

BAB III

METODE 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, instrument, dan teknik pengolahan data.

A. Metode Penelitian

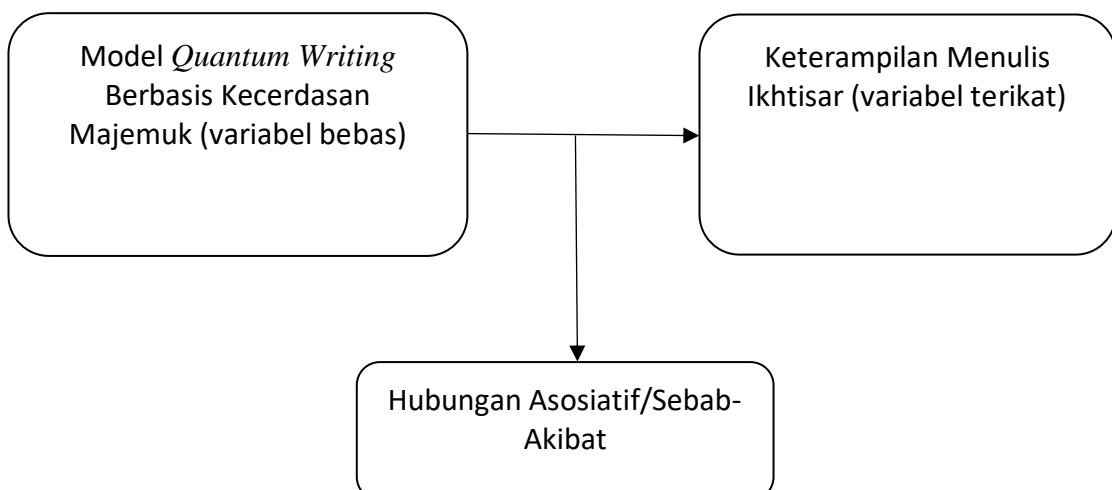
1. Metode Penelitian

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 *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk, sedangkan kelas kontrol adalah kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan metode pembelajaran terlangsung. Bentuk desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment 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).

Syamsudin dan Damaianti (2011, hlm. 162) mengemukakan bahwa rancangan ekperimental kuasi ini memiliki kesempatan praktis antara ekperimen kebenaran dan sikap asli manusia terhadap apa yang akan diteliti. Dengan menggunakan rancangan ekperimen kuasi, peneliti dapat mengontrol bnyak 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.



Bagan 3.1 Hubungan antarvariabel

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 post-test control group design*. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan seperti berikut (diadaptasi dari Fraenkell dkk. 2012, hlm. 275).

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

Fraenkel (2012, hlm. 275)

Keterangan

M : Random kelompok eksperimen

M : Random kelompok kontrol

O : Test awal kelompok eksperimen

O : Test awal kelompok kontrol

X : Perlakuan pada kelas eksperimen (penerapan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk)

C : Perlakuan pada kelas kontrol (teknik terlangsung)

O : test akhir kelompok eksperimen

O : test akhir kelompok kontrol

Berdasarkan desain di atas, kedua kelompok diberi tes awal. Kemudian, kelompok eksperimen diberi tindakan berupa penerapan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk, sedangkan kelompok kontrol tidak diberi tindakan khusus. Selanjutnya, penelitian ini dilakukan dua kali analisis. Analisis kemampuan awal menulis ikhtisar antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, kemudian menganalisis hipotesis dengan cara mengujinya menggunakan statistik. Tujuan penelitian ini adalah mengujicobakan penerapan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk. Jika hasil penerapan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk 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 awal dalam penelitian ini dilakukan studi pendahuluan. Studi pendahuluan ini mencakup dua kegiatan yaitu kajian literatur dan kajian kurikulum. Kajian literatur dan kajian kurikulum dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada dalam menulis dan kemampuan berpikir siswa. Hasil dari kedua kajian ini dipakai untuk menentukan konsep yang akan diteliti dan model pembelajaran yang akan diterapkan.

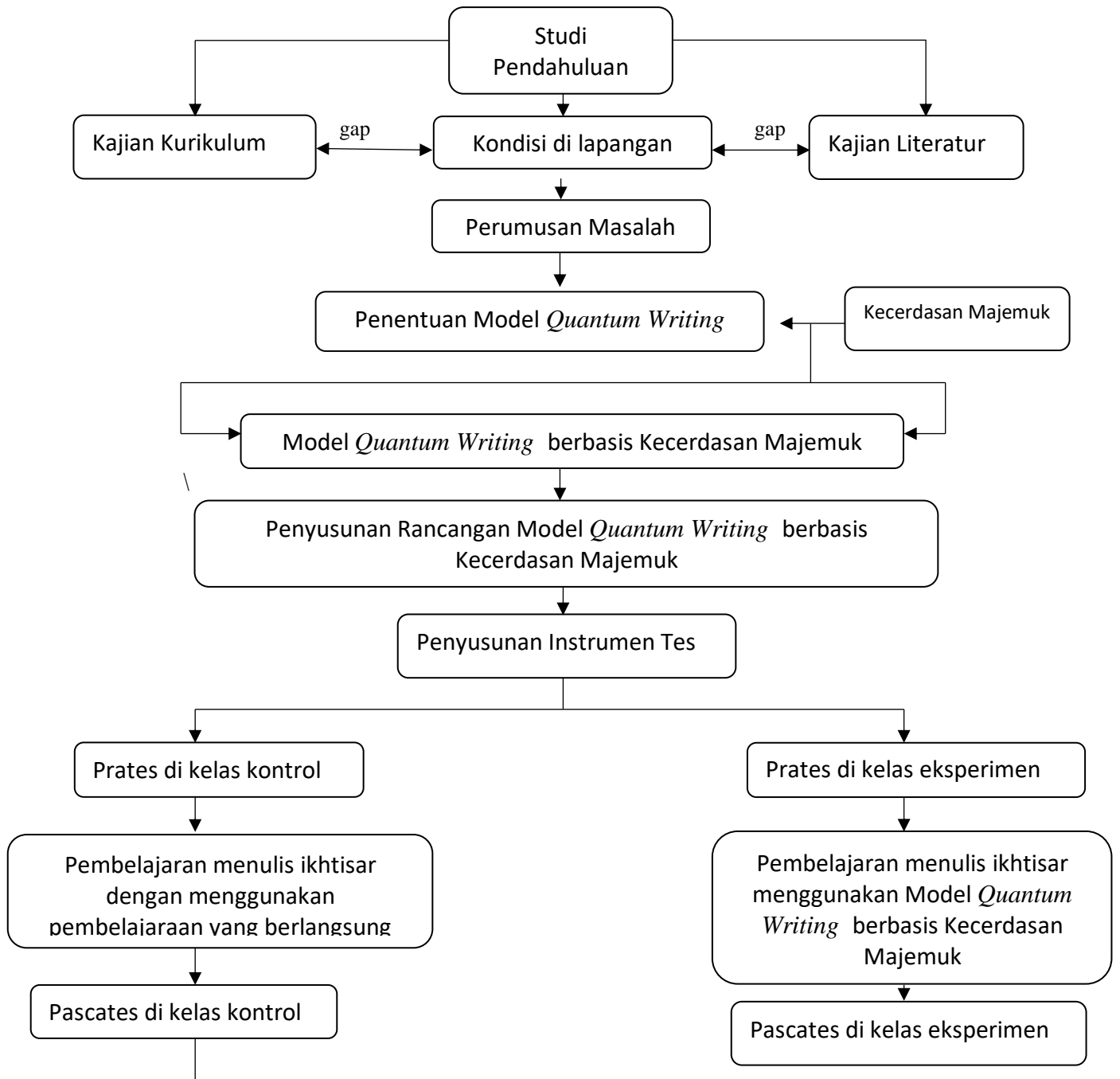
Langkah selanjutnya adalah merumuskan permasalahan dalam penelitian dan menentukan solusi dari rumusan masalah tersebut. Dalam hal ini, permasalahan yang terkait dengan pembelajaran menulis ikhtisar dapat diatasi dengan penerapan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk. Selanjutnya, menyusun rancangan model pengajaran dan instrumen penelitian yang meliputi instrumen kemampuan menulis ikhtisar dan instrumen lembar observasi. Sebelum instrumen diujikan, diperlukan penilaian terhadap tim ahli.

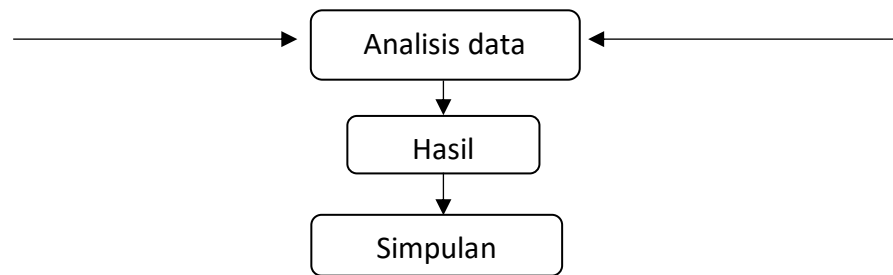
Selanjutnya, pelaksanaan proses pembelajaran menulis ikhtisar dengan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk. Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan dengan mengikuti tahapan-tahapan berikut.

- a. Guru mengadakan prates (tes awal) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Prates ini bertujuan untuk melihat kemampuan menulis ikhtisar siswa pada tahap awal.
- b. Guru melaksanakan pembelajaran menulis ikhtisar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran dengan menggunakan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk dan pembelajaran dengan menggunakan model terlangsung dilakukan pada kelas kontrol. Kemudian pendidik melakukan pascates (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 ikhtisar siswa. Untuk

lebih jelasnya, alur penelitian ini akan digambarkan melalui bagan 3.2 berikut.

**Bagan 3.2
Prosedur Penelitian**





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

C. Instrumen Pengumpulan Data

a. Ancangan Model *Quantum Writing* Berbasis Kecerdasan Majemuk dalam Pembelajaran Menulis Ikhtisar

Ancangan model merupakan landasan bagi penyusun instrumen perlakuan. Beberapa hal akan diuraikan dalam rancangan model ini seperti rasional, tujuan, prinsip dasar, sintaks, serta evaluasi dari model pembelajaran yang digunakan yakni model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk dalam pembelajaran menulis ikhtisar.

b. Rasional

Menurut Roziqin (2007:62) belajar adalah sebuah proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh sebuah perubahan tingkah laku yang menetap,

baik yang dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati secara langsung, yang terjadi sebagai suatu hasil latihan atau pengalaman dalam interaksinya dengan lingkungan. Dalam proses kegiatan belajar, banyak siswa yang mengalami kesulitan terutama dalam keterampilan menulis. Kesulitan tersebut dapat diatasi dengan penggunaan model yang tepat sasaran.

Model *quantum writing* merupakan model pembelajaran yang bisa dijadikan alternatif oleh guru. Model *quantum writing* menyuguhkan pembelajaran menulis yang efektif karena mengharuskan siswa untuk memusatkan perhatian dan pemikirannya untuk membantu memahami informasi, mengingatnya lebih lama, serta memahaminya dengan baik sehingga menjadi pembelajaran yang lebih bermakna dan menuangkannya ke dalam sebuah peta konsep serta langkah terakhir mengevaluasi tulisan tersebut.

Dalam penelitian ini, model *quantum writing* diterapkan dalam pembelajaran menulis ikhtisar. Menurut Juhara (2003) Ikhtisar adalah penulisan pokok-pokok masalah penulisannya tidak harus berurutan, boleh secara acak atau disajikan dalam bahasa pembuat ikhtisar tanpa mengubah tema sebuah wacana. Ikhtisar berfungsi sebagai garis-garis besar masalah dalam sebuah wacana yang berukuran pendek atau sedang. Ikhtisar yaitu pengajian singkat dari suatu karangan asli yang tidak perlu memberikan isi dari seluruh karangan itu secara proporsional. Untuk menunjang penulisan ikhtisar yang lebih baik, siswa dibekali dengan kecerdasan linguistik dan spasial. Dengan mengasah kecerdasan linguistik dan spasial, siswa mampu menggunakan kata-kata secara efektif, baik lisan maupun

tulisan dan memahami dunia visual-spasial secara akurat dan melakukan perubahan-perubahan pada persepsi tersebut. Maka dengan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk, siswa dapat menulis ikhtisar dengan baik.

c. Tujuan

Tujuan umum dari penggunaan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk adalah untuk membantu siswa menemukan fokusnya terhadap pikiran dan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya serta meghubungkannya sehingga menjadi pembelajaran yang lebih bermakna. Sehingga siswa tidak hanya membuat ikhtisar yang meringkas uraian singkat saja tetapi mebuatnya lebih bermakna denagn memfokuskan diri pada informasi yang baru dan didapat sebelumnya.

Adapun tujuan khusus dari penerapan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk dalam pembelajaran menulis ikhtisar adalah siswa dapat:

- 1) memusatkan pikiran dan menuliskan beragam ide atau poin-poin utama yang berhubungan dengan isi teks yang akan dibuat ikhtisarnya;
- 2) mengatur poin-poin utama menjadi sebuah Catatan:CB dan kerangka.
- 3) mengembangkan Catatan:CB menjadi sebuah tulisan ikhtisar.

d. Prinsip Dasar

Model *quantum writing* diorientasikan untuk membangun pembelajar serta mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah ada dan menciptakan suatu dasar untuk pembelajaran bermakna. Selain membangun pembelajar dalam memusatkan pikiran, model *quantum writing* juga memfasilitasi siswa mengubah ide dan pengetahuan yang telah didapatnya melalui Catatan:CB yang kemudian

mengembangkannya menjadi sebuah tulisan. Serta, mampu mengoreksi atau mengevaluasi tulisan yang telah dibuatnya.

e. Sintaks Model *Quantum Writing* Berbasis Kecerdasan Majemuk dalam Pembelajaran Menulis Ikhtisar

Sintaks atau rangkaian langkah-langkah dalam penerapan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk dalam pembelajaran menulis ikhtisar.

Berikut uraian sintaksnya.

- 1) Menyajikan suatu teks yang menarik yang kemudian memusatkan pikiran dan menyusun poin-poin utama dalam sebuah tulisan.
- 2) Membimbing untuk membuat gugus atau menuliskan beragam ide yang didapatkan dari teks yang dibacanya yang kemudian mengaitkan dengan pengetahuan yang didapatkan sebelumnya.
- 3) Membimbing untuk membuat Catatan:CB dari ide serta pengetahuan sebelumnya dan menyelaraskan pikiran siswa dengan informasi yang baru serta menghubungkan dengan apa yang penting bagi siswa.
- 4) Mengarahkan siswa untuk mengembangkan kerangka Catatan:CB ke dalam bentuk ikhtisar.

f. Evaluasi

Evaluasi merupakan suatu proses identifikasi atau mengukur/menilai apakah suatu kegiatan atau program yang dilaksanakan sesuai dengan perencanaan atau tujuan yang ingin dicapai. Oleh karena itu, evaluasi disusun berdasarkan tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya. Bentuk evaluasi yang akan digunakan dalam

model ini berupa tes dan penilaian proses (observasi). Evaluasi berupa tes yang digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan siswa dalam menulis ikhtisar. Sementara penilaian proses digunakan untuk memperoleh data tentang implementasi pelaksanaan model. Observasi yang dilakukan berupa pengamatan terhadap guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

1) Perencanaan

Dalam hal ini, perencanaan yang dilakukan adalah perencanaan pembelajaran terhadap kelas yang diberi perlakuan (kelas eksperimen), yaitu dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP ini berfungsi sebagai pedoman guru dalam melakukan proses belajar mengajar di dalam kelas. Di dalam RPP terdapat penjabaran Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Tujuan Pembelajaran, Indikator, dan lain sebagainya yang menunjang pembelajaran.

2) Pelaksanaan Pembelajaran

Setelah RPP disusun maka langkah selanjutnya adalah mengaplikasikannya dalam pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan adalah pelaksanaan prates, pemberian perlakuan, dan pelaksanaan pascates. Dalam pembelajaran awal dilakukan pembelajaran menulis ikhtisar tanpa disertai penggunaan model yang akan dieksperimentasikan guna mendapatkan data awal (prates). Saat pelaksanaan prates, kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi penugasan dan rentang waktu yang sama. Pada saat diberi perlakuan, siswa kelas kontrol melakukan pembelajaran menggunakan model biasa yang digunakan oleh sekolah, sedangkan kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model

quantum writing berbasis kecerdasan majemuk dalam pembelajaran menulis ikhtisar.

D. Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen Tes

Instrumen ini penulis gunakan untuk mengumpulkan data untuk mengukur keefektifan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk. Keefektifan sebuah strategi belajar terlihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa diukur oleh tes. Tes dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu sebelum pemberian perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Hasil kedua tes tersebut akan dibandingkan untuk melihat perbedaannya. Jika perbedaannya terlihat signifikan maka model yang digunakan adalah efektif.

Hasil pretes dan pascates menulis ikhtisar dinilai dengan menggunakan kriteria penilaian yang sebelumnya telah melalui proses pertimbangan dari para ahli (*expert judgement*). Kriteria penilaian tersebut sebagai berikut.

Tabel 3.1
Aspek dan Kriteria Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Deskripsi	Skor
1.	Judul	a. Sesuai dengan topik isi teks asli dengan bahasa yang baik dan benar.	5
		b. Sesuai dengan topik isi teks asli dengan bahasa kurang efektif, tetapi komunikatif.	4
			3

		c. Sesuai dengan topik isi teks asli, tetapi kurang komunikatif.	2
		d. Kurang sesuai dengan topik isi teks asli, tetapi komunikatif.	1
		e. Tidak sesuai dengan isi teks.	
2.	Kesesuaian ide pokok dengan isi teks	a. Dapat menemukan 10 ide pokok dari isi teks.	5
		b. Dapat menentukan 8 – 9 ide pokok dari isi teks.	4
		c. Dapat menentukan 6 – 7 ide pokok dari isi buku.	3
		d. Dapat menemukan 4 – 5 ide pokok dari isi teks.	2
		e. Dapat menemukan kurang dari 4 topik pokok dari isi teks.	1
3.	Kesesuaian isi ikhtisar dengan isi teks	a. Isi ikhtisar sesuai dengan isi teks, lebih singkat, kronologis sesuai dengan isi teks, menggunakan bahasa sendiri.	5
		b. Isi ikhtisar sesuai dengan isi buku, lebih singkat, kronologis sesuai dengan isi teks, tidak menggunakan bahasa sendiri.	4
		c. Isi ikhtisar sesuai dengan isi teks, lebih singkat, kronologis tidak sesuai dengan isi teks, tidak menggunakan bahasa sendiri	3
		d. Isi ikhtisar kurang sesuai dengan isi teks, lebih singkat, kronologis sesuai dengan isi teks, tidak menggunakan bahasa sendiri.	2
		e. Isi ikhtisar tidak sesuai dengan isi buku.	1
4.	Kohesi dan koherensi kalimat ikhtisar	a. Keterpaduan antarkalimat dan antarparagraf sangat jelas.	5
		b. Keterpaduan antarkalimat dan antarparagraf jelas.	4
		c. Keterpaduan antarkalimat dan antarparagraf cukup jelas.	3
		d. Keterpaduan antarkalimat dan antarparagraf kurang jelas.	2
			1

		e. Keterpaduan antarkalimat dan antarparagraf tidak jelas.	
5.	EBI dan tanda baca	a. Jumlah kesalahan EBI dan tanda baca 0 b. Jumlah kesalahan EBI dan tanda baca antara 1 – 10 c. Jumlah kesalahan EBI dan tanda baca antara 11 – 20 d. Jumlah kesalahan EBI dan tanda baca antara 21 – 30 e. Jumlah kesalahan EBI dan tanda baca lebih dari 30	5 4 3 2 1
6.	Kerapian tulisan	a. Tulisan jelas terbaca dan tidak ada coretan. b. Tulisan terbaca dan sedikit coretan. c. Tulisan terbaca namun banyak coretan. d. Tulisan kurang jelas dan banyak coretan. e. Tulisan tidak jelas dan banyak coretan.	5 4 3 2 1

Rumus Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\Sigma \text{ skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 3.2

Rentang Nilai dan Kategori Penilaian Keterampilan Menulis Ikhtisar

No	Kategori Nilai	Rentang Nilai
1.	Sangat Baik	86 – 100
2.	Baik	71 – 85
3.	Cukup	61 – 70
4.	Kurang	50 – 60
5.	Sangat Kurang	0 – 49

2. Observasi

Observasi yang digunakan untuk mengetahui kualitas proses pembelajaran menulis ikhtisar dengan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk. Adapun lembar observasi yang digunakan sebagai berikut.

Tabel 3.3
Lembar Observasi
Penerapan Model *Quantum Writing* Berbasis Kecerdasan

PETUNJUK:

1. Rentang penilaian mulai dari “sangat baik” sampai dengan “kurang baik” dengan cara memberi tanda ceklis (☐) pada kolom yang tersedia.
 - 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
 - 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
 - 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
 - 4 : baik/tepat/jelas
 - 5 : sangat baik/sangat tepat/sangat jelas

No	ASPEK YANG DIAMATI	Skala Penilaian					KETERANGAN
		1	2	3	4	5	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
I	PRA PEMBELAJARAN						
1.	Memeriksa kesiapan ruang, alat pembelajaran dan media						
2.	Memeriksa kesiapan siswa						
II	MEMBUKA PELAJARAN						
3.	Melakukan kegiatan apersepsi						
4.	Memperlihatkan teks “Laskar Pelangi” (buku fiksi dan non fiksi)						
5.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan salah satu gagasan utama pada teks						
6.	Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai						
III	KEGIATAN INTI PEMBELAJARAN						
A	PENGUASAAN MATERI PEMBELAJARAN						

7.	Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan						
8.	Menjelaskan bagian-bagian yang belum dimengerti siswa						
9.	Mengarahkan siswa untuk memahami pengertian ikhtisar						
10.	Membantu siswa memahami pengertian ikhtisar						
11.	Mengarahkan siswa untuk membuat ikhtisar dari teks						
B	Penggunaan Model <i>Quantum Writing</i> Berbasis Kecerdasan Majemuk						
12.	Memberikan pertanyaan-pertanyaan pancingan kepada siswa						
13.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan urutan penerapan model <i>quantum writing</i> berbasis kecerdasan majemuk						
14.	Melaksanakan pembelajaran secara urut						
15.	Membantu siswa untuk memonitor hasil kerjanya						
16.	Menguasai kelas						
17.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang disediakan						
D	Pembelajaran yang Memicu dan Memelihara Keterlibatan Siswa						
18.	Menumbuhkan partisipasi siswa dalam pembelajaran						
19.	Merespon positif partisipasi siswa						
20.	Mamfasilitasi adanya interaksi antara guru dan siswa						
21.	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respons siswa						
22.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar						
E	Penilaian Proses dan Hasil Belajar						
23.	Memantau kemajuan belajar						
24.	Melakukan penialaian akhir sesuai kompetensi						
IV	PENUTUP						
25.	Melakukan refleksi						
26.	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, kegiatan, atau tugas sebagai bagian remedial/pengayaan						

Observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran menulis ikhtisar dengan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk berlangsung di kelas. Pengamat menuliskan kategori-kategori yang muncul dengan menggunakan tanda cek list pada kolom yang tersedia.

E. Teknik Pengolahan Data

Data yang harus diolah dalam penelitian ini ada dua jenis, yaitu data proses dan data hasil. Data proses berupa data subjektif yang didapatkan dari observasi dan wawancara yang kemudian akan dideskripsikan di BAB IV. Data hasil belajar merupakan data hasil tulisan siswa, yaitu ikhtisar yang dihasilkan melalui pemberian prates dan pascates. Prates dilaksanakan sebelum diberikan perlakuan, sedangkan pascates dilaksanakan setelah diberikan perlakuan. Data-data tersebut akan dianalisis berdasarkan penilaian yang telah valid yang kemudian data tersebut akan diolah dengan menggunakan bantuan perangkat lunak (*software*) berupa SPSS, dengan menguji normalitas data homogenitas variasi data, dan menguji signifikansi perbedaan skor rata-rata gain.

Secara lengkap data-data hasil belajar tersebut akan diolah melalui langkah-langkah berikut.

- 1) Memberikan skor hasil tes awal dan tes akhir sesuai dengan pedoman penilaian yang telah ditentukan. Setelah skor akhir didapat, selanjutnya diklasifikasikan menjadi berikut.

Tabel 3.6
Kategori Nilai

Kategori	Rentang Nilai
Sangat Baik	85 – 100
Baik	75 – 84
Cukup	60 – 74
Kurang	40 – 59
Sangat Kurang	0 – 39

(Adaptasi dari Nurgiyantoro, 2001, hlm. 399)

- 2) Menghitung peningkatan antara skor tes awal dan tes akhir (*gain*).

Gain merupakan peningkatan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti pembelajaran. *Gain* diperoleh dari selisih antara skor pascates dan skor prates.

- 3) Menguji normalitas dan hasil prates dan pascates pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan taraf signifikansi (α) 0,05. Uji normalitas data dilakukan untuk menentukan apakah hasil prates dan pascates pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai probabilitas atau signifikansi lebih besar dari taraf nyata pengujian (α) 0,05. Maka, dapat ditafsirkan bahwa data hasil tes tersebut berdistribusi normal.
- 4) Menguji homogenitas varians data hasil prates dan pascates dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan taraf signifikansi (α) 0,05. Uji homogenitas varians dapat dilakukan dengan menentukan keseragaman data prates dan pascates. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai probabilitas atau

signifikansi lebih besar dari taraf pengujian (α) 0,05, dapat ditafsirkan data yang hasil skor tes memiliki varians yang homogen.

- 5) Menguji hipotesis atau uji signifikansi perbedaan skor rata-rata gain data hasil prates dan pascates dari kelompok eksperimen dan kontrol melalui uji t dengan menggunakan taraf signifikansi (α) 0,05. Uji signifikansi perbedaan rata-rata digunakan untuk mengetahui keunggulan model pencatat kuantum berbasis kecerdasan majemuk.

Cara yang ditempuh dalam uji signifikansi bergantung pada hasil uji normalitas dan uji homogenitas varians data. Bila hasil kedua jenis pengujian itu menyatakan bahwa data prates dan pascates pada kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal serta memiliki variabel yang homogen maka uji signifikansi perbedaan rata-rata dilakukan dengan statistik parametrik melalui cara uji t . Sebaliknya, bila sebaran data dinyatakan tidak normal dan tidak memiliki varians yang homogen maka uji signifikansi perbedaan rata-rata dilakukan dengan statistik nonparametrik.

- 6) Menafsirkan hasil uji hipotesis.

F. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kota Sukabumi dan SMP Negeri 12 Kota Sukabumi. Adapun sampel penelitian ini adalah tulisan subjek sebelum dan sesudah pembelajaran menulis ikhtisar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perlakuan yang akan diberikan pada kelas

eksperimen adalah pembelajaran menulis ikhtisar dengan menggunakan model *quantum writing* berbasis kecerdasan majemuk, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan modelan pembelajaran terlangsung atau model pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru.

Data utama yang diambil dalam penelitian ini adalah hasil tulisan ikhtisar siswa kelas eksperimen pada prates dan pascates. Di samping itu, data pendukung dalam penelitian ini adalah dokumen dan data mengenai proses pembelajaran. Data pendukung lainnya adalah hasil prates dan pascates menulis ikhtisar pada kelas kontrol.