan menggunakan model terlangsung dilakukan pada kelas kontrol. Kemudian pendidik melakukan pascastes (tes akhir) pada kedua kelas.
- c. Langkah selanjutnya menilai hasil tulisan siswa berdasarkan pedoman penilaian yang telah ditentukan untuk memperoleh gambaran kuantitatif kemampuan menulis. Selanjutnya menguji data secara statistik untuk memperoleh gambaran umum kemampuan menulis puisi siswa. Untuk lebih jelasnya, alur dalam penelitian ini akan digambarkan melalui gambar 3.3 berikut.

Gambar 3.2
Prosedur Penelitian Pembelajaran Menulis Puisi dengan menggunakan
Model *Advance Organizer* berbasis Kecerdasan Naturalis



C. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan teknik-teknik pengumpulan data berikut ini.

1. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran menulis puisi di kelas eksperimen. Hasil dari dokumentasi ini dijadikan sebagai data pendukung untuk melihat keterlaksanaan model *advance organizer*.

2. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk melihat secara langsung proses pembelajaran menulis puisi sebelum dan sesudah penerapan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis.

3. Tes Unjuk Kerja

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data kemampuan menulis puisi dalam bentuk tulisan puisi siswa. Pemberian butir soal tes unjuk kerja antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama. Hal ini bertujuan untuk melihat tingkat keefektifan penerapan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan menjadi mudah karenanya (Arikunto, 2006, hlm.149). Instrumen penelitian ini disusun sesuai tujuan dari pengumpulan data yang terbagi menjadi instrumen perlakuan dan instrumen tes

1. Instrumen Perlakuan

Instrumen perlakuan merupakan alat yang digunakan dalam proses pengujian model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis dalam pembelajaran menulis puisi. Instrumen perlakuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Ancangan Model

Ancangan model merupakan langkah awal dalam menyusun sebuah instrumen. Dalam ancangan model ini akan diuraikan: rasional, tujuan, prinsip dasar, sintaks, dan evaluasi model pembelajaran yang akan digunakan. Adapun model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis.

1) Rasional

Untuk dapat melaksanakan tugasnya dengan baik dan profesional, seorang guru dituntut dapat memahami dan memiliki keterampilan yang memadai dalam mengembangkan berbagai model pembelajaran yang efektif, kreatif, dan menyenangkan. Salah satu model yang dapat digunakan dalam pembelajaran menulis puisi yaitu model pemrosesan informasi. Menurut Uno (2010, hlm. 10), yang termasuk ke dalam model pemrosesan informasi ada tujuh, yaitu model perolehan konsep, model berpikir induktif, model *inquiry training*, model *scientific inquiry*, model penumbuhan kognitif, model *advance organizer*, dan model memori.

Di antara ketujuh model tersebut, yang akan diteliti dalam pembelajaran puisi adalah model *advance organizer*. Model Pembelajaran *advance organizer* adalah model presentasi yang awalnya digagas oleh seorang psikolog yang bernama David Ausubel. Model ini merupakan model pembelajaran yang berpusat pada guru. Namun, model pengajaran *advance organizer* apabila diterapkan secara tepat dan terarah akan mengoptimalkan hasil pembelajaran. Walaupun model ini menekankan peran aktif guru, tetapi tidak lantas meniadakan peran siswa.

Ausubel dalam Santrock (2008, hlm. 474) mengemukakan bahwa *advance organizer* adalah aktivitas dan teknik pengajaran dengan membuat kerangka pelajaran dan mengorientasikan siswa pada materi sebelum materi itu diajarkan. Kita dapat menggunakan *advance organizer* saat memulai satu pelajaran untuk membantu siswa melihat “gambaran besar” dari apa yang akan diajarkan dan bagaimana makna dari informasi yang terkait. Arends (2008, hlm.

275) mengingatkan bahwa *advance organizer* dapat menjadi hook (kail/ cantelan), jangkar, *scaffolding* (perancah/ kerangka pendukung) intelektual bagi materi-materi selanjutnya.

Proses pembelajaran dalam kompetensi dasar menulis puisi tidak bisa dilakukan hanya melalui kata-kata. Seperti yang diungkapkan Darwanto (2007, hlm. 101) bahwa masalah proses belajar mengajar, kalau dahulu ditekankan melalui kata-kata, sehingga menjurus ke arah verbalisme, kemudian orang mulai berpikir ke arah diperlukannya alat bantu pelajaran yang bersifat audio visual, seperti gambar-gambar, slide, model, pita kaset, radio, dan televisi.

Penyajian *advance organizer* dapat dibantu dengan media penambat, seperti sinopsis cerita, analogi, ilustrasi, atau penayangan slide atau film yang relevan (Sumiyadi, 2010, hlm. 108-109). Penelitian ini menggunakan media audiovisual seperti penayangan slide, video dan musik.

Penggunaan media dalam pembelajaran harus dapat menunjang pengelolaan kecerdasan siswa. Howard Gardner (Putra, 2010, hlm. 10) memperkenalkan tujuh (kemudian menambahkan satu lagi, menjadi delapan) macam kecerdasan, yaitu kecerdasan verbal (*word smart*), kecerdasan logika matematika (*number/reasoning smart*), kecerdasan spasial (*picture smart*), kecerdasan kinestetik tubuh (*body smart*), kecerdasan musikal (*music smart*), kecerdasan interpersonal (*people smart*), kecerdasan intrapersonal (*self smart*) dan kecerdasan naturalis (*nature smart*). Selanjutnya Gardner (dalam Putra, 2010, hlm. 10) menyarankan agar ditambah dimensi kecerdasan yakni, spritual dan eksistensial karena setiap orang mempunyai kecerdasan tersebut meskipun dengan takaran yang berbeda-beda.

Kecerdasan yang dapat membekali siswa dalam meraih kesuksesan hidup salah satunya adalah kecerdasan naturalis. Menurut Gardner (dalam Colin Rose, 2003, hlm. 60) bahwa kecerdasan naturalis mencakup kemampuan mengenal flora dan fauna, melakukan pemilahan-pemilahan runtut dalam dunia kealaman dan menggunakan kemampuan ini secara produktif. Kecerdasan ini juga meliputi kepekaan terhadap fenomena-fenomena alam lainnya, dan kemampuan membedakan benda-benda tak hidup dengan benda-benda hidup lainnya.

Tiarma Naibaho, 2016

Pengaruh Model Advance Organizer Berbasis Kecerdasan Naturalis terhadap Kemampuan Menulis Puisi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan hal tersebut, model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis diasumsikan mampu membantu siswa dalam menulis puisi. Model pembelajaran ini dapat membantu siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran menulis puisi dan meningkatkan kecerdasan naturalisnya seperti rasa cinta tanah air, empati atau kepedulian, dan tanggung jawab terhadap alam. Dengan demikian siswa dapat menghasilkan puisi sesuai dengan unsur yang membangun puisi.

2) Tujuan Pembelajaran

Tujuan umum dari penggunaan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis diharapkan dapat membantu siswa dalam menulis puisi. Mengaitkan materi baru dengan materi lama melalui bantuan media penambat diharapkan dapat membantu siswa untuk menemukan ide/ gagasan dalam menulis sebuah puisi. Berdasarkan hal itu, maka tujuan khusus dari penerapan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis adalah:

- 1) siswa mampu mengaitkan materi/informasi baru dengan materi/ informasi lama;
- 2) siswa mampu menentukan objek yang akan di tulis menjadi puisi;
- 3) siswa mampu mendaftar kata-kata yang berhubungan dengan objek’
- 4) siswa mampu merangkai kata menjadi kalimat puitis;
- 5) siswa mampu menulis puisi dengan memperhatikan unsur-unsur yang membangun puisi.

3) Prinsip Dasar

Model mengajar Advance Organizer adalah salah satu model dalam rumpun pemrosesan informasi yang dikembangkan oleh David Ausubel (1963). Model *advance organizer* diorientasikan untuk membantu pembelajar membangun susunan kognitif, mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah ada, dan menciptakan suatu dasar untuk pembelajaran bermakna.

Strategi pengorganisasian pembelajaran yang baik, menurut Ausubel (dalam Apriono, hlm. 124-125) harus memenuhi prinsip *progressive differentiation* dan *integrative reconciliation*. Kedua macam prinsip ini dihipotesiskan bisa memperkuat struktur kognitif siswa. Prinsip yang pertama berarti ide-ide yang sangat umum dari suatu pesan pembelajaran disajikan

pertama kali kemudian secara bertahap dirinci dan dispesifikasi, sedangkan prinsip kedua berarti bahwa ide-ide yang sudah ada sebelumnya telah dipelajari dan dikaitkan dengan pengetahuan yang sudah ada.

4) Sintaks

Proses pembelajaran *Advance Organizer* merupakan pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep siswa karena siswa dalam pembelajaran ini harus mampu untuk mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan sebelumnya. Konsep yang disusun merupakan perwujudan dari kecerdasan naturalis yang meliputi rasa cinta tanah terhadap alam, empati dan rasa tanggung jawab sosial untuk memelihara alam. Adapun langkah pembelajarannya disesuaikan dengan langkah-langkah dalam model *Advance Organizer*, yakni dengan cara siswa menggali kepekaan, empati dan rasa tanggung jawab sosial terhadap alam yang diperoleh dari hasil pengamatannya. Kemudian, siswa menarik kesimpulan permasalahan yang terkandung dari *organizer* yang diamati. Selanjutnya, siswa memprediksi dan menjelaskan suatu fenomena yang berhubungan dengan kejadian alam dalam bentuk puisi. Sintaks atau langkah-langkah dalam model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis dalam pembelajaran menulis puisi ini diadopsi dari tahapan yang dikemukakan oleh Sumiyadi (2010, hlm. 108).

Tabel 3.1
Langkah-langkah dalam model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis dalam pembelajaran menulis puisi

Sintaks	Kegiatan		Tujuan
	Guru	Siswa	
Menjelaskan tujuan dan <i>establishing set</i>	- Mendorong dan memotivasi siswa untuk mengenali topik permasalahan, dapat menggunakan organizer ekspositori untuk membangun konteks siswa dan mengaitkan topik permasalahan	- Mengenali dan mengemukakan ide atau pengetahuan awal yang diperoleh dari pengalaman sehari-hari atau diperoleh dari pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya.	Mengkondisikan siswa supaya siap menerima pelajaran

Tiarma Naibaho, 2016

Pengaruh Model Advance Organizer Berbasis Kecerdasan Naturalis terhadap Kemampuan Menulis Puisi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<p>dengan pengetahuan atau pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> - mengemukakan tujuan pembelajaran dan membangun perhatian siswa dan menuntun siswa pada tujuan pembelajaran, dimana keduanya penting untuk membantu terciptanya pembelajaran bermakna. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mendengarkan penjelasan tentang tujuan pembelajaran 	
Menyajikan advance organizer	Menyajikan <i>advance organizer</i> yang bersifat <i>comparative</i> yaitu dengan menyajikan media penambat, seperti slide, gambar-gambar tentang keindahan alam, lagu tentang alam, maupun video tentang keindahan dan kerusakan alam.	Menonton dan mengamati penayangan slide, gambar, lagu, maupun video yang ditayangkan oleh guru.	Memberikan kerangka kerja untuk materi belajar yang akan diberikan nanti, dengan kata lain sebagai persiapan dalam menulis puisi
Menyajikan materi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan materi tentang unsur-unsur yang membangun puisi, unsur-unsur kecerdasan naturalis, dan langkah-langkah menulis puisi. - Memberikan contoh secara konkret dan bervariasi bagaimana cara menganalisis puisi berdasarkan unsur-unsur yang membangun puisi, serta contoh menulis 	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimak atau memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru - Menyimak penyapaian contoh yang disampaikan oleh guru 	Untuk memahami materi tentang puisi dengan baik

Tiarma Naibaho, 2016

Pengaruh Model Advance Organizer Berbasis Kecerdasan Naturalis terhadap Kemampuan Menulis Puisi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	puisi berdasarkan langkah-langkah menulis puisi.		
Penguatan pengolahan kognitif	<ul style="list-style-type: none"> - Membagi siswa menjadi beberapa kelompok - membagikan lembar kerja untuk didiskusikan - memantau kegiatan siswa dan memberikan bimbingan apabila ada siswa yang mengalami kendala. - mengajukan pertanyaan untuk memantau pemahaman siswa untuk merangkum atau memparafrasekan butir-butir penting dengan kata-katanya sendiri, dan guru siap menjelaskan kembali jika siswa masih tampak bingung. - menilai kinerja siswa dan memberikan umpan balik 	<ul style="list-style-type: none"> - Membentuk kelompok sesuai dengan petunjuk guru - Memahami dan mendiskusikan petunjuk yang ada di lembar kerja. - Bertanya kepada guru jika mengalami kendala. - Menjawab pertanyaan guru dan bertanya jika masing mengalami kesulitan - mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan memberikan tanggapan tentang pembelajaran 	Memantau dan memeriksa pemahaman dan kemampuan berpikir siswa

6) Evaluasi

Evaluasi merupakan penilaian yang dilakukan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Adapun alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur ketercapaian penerapan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis dalam penelitian ini adalah tes menulis puisi. Tes ini dilakukan pada saat

Tiarma Naibaho, 2016

Pengaruh Model Advance Organizer Berbasis Kecerdasan Naturalis terhadap Kemampuan Menulis Puisi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sebelum memulai pembelajaran (prates) dan pada akhir pembelajaran (pascates). Teks yang ditulis siswa akan dinilai berdasarkan indikator yang telah ditetapkan. Adapun instrumen tes yang digunakan beserta pedoman penilaian kemampuan menulis puisi (dapat dilihat pada lampiran A2).

7) Dampak-Dampak Instruksional dan Pengiring

Menurut Joyce (2009, hlm.293) nilai-nilai instruksional dari model ini tampak jelas yaitu gagasan-gagasan yang digunakan sebagai *advance organizer* itu sendiri juga dipelajari, sebagaimana informasi “lain” yang disajikan kepada siswa. Kemampuan untuk belajar dari bacaan, ceramah, dan media lain yang digunakan untuk presentasi merupakan pengaruh lain, yang pada akhirnya membentuk rasa cinta siswa dan kebiasaan mereka berpikir secara cermat.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan landasan dari penelitian ini. RPP disusun berdasarkan sintaks ancangan model yang ditawarkan. RPP yang disusun divalidasi kesahihannya oleh pakar pembelajaran dan RPP terlampir di lampiran A2.

c. Lembar Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengamati aktivitas yang terkait dengan pelaksanaan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis dalam pembelajaran menulis puisi. Pengamatan berlangsung selama perlakuan diberikan, sehingga melalui teknik ini observer merekam dan mencatat peristiwa yang berkaitan dengan penelitian. Data yang diperoleh akan menjadi data pendukung ketika peneliti menganalisis utama. Lembar observasi kegiatan pembelajaran terlampir di lampiran A3.

2. Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menulis puisi. Instrumen tes terdiri atas lembar tes unjuk kerja (menulis), dan pedoman penilaian.

Tiarma Naibaho, 2016

Pengaruh Model Advance Organizer Berbasis Kecerdasan Naturalis terhadap Kemampuan Menulis Puisi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

a. Tes Unjuk Kerja

Lembar tes yang digunakan dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data berupa kemampuan awal (prates) siswa sebelum model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis diterapkan, dan kemampuan akhir) pascates siswa setelah model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis diterapkan. Adapun lembar tes unjuk kerja yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran A. 4 dan lampiran A.5.

b. Pedoman Penilaian

Penilaian terhadap puisi tulisan siswa dilakukan dengan memperhatikan hal-hal berikut (1) kelengkapan aspek formal puisi meliputi judul, tipografi, titimangsa penulisan dan pengarang; (2) keselarasan unsur-unsur puisi meliputi diksi, imaji (citraan), majas, dan rima; dan (3) kejelasan hakikat puisi meliputi tema/isi, amanat, dan sikap penulis baik terhadap tema maupun kepada pembaca. Format penilaian menulis puisi dengan model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis dapat dilihat pada lampiran A3.

Agar instrumen dalam penelitian ini dapat digunakan dalam proses penelitian, maka perlu diuji validitas dan reabilitasnya. Adapun uji validitas terhadap instrumen penelitian dilakukan melalui langkah uji validitas konstruk (*Construct Validity*). Validitas konstruk digunakan untuk mengukur aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu (Sugiyono, 2014, hlm. 267). Dalam penelitian ini langkah yang akan ditempuh adalah menggunakan *judgment expert* (pertimbangan ahli). Adapun judgment expert yang diminta untuk menilai instrumen dalam penelitian ini yakni: (1) Dr. Sumiyadi, M. Hum, (2) Dr. E. Kosasih, M. Pd., (3) Dr. Isah Cahyani, M. Pd., (4) Rudy Adi Nugroho, M.Pd, (5) Sri Mulyani, M.Pd. Hasil judgment expert dapat (dapat dilihat pada lampiran C1)

Hasil validasi yang telah diperoleh dari para *expert*, diolah dengan mengacu pada *Content Validity Ratio(CVR)* yang diperkenalkan oleh Laushe dengan rumus berikut:

$$CVR = \frac{n_e - \left(\frac{N}{2}\right)}{\frac{N}{2}}$$

Tiarma Naibaho, 2016

Pengaruh Model Advance Organizer Berbasis Kecerdasan Naturalis terhadap Kemampuan Menulis Puisi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan:

CVR : *Content Validity Ratio*

n_e : Jumlah Validator yang mengatakan instrumen dapat dipergunakan.

N : Total Jumlah Validator

(Sumber: Wilson, Pan, dan Schumsky, 2012; Ayre dan Scally, 2014).

Hasil dari pengolahan CVR tersebut, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.2
Hasil dari pengolahan CVR

No	Aspek Yang Dinilai	Jumlah validator yang mengatakan Ya	Total validator	CVR	Keterangan
1	Ancangan Model	4	4	1,000	Valid
2	RPP	4	4	1,000	Valid
3	Lembar Observasi Keterlaksanaan Model	4	4	1,000	Valid
4	Instrumen Tes	5	5	1,000	Valid
5	Pedoman Penilaian	5	5	1,000	Valid

Berdasarkan tabel *CVR Critical* (Ayre dan Scally, 203, hlm. 82) diketahui *P-Value* untuk jumlah validator lima orang sebesar 0,031. Angka *P-Value* tersebut dari hasil CVR yang diperoleh. Dengan demikian, instrumen yang telah divalidasi, dapat dipergunakan dalam penelitian ini.

E. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yakni pengolahan data dengan cara nonstatistik dan pengolahan data dengan statistik.

1. Pengolahan data dengan cara nonstatistik

Tiarma Naibaho, 2016

Pengaruh Model Advance Organizer Berbasis Kecerdasan Naturalis terhadap Kemampuan Menulis Puisi

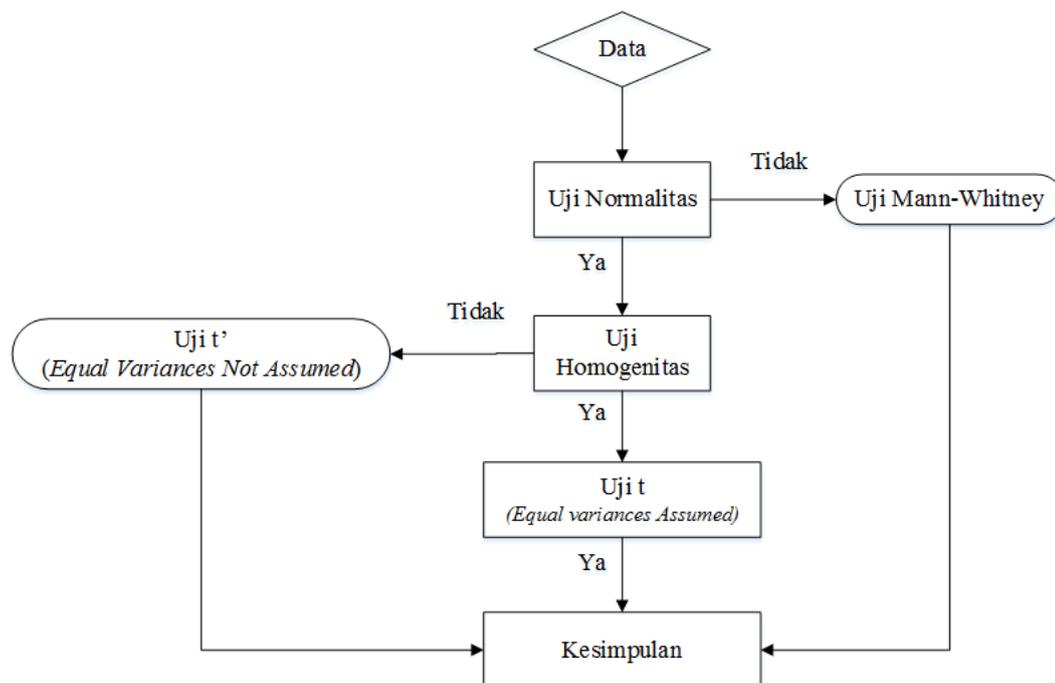
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pengolahan data nonstatistik digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui pedoman observasi. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan skala lima. Skala lima yang dijadikan acuan pada pengolahan data ini yakni (1) sangat baik, dengan rentang persentase keterlaksanaan lebih besar dari 80%; (2) baik, dengan rentang persentase keterlaksanaan antara 60% sampai 79%; (3) cukup baik, dengan rentang persentase keterlaksanaan antara 40% sampai 59%; (4) kurang baik, dengan rentang persentase keterlaksanaan antara 20% sampai 39%; dan (5) sangat kurang, baik, dengan rentang persentase keterlaksanaan lebih kecil dari 19%.

2. Pengolahan data dengan statistik

Pengolahan data dengan statistik digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari hasil tes awal dan tes akhir. Pengolahan data statistik ini dibagi menjadi dua bagian yakni (1) statistik deskriptif, untuk menghitung besaran-besaran statistik seperti rata-rata, median, modus, dan simpangan baku (standar deviasi); dan (2) statistik inferensial yang berisi uraian tentang rancangan pengujian hipotesis meliputi: perumusan hipotesis penelitian menjadi hipotesis statistik sehingga muncul hipotesis nol dan hipotesis alternatif, menguji asumsi-asumsi yang diisyaratkan sebelum menggunakan suatu rumus statistik uji, menghitung nilai statistik uji, mencari nilai statistik tabel, membandingkan nilai statistik uji dengan statistik tabel atau membandingkan nilai sig (*p-value*) dengan taraf signifikansi α yang diambil untuk menguji apakah hipotesis nol diterima atau ditolak pada taraf signifikansi α tertentu, dan pengambilan keputusan. Pengolahan data statistik dalam penelitian ini menggunakan *software* SPSS versi 21.0.

Alur pengolahan data untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh Model *advance* organizer berbasis kecerdasan naturalis terhadap kemampuan menulis puisi dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3
Alur Uji Statistik Penelitian

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksud untuk menguji kenormalan data yang diperoleh dari hasil penelitian. Uji normalitas ini juga dilakukan untuk mengetahui uji yang digunakan selanjutnya. Jika data terdistribusi normal maka pengujian hipotesis dengan uji-t dan jika tidak terdistribusi normal menggunakan uji Mann-Whitney. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk Test. Hipotesis uji normalitas data sebagai berikut.

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data berdistribusi tidak normal.

Pada uji ini menggunakan $\alpha = 0,05$ dengan melihat nilai P-value dari hasil analisis. Jika P-value lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal dan jika P-value lebih kecil dari 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas varians dengan uji *Levene*. Uji hipotesis *Levene* digunakan untuk mengetahui apakah varians kedua kelompok data sama besar terpenuhi atau tidak terpenuhi. Hipotesis uji yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : Data homogen

H_1 : Data tidak homogen

Dengan H_0 adalah skor kedua kelompok memiliki variansi homogen dan H_1 adalah skor kedua kelompok memiliki variansi tidak homogen. Dasar pengambilan keputusan, jika $P\text{-value} > \alpha$ maka H_0 diterima sedangkan jika $P\text{-value} < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

c. Uji Hipotesis dengan Uji-t

Setelah diketahui kedua data berdistribusi normal, maka pengolahan data dilanjutkan dengan menggunakan uji-t. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t satu sisi untuk sisi atas. Pada uji-t ini menggunakan uji-t dua sampel independen. Penggunaan *software* SPSS Versi 21.0 juga dapat sekaligus melakukan uji hipotesis *Levene's Test* yang bertujuan untuk mengetahui apakah asumsi kedua *variance* sama besar terpenuhi atau tidak terpenuhi dengan hipotesis:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis terhadap kemampuan menulis puisi.

H_1 : Terdapat pengaruh model *advance organizer* berbasis kecerdasan naturalis terhadap kemampuan menulis puisi.

Kriteria Uji: tolak H_0 jika $\text{sig.} < \alpha = 0,05$ dan terima H_0 jika $\text{sig.} \geq \alpha = 0,05$

Uji-t dengan SPSS mempunyai dua keluaran yakni: pertama untuk kedua varians sama besar (*equal variances assumed*) terpenuhi. Dalam hal ini, peneliti menggunakan hasil uji-t dua sampel independen dengan asumsi data berdistribusi normal dan homogen. Kedua, untuk kedua varians sama besar tidak terpenuhi (*equal variances not assumed*). Dalam hal ini, peneliti menggunakan hasil uji-t dua sampel independen dengan asumsi data normal tapi tidak homogen.

Pada hasil uji tes ini terdapat keluran nilai t dan p -value, untuk mengetahui hasil hipotesis ada dua cara, pertama membandingkan nilai t hitung dengan t Tabel. Jika t hitung $>$ t Tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, begitu juga sebaliknya. Kedua membandingkan p -value dengan tingkat kepercayaan yang kita ambil yaitu $\alpha = 0,05$. P -value yang dihasilkan untuk uji dua sisi, maka hasil p -value tersebut dibagi dua dan dibandingkan dengan tingkat kepercayaan yang kita gunakan $\alpha = 0,05$. Jika $p\text{-value}/2 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, begitu juga sebaliknya.

Jika sampel tidak berasal dari populasi yang normal dan homogen, maka analisis yang dipergunakan adalah analisis nonparametrik, statistik nonparametrik yang sesuai adalah uji mann-whitney karena kedua data bersifat bebas.

d. Uji Hipotesis dengan Uji *Mann-Whitney*

Uji *Mann-Whitney* (*Mann-Whitney Test*) merupakan uji Statistik Nonparametrik. Uji Mann-Whitney ekuivalen dengan Uji Jumlah Peringkat Wilcoxon (*Wilcoxon Rank Sum Test*), merupakan alternatif dari uji- t dua sampel independen. Uji Mann-Whitney digunakan untuk membandingkan dua sampel independen dengan skala ordinal atau skala interval tapi tidak terdistribusi normal. Pada pengolahan data dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* ini digunakan uji hipotesis satu sisi (*one-tailed test*) untuk sisi atas dengan hipotesis sama dengan uji t parametrik. Pada uji ini untuk melihat hasil analisis dengan cara mendapatkan nilai p -value, tampilan pada p -value SPSS adalah untuk uji dua sisi (*two-tailed*), sehingga untuk uji satu sisi membagi dua menjadi $p\text{-value}/2$. Kemudian hasilnya dibandingkan dengan nilai kepercayaan $\alpha = 0,05$. Jika $p\text{-value}/2 < 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_1 diterima, begitu juga sebaliknya.

Selain itu, setelah nilai hasil tes awal dan tes akhir diperoleh, langkah selanjutnya yaitu menghitung nilai *Effect Size* (ES). Perhitungan ini dilakukan untuk melihat seberapa jauh model (*treatment*) berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menulis puisi. Jika hasil statistik menggunakan kaidah statistik parametrik, maka rumus yang digunakan yaitu rumus pada gambar 3.6. Namun, jika hasil analisis data menggunakan menggunakan kaidah statistik

nonparametrik, maka untuk menghitung nilai *ES* menggunakan rumus sebagai berikut.

$$d = t \sqrt{\left(\frac{n_t + n_c}{n_t n_c}\right) \left(\frac{n_t + n_c}{n_t + n_c - 2}\right)}$$

Rumus *Effect Size (ES)* untuk Statistik Parametrik
(Sumber: Thailheimer, W & Cook, S, 2002, hlm. 5)

Keterangan:

d : *Effect Size Cohen*

t : *t* statistik

n_t : jumlah sampel kelas eksperimen

n_c : jumlah sampel kelas kontrol

$$ES = \frac{|z|}{\sqrt{n}}, n = n_1 + n_2$$

Rumus *Effect Size (ES)* untuk Statistik nonparametrik
(Sumber: Colder, G. W & Foreman, D. I, 2009, hal. 39)

Keterangan:

ES : *Effect Size*

z : *z* statistik

n₁ : jumlah sampel kelas eksperimen

n₂ : jumlah sampel kelas kontrol

Setelah nilai *Effect Size (ES)* diperoleh, nilai tersebut digolongkan berdasarkan kategori *Cohen's* (Becker, 2000, hlm. 3) berikut ini.

Tabel 3.3
The interpretation of Cohen's d

<i>Effect Size</i>	<i>Cohen's Standard</i>	<i>Percentage</i>
0.0	SMALL	50%
0.1		54%
0.2		58%
0.3	MEDIUM	62%
0.4		66%
0.5		69%
0.6		73%
0.7		76%
0.8	LARGE	79%
0.9		82%
1.0		84%
1.2		88%
1.4		92%
1.6		95%
1.8		96%
2.0		98%
2.5		99%
3.0		99.9%

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2014, hlm. 215) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Populasi penelitian ini adalah jumlah seluruh siswa kelas VIII SMP yang terdiri dari 9 kelas paralel di SMP Negeri 12 Bandung, semester genap tahun ajaran 2015/2016.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari anggota populasi. Sampel yang diambil haruslah sampel yang representatif, artinya sampel tersebut mewakili keseluruhan

Tiarma Naibaho, 2016

Pengaruh Model Advance Organizer Berbasis Kecerdasan Naturalis terhadap Kemampuan Menulis Puisi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

karakteristik populasi. Sesuai dengan permasalahan penelitian, maka dalam penelitian ini dibutuhkan dua kelas dari siswa SMPN 12 Bandung yang terdaftar pada kelas VIII tahun pelajaran 2015-2016 sebagai sampel. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas pertimbangan tertentu, (Sugiyono, 2014, hlm. 219).