

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan ilmu mengenai jalan yang dilewati untuk mencapai pemahaman. Metode penelitian yaitu cara-cara yang dilakukan tentang bagaimana langkah-langkah untuk meneliti suatu masalah. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan tujuannya, yaitu jenis metode penelitian terapan. Metode penelitian berdasarkan kealamiahannya yaitu penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode kuasi eksperimen atau eksperimen semu, karena tidak adanya kelas pembanding atau kelompok kontrol, dan peneliti hanya memberikan sebuah pembelajaran pada satu kelompok, yaitu siswa Sekolah Dasar Sekolah Indonesia Singapura (SIS). Metode kuasi eksperimen merupakan sebuah metode yang bertujuan untuk meneliti tingkah laku individu melalui sebuah percobaan. Sesuai dengan pendapat Sugiyono (2013:77) tentang kuasi eksperimen yang menyatakan bahwa :

Quasi Experimental Design merupakan pengembangan dari *true experimental design*. Desain kuasi eksperimen mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Cara menghitung tingkat perkembangan siswa dari mulai sebelum dilakukannya penelitian kemudian sesudah penelitian yaitu dengan cara *One Group Pre-test–Post-test Design*. Tes awal atau *Pretest* dilakukan sebelum pembelajaran seni tari berbasis pendekatan *scientific* diberikan. Tes akhir akhir atau *post-test* dilakukan sesudah pembelajaran seni tari berbasis pendekatan *scientific* diberikan. Rumus tes yang diberikan yaitu sebagai berikut :

O1 X O2

Keterangan :

O1 merupakan tes awal yang dilakukan pada siswa sebelum diberikannya pembelajaran seni tari berbasis pendekatan *scientific*, X merupakan eksperimen yang dilakukan, dan O2 merupakan tes akhir sesudah dilakukannya penelitian.

B. Lokasi, Populasi, dan Sampel

1. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dijadikan tempat dalam penelitian ini yaitu Sekolah Indonesia Singapura (SIS). Sekolah Indonesia Singapura ini bertempat di 20 A Siglap Road Singapura 455859. Sekolah Indonesia Singapura (SIS) merupakan salah satu Sekolah Indonesia Luar Negeri (SILN) yang berada di Singapura. Selain di Singapura, Sekolah Indonesia Luar Negeri (SILN) pun berada di beberapa negara lain, seperti Belanda, Arab Saudi, Myanmar, Kota Kinabalu, Malaysia; Kuala Lumpur, Malaysia; Tokyo, Jepang, Yugoslavia, Moskow, Rusia, dan Dubai. Sekolah Indonesia Singapura (SIS) ini berada di bawah naungan Kedutaan Besar Republik Indonesia di Singapura (KBRI). Peneliti melakukan penelitian di sekolah tersebut karena sekolah tersebut bertaraf internasional dan agar siswa-siswi Sekolah Indonesia Singapura dapat mengenal kebudayaan negara domisilinya dan tetap melestarikan kebudayaan Indonesia meskipun menetap di negara lain. Di samping itu, peneliti juga ikut berpartisipasi dalam berbagai kegiatan yang diadakan oleh Kedutaan Besar Republik Indonesia untuk Singapura, terutama dalam bidang pendidikan, seni, dan budaya, salah satunya yaitu merevitalisasi kembali Rumah Budaya Indonesia (*House of Indonesia's Culture*) yang berada di Sekolah Indonesia Singapura (SIS).

2. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:117). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Dasar Sekolah Indonesia Singapura (SIS) semester genap tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 52 orang.

3. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014:118). Sampel merupakan wakil dari populasi. Jenis sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Sampling Purposive*. *Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014:124). Sampel dalam penelitian ini diambil dengan cara mengambil subjek berdasarkan tujuan tertentu. Sampel dalam penelitian ini akan dipilih tiga kelas dalam satu tingkatan, yaitu jenjang kelas tinggi Sekolah Dasar di antaranya kelas IV, V, dan VI yang berjumlah 26 orang, yang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Pemilihan sampel pada kelas tinggi yaitu kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Sekolah Indonesia Singapura ini dikarenakan dalam setiap proses pembelajaran seni tari ketiga kelas tersebut disatukan, sama halnya dengan proses pembelajaran seni tari kelas rendah yaitu kelas I, II, dan III. Peneliti melaksanakan penelitian pada kelas tinggi yaitu kelas IV, V, dan VI karena perkembangan intelegensi anak melaju dengan sangat pesat, sehingga peneliti menilai akan berpengaruh terhadap proses perkembangan kecerdasan siswa terutama kecerdasan matematika-logis siswa.

C. Desain Penelitian

1. Rencana Penelitian

Pada tahap perencanaan penelitian ini, peneliti menentukan permasalahan yang akan diteliti, menentukan tujuan dan sasaran penelitian (populasi dan sampel yang akan diteliti), melakukan survey disertai observasi langsung dan wawancara dengan tujuan mendapatkan informasi dari narasumber terkait dengan penelitian yang akan dilakukan.

2. Pelaksanaan Penelitian

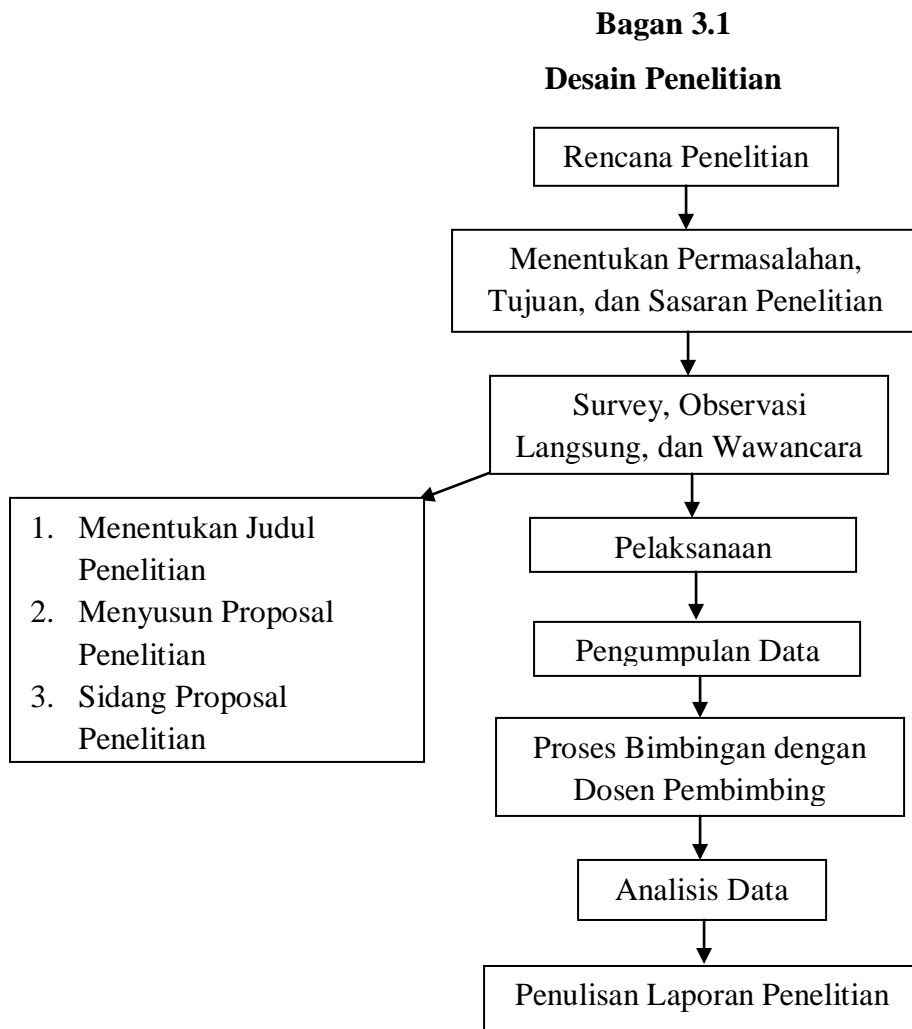
Pada tahap pelaksanaan penelitian, peneliti mengumpulkan data hasil observasi, wawancara, dan tes yang dilakukan selama proses penelitian. Tahap

selanjutnya yaitu melakukan proses bimbingan pada dosen pembimbing guna mendapatkan sara terkait pengolahan data yang telah terkumpul.

3. Penulisan Laporan

Tahap yang terakhir yaitu penulisan laporan. Penulisan laporan penelitian ini meliputi pendahuluan, pembahasan mengenai kajian teoretis, metode penelitian, hasil dan pembahasan penelitian, serta kesimpulan dan saran.

Bagan desain penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :



D. Definisi Operasional

Untuk menegaskan definisi istilah serta menghindari kesalah pahaman agar tidak terjadi salah penafsiran dalam memahami judul penelitian, maka diharapkan adanya penafsiran-penafsiran terhadap istilah tersebut. Maka dari itu, peneliti memberikan definisi operasional terhadap istilah-istilah tersebut sebagai berikut:

Pembelajaran seni tari merupakan sebuah pembelajaran untuk mengenal tari, mengembangkan karakter siswa, meningkatkan berbagai kecerdasan yang dimiliki siswa. Giyartini dalam Suharno (2008:20) menyatakan bahwa pembelajaran seni tari di Sekolah Dasar memiliki peran signifikan dalam membentuk perkembangan anak, baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotornya. Pembelajaran seni tari tidak hanya mengungkap kemampuan siswa dalam hal gerak, tetapi mengkonstruksikan kepribadian siswa dan berdampak pada peningkatan pengetahuan dan wawasan siswa.

Pendekatan *scientific* merupakan sebuah pendekatan dalam proses pembelajaran yang mencakup tiga ranah pendidikan, yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor (keterampilan). Melalui pendekatan *scientific*, proses pembelajaran diharapkan dapat menghasilkan siswa yang aktif, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi. Pendekatan *scientific* dalam pembelajaran itu meliputi observasi (mengamati), bertanya, mencoba, bernalar, dan membentuk jejaring untuk semua mata pelajaran.

Kecerdasan matematika-logis merupakan suatu kecerdasan yang berkaitan dengan pengolahan angka dan bilangan. Kecerdasan matematika-logis ini lebih menitikberatkan pada kinerja otak kiri, karena kecerdasan matematika-logis berhubungan dengan intelektual seseorang. Kecerdasan matematika-logis ini mendorong seseorang untuk dapat memecahkan masalah, berpikir logis, dan memiliki daya nalar yang baik. Jika dikaitkan dengan seni, terutama seni tari, maka kecerdasan matematika-logis ini memiliki peranan yang penting. Seni tari tidak terlepas dari hitungan, yang dimana hitungan tersebut merupakan bagian dari kecerdasan matematika-logis, kemudian ketukan tempo, arah hadap, lintasan,

dan pola lantai yang berbentuk bangun ruang, yang dimana bangun ruang tersebut merupakan bagian dari matematika.

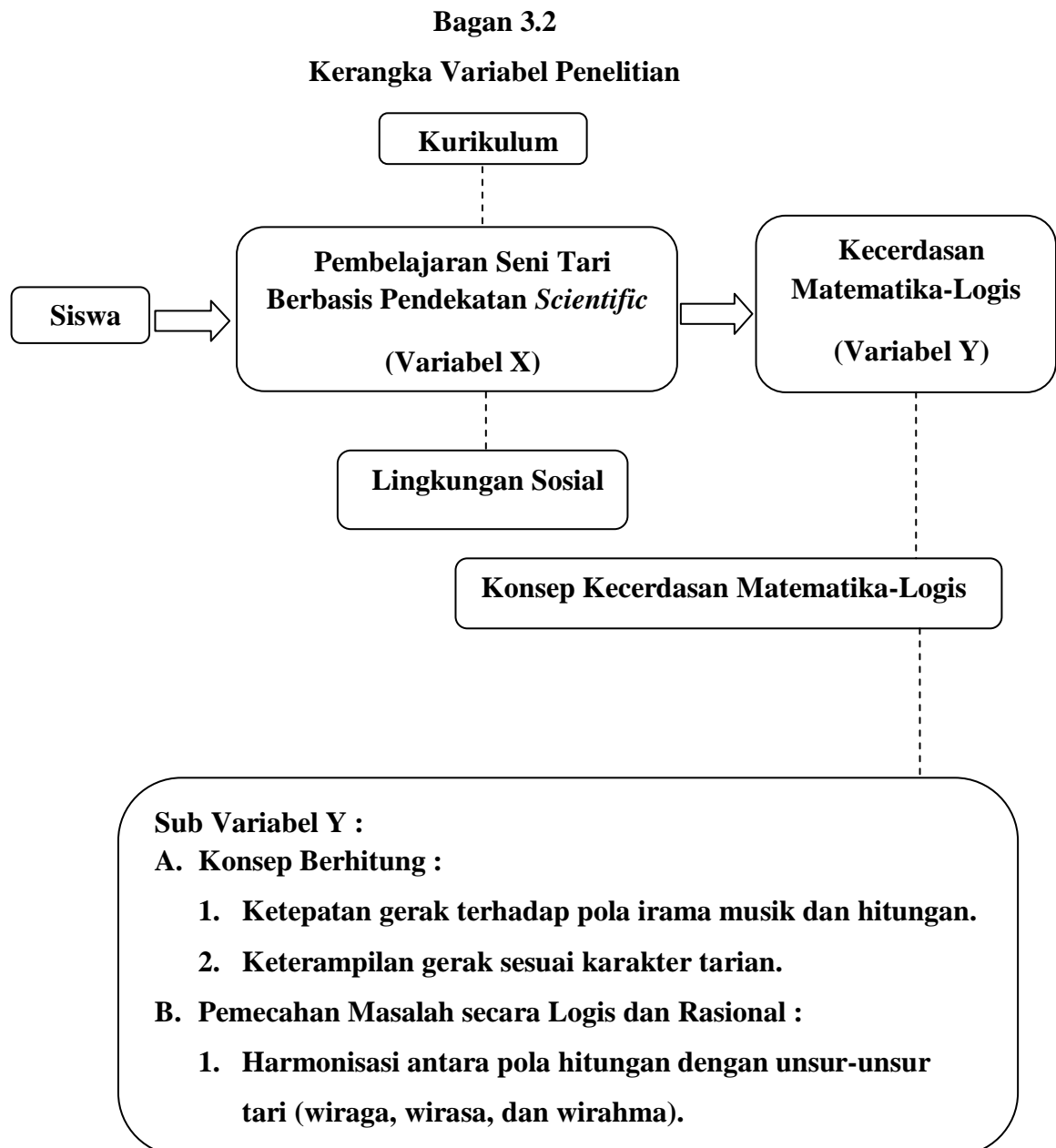
Eksperimen melalui materi Tari Giring-giring merupakan pembelajaran Tari Giring-giring yang dikreasikan. Tari Giring-giring merupakan sebuah tarian yang berasal dari Provinsi Kalimantan Tengah Kabupaten Bartim. Tarian ini populer di kalangan suku Dayak Ma'anyan. Tari Giring-giring berfungsi sebagai hiburan, penyambutan tamu, dan pesta pada acara-acara tertentu. Tari Giring-giring pun digunakan sebagai tari pergaulan kawula muda. Tarian ini di dalamnya terdapat beberapa ketukan disertai dengan tempo yang berbeda-beda sehingga dari keserasian gerak tangan, kaki, dan ketukan itulah dapat menimbulkan sesuatu yang bernilai estetis. Tari Giring-giring dalam pembelajaran seni tari adalah salah satu bahan ajar yang menggunakan kepekaan siswa terhadap aspek wirahma (irama musik). Tari Giring-giring ini diberikan kepada siswa dalam bentuk tari kreasi, sehingga siswa sendiri yang aktif untuk mencari gerak, menciptakan gerak, dan mengembangkan gerak.

Sekolah Indonesia Singapura (SIS) merupakan sebuah sekolah Indonesia yang bertempat di Siglap Road, Singapura. Sekolah Indonesia Singapura (SIS) ini didirikan pada tanggal 20 Mei 1969, dengan TK sebagai kelas permulaan. Pada tahun 1970 dibuka untuk Sekolah Dasar (SD), tahun 1971 dibuka untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan tahun 1974 dibuka untuk Sekolah Menengah Atas (SMA). Sekolah ini berada di bawah naungan Kedutaan Besar Republik Indonesia (KBRI). Sekolah Indonesia Singapura (SIS) berdiri dengan berlandaskan Surat Kebudayaan No: tanggal 7 Oktober 1967, dengan Kepala Perwakilan RI sebagai penanggung jawab.

E. Variabel Penelitian

Berdasarkan luasnya aspek dalam penelitian, maka ada beberapa variabel dari objek penelitian yang akan diteliti. Variabel dalam penelitian ini yaitu terdiri dari dua, pertama variabel bebas (*Independen*), yaitu yang mempengaruhi penelitian, dan kedua variabel terikat (*Dependen*) yaitu yang dipengaruhi atau yang timbul akibat dari variabel bebas. Dalam penelitian ini **Pembelajaran Seni**

Tari berbasis Pendekatan *Scientific* bertindak sebagai variabel bebas atau yang memberikan pengaruh. Sedangkan **Kecerdasan Matematika-Logis Siswa** bertindak sebagai variabel terikat, karena mampu memberikan respon dari perlakuan variabel bebas. Jika digambarkan, variabel bebas dan variabel terikat yaitu sebagai berikut:



Berdasarkan bagan variabel di atas, maka terdapat indikator dari berbagai aspek yang berhubungan dengan pembelajaran seni dan kecerdasan matematika-logis, antara lain:

Tabel 3.1

Hubungan Pembelajaran Seni Tari dengan Kecerdasan Matematika-Logis

Unsur Tari	Dalam Kecerdasan Matematika-Logis	Dalam Pembelajaran Seni Tari	Indikator
Wiraga	<ul style="list-style-type: none"> • Berpikir Sistematis, • Berpikir Kritis, • Proses Pemecahan Masalah, • Pemahaman Ruang 	<ul style="list-style-type: none"> • Keterampilan Membuat Gerak, • Keterampilan Menarikan Tarian, • Keterampilan Menyusun Gerak • Kehapalan Gerak Tarian 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu membuat gerakan • Siswa mampu menyusun gerakan • Siswa mampu menarikan tarian sesuai dengan susunan gerak
Wirasa	<ul style="list-style-type: none"> • Proses Pemecahan Masalah, • Berpikir Logis 	<ul style="list-style-type: none"> • Keterampilan gerak sesuai dengan tenaga dan karakter tarian, • Keterampilan mengolah perasaan atau menjiwai suatu tarian 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menarikan tarian sesuai karakter tarian tersebut melalui tenaga yang mendukung dalam tarian • Siswa mampu menjiwai suatu tarian
Wirahma	<ul style="list-style-type: none"> • Pola Berhitung, • Bermain dengan Angka, • Suka terhadap Ketepatan, 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan Gerak sesuai Pola Irama Musik (ketukan, ritmik, dan tempo) • Harmonisasi Pola 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu mengatur gerakan dengan pola irama musik • Siswa mampu

	<ul style="list-style-type: none"> • Keteraturan Menyelesaikan Masalah 	<p>Hitungan dengan Wiraga, Wirasa, dan Wirahma</p>	<p>menari tepat dengan iringan musik terhadap musik yang selaras dengan gerakan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menyelaraskan gerak dengan rasa, dan dengan musik
--	---	--	---

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa studi kepustakaan, karena dalam menyusun laporan skripsi ini peneliti menggunakan beberapa sumber buku. Buku-buku tersebut di antaranya buku mengenai konsep dasar pembelajaran, psikologi perkembangan anak, psikologi inteligensi, kecerdasan majemuk, psikologi anak, serta hakikat matematika dan logika. Studi pustaka sangat dibutuhkan dalam pengumpulan data karena buku merupakan sumber yang valid. Studi pustaka digunakan untuk menghindari unsur *plagiarism*. Studi pustaka bertujuan untuk menambahkan informasi yang didukung dari teori-teori para ahli.

2. Observasi

Observasi merupakan pengamatan terhadap suatu hal. Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan pematian secara langsung. Pengamatan dilakukan dengan beberapa tahap, tahap pertama peneliti mengamati keadaan siswa, baik dari segi perkembangan siswa, maupun metode yang digunakan oleh guru. Tahap kedua peneliti lebih fokus untuk mengamati permasalahan dan penyebabnya. Kemudian tahap terakhir yaitu peneliti menuliskan hasil-hasil pengamatan ke dalam sebuah catatan. Observasi dilakukan untuk melihat kondisi awal siswa sebelum diberikannya pembelajaran seni tari berbasis pendekatan *scientific* oleh peneliti. Observasi yang dilakukan pada saat penelitian yaitu

mengamati aspek-aspek yang mendukung terhadap kecerdasan matematika-logis siswa, di antaranya:

a. Ketepatan gerak terhadap pola irama musik

Pada saat proses observasi, peneliti menemukan masalah dalam ketepatan gerak siswa terhadap pola irama musiknya. Ketika menari, gerakan siswa tersebut tidak sesuai dengan ketukan musik, masalah inilah yang mengacu terhadap kecerdasan matematika-logis siswa dalam hal tari.

b. Keterampilan gerak sesuai karakter tarian

Keterampilan gerak siswa sesuai karakter tarian pun termasuk ke dalam kecerdasan matematika-logis, karena mengacu terhadap logika siswa. Permasalahan yang muncul yaitu siswa tidak mengetahui ekspresi yang harus dikeluarkan sesuai dengan karakter tarian.

c. Harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirahma, dan wirasa

Tari merupakan bentuk keindahan, sehingga ketika kita harus ada harmonisasi dari semua unsur-unsur tari. Pada saat observasi, harmonisasi pola hitungan dengan gerakan, ekspresi, dan iringan musik kurang optimal.

(Adapun pedoman tahapan-tahapan observasi dan pedoman observasi penilaian terlampir).

3. Wawancara

Wawancara merupakan percakapan antara dua orang atau lebih, yang terdiri dari pewawancara dan narasumber untuk mencari informasi tentang suatu atau beberapa hal. Wawancara digunakan untuk dapat memperkuat suatu dugaan, karena wawancara tersebut bersifat pasti. Wawancara pun bertujuan untuk menggali informasi-informasi yang mendalam mengenai masalah yang diteliti. Wawancara yang dilakukan peneliti yaitu wawancara langsung. Peneliti melakukan wawancara terhadap guru dan siswa.

a. Wawancara kepada Guru

Wawancara dilakukan kepada guru yaitu bertujuan mengetahui sejauh mana proses pembelajaran sebelumnya, baik dari segi kurikulumnya, metode pembelajaran, model pembelajaran, pengelolaan kelas, bahan ajar, dan keadaan siswanya, serta kendala-kendala yang dialami oleh guru. Wawancara

yang dilakukan mengacu terhadap aspek-aspek yang dijadikan penelitian yaitu ketepatan gerak terhadap pola irama musik, keterampilan gerak sesuai karakter tarian, dan harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirasa, dan wirahma, yang dimana aspek-aspek tersebut berkaitan untuk meningkatkan kecerdasan matematika-logis siswa. (Adapun pedoman wawancara kepada guru terlampir).

b. Wawancara kepada Siswa

Wawancara dilakukan kepada siswa bermaksud untuk mengetahui sejauh mana ketertarikan dan respon siswa terhadap pembelajaran seni tari. Wawancara dilakukan untuk lebih memperkuat jawaban dari siswa terhadap aspek-aspek yang dijadikan penelitian yang mengacu terhadap kecerdasan matematika-logis siswa. (Adapun pedoman wawancara kepada siswa terlampir).

4. Tes

Tes merupakan sebuah alat ukur yang bertujuan untuk mengevaluasi hasil dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Tes merupakan suatu bentuk dari pengukuran. Tes yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini yaitu tes perbuatan atau gerak pada awal, proses, dan di akhir. Tes tersebut terdiri dari hapalan gerak anak, kesesuaian gerak dengan hitungan dan pola irama musik yang termasuk ke dalam aspek pertama yaitu ketepatan gerak terhadap pola irama musik, ekspresi wajah atau rasa yang diekspresikan sesuai dengan karakter tariannya dan termasuk ke dalam aspek kedua yaitu keterampilan gerak sesuai karakter tarian, dan terakhir yaitu harmonisasi pola hitungan terhadap gerak, perasaan, dan irama yang termasuk ke dalam aspek ketiga yaitu harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirasa, dan wirahma. Tes tersebut bertujuan untuk mengukur sejauh mana tingkat pemahaman dan daya ingat, siswa terhadap gerak-gerak yang diberikan serta untuk seberapa besarkah peningkatan kecerdasan matematika-logis siswa.

Tabel 3.2
Pedoman Penilaian

No.	Nama Siswa	Kriteria Penilaian			Skor (75-90)	Rata-rata	Kriteria
		Ketepatan gerak terhadap pola irama musik	Keterampilan gerak sesuai karakter tarian	Harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirasa, dan wirahma			
1.							
2.							
3.							

Keterangan Penilaian : (76 –80) = *Kurang Memuaskan (C)*
 (81– 85) = *Cukup Memuaskan (B)*
 (86 – 90) = *Sangat Memuaskan (A)*

*Rentang Nilai menurut kesepakatan Guru Seni Budaya Sekolah Indonesia Singapura

5. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan yang akurat, baik yang dilakukan dengan cara mengambil gambar dengan menggunakan sebuah alat potret yaitu kamera yang kemudian dicetak menjadi sebuah foto atau media gambar yang bertujuan untuk mendukung kesahihan data, maupun berbagai dokumen penting yang juga dapat mendukung kesahihan data. Peneliti menggunakan kamera *handphone* dan kamera digital pada saat melakukan penelitian. Peneliti mengambil gambar dan video ketika proses latihan berlangsung, dan menyimpan berbagai arsip, seperti data siswa. Dokumentasi dilakukan untuk lebih memperkuat pengumpulan data yang berkaitan dari seluruh aspek yang dijadikan penelitian, seperti video yang menegaskan ketepatan gerak siswa terhadap pola irama musik, foto yang, menjelaskan tentang ekspresi siswa terhadap tarian, serta foto dan video yang menegaskan tentang harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirasa, dan wirahma siswa.

G. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti sendiri bertindak sebagai instrumen penelitian. Selain itu, terdapat instrumen lain yang mendukung dan memperkuat informasi untuk penelitian ini, antara lain studi pustaka, observasi secara langsung, wawancara, tes, dan dokumentasi. Bentuk instrumen penelitian ini berupa pedoman-pedoman, baik pedoman observasi, wawancara, maupun tes yang dituangkan ke dalam bentuk catatan untuk mendapatkan informasi yang akurat. Instrumen yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian ini antara lain :

a. Pedoman Observasi

Pedoman observasi merupakan instrumen untuk melakukan sebuah pengamatan terhadap masalah dan kondisi terhadap objek yang akan diteliti. Pedoman observasi tersebut berupa lembar pengamatan terhadap proses kegiatan pembelajaran pada subjek penelitian dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Pedoman observasi tersebut sangat penting agar penelitian berjalan optimal sesuai tahapan-tahapannya dan agar penelitian dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Pedoman observasi mendukung untuk pengumpulan data terhadap berbagai aspek yang dijadikan penelitian, di antaranya:

1. Ketepatan Gerak Terhadap Pola Irama Musik

Observasi bertujuan untuk mengetahui kondisi awal siswa. Ketika proses observasi, khususnya dalam aspek pertama yaitu ketepatan gerak terhadap pola irama musik, terlihat adanya ketidaksesuaian gerakan siswa terhadap pola irama musik. Contohnya ketika musik belum mulai, siswa sudah bergerak menarikan tarian. Hal ini berkaitan dengan kecerdasan matematika-logis siswa dalam tari. Ketepatan gerak terhadap pola irama musik ini berkaitan dengan unsur tari yaitu wirahma, yang dimana selaras dengan pola irama musik tari. Ketepatan gerak terhadap pola irama musik ini memiliki korelasi dengan aspek afektif siswa, yaitu kedisiplinan. Disiplin disini berarti siswa dapat bergerak sesuai iringan musik. Dengan demikian, ketika siswa menari, siswa dapat lebih disiplin dan berhati-hati dalam bergerak agar terciptanya keselarasan antara gerak dengan musik, meskipun terkadang gerak dan musik tidak saling beriringan atau kontras.

2. Keterampilan Gerak Sesuai Karakter Tarian

Setelah dilakukannya observasi, maka peneliti mengetahui hal-hal apa sajakah yang menjadi permasalahan. Pada saat observasi dilakukan, peneliti melihat adanya ketidaksesuaian ekspresi wajah siswa dengan karakter tarian. Para siswa berekspresi sesuai dengan keinginannya. Oleh karena itu, diperlukan adanya *treatment* untuk menyesuaikan ekspresi wajah siswa dengan tarian yang ditarikannya, yang dimana hal tersebut berkaitan dengan kecerdasan logika siswa. Dalam pembelajaran seni tari ini, maka logika siswa akan terolah, sehingga siswa dapat berpikir logis, rasional, dan dapat memecahkan masalah. Keterampilan gerak sesuai karakter tarian ini berkaitan dengan unsur tari yaitu wiraga dan wirasa. Wiraga yaitu menekankan terhadap gerakan tari serta wirasa menekankan terhadap olah rasa, karakter tarian, dan ekspresi wajah. Keterampilan gerak sesuai karakter tarian ini memiliki korelasi dengan aspek kognitif, yaitu cara berpikir siswa terhadap ekspresi atau penjiwaan karakter tarian. Para siswa dapat memecahkan permasalahan yang terdapat dalam tari, yakni bagaimana cara menjiwai suatu tarian sesuai dengan unsur tenaga yang telah dipelajari.

3. Harmonisasi Pola Hitungan dengan Wiraga, Wirasa, dan Wirahma

Harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirasa, dan wirahma berkaitan dengan kecerdasan matematika-logis siswa dalam tari, karena keserasian semua unsur tari dapat meningkatkan estetika tari itu sendiri. Harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirasa, dan wirahma ini mencakup unsur tari secara keseluruhan. Harmonisasi wiraga, wirasa, dan wirahma berkorelasi dengan aspek psikomotor siswa, yaitu keterampilan gerak siswa sesuai dengan seluruh unsur tari yang mendukung.

b. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara ditujukan kepada guru mata pelajaran Seni Budaya dan Keterampilan terkait proses pembelajaran yang meliputi rencana, metode, strategi, media, sumber bahan ajar, karakteristik siswa, masalah-masalah yang terjadi pada saat proses pembelajaran berlangsung, dan kondisi kegiatan pembelajaran yang dapat mempengaruhi kecerdasan matematika-logis siswa yang

mengacu terhadap aspek-aspek penelitian, seperti ketepatan gerak terhadap pola irama musik, keterampilan gerak sesuai karakter tarian, dan harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirasa, dan wirahma. Wawancara kepada siswa yaitu terkait proses pembelajaran seni yang dilakukan sebelumnya dan respon siswa terhadap mata pelajaran seni tari. Proses wawancara sangat penting dilakukan guna memperkuat data yang telah diperoleh.

c. Tes

Tes merupakan alat ukur yang bertujuan untuk mengevaluasi hasil dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Tes bertujuan untuk mendapatkan jawaban yang diharapkan baik secara lisan, tulisan, dan perbuatan. Tes perbuatan merupakan tes yang digunakan dalam penelitian ini, karena pembelajaran seni tari berbasis pendekatan *scientific* lebih menitik beratkan kepada praktik siswa. Tes yang dilakukan yaitu tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Tes awal (*pre-test*) dilakukan pada saat sebelum diterapkannya pembelajaran seni tari berbasis pendekatan *scientific*, sedangkan tes akhir (*post-test*) dilakukan setelah diterapkannya pembelajaran seni tari berbasis pendekatan *scientific*. Dalam penelitian ini, baik dalam *pre-test* maupun *post-test* menilai beberapa aspek yang berkaitan dengan kecerdasan matematika-logis siswa. Aspek-aspek tersebut yaitu ketepatan gerak terhadap pola irama musik, keterampilan gerak sesuai karakter tarian, dan harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirasa, dan wirahma.

H. Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan, di antaranya:

1. Tahap 1

Tahap pertama merupakan tahap persiapan. Persiapan yang dilakukan peneliti sebelum melaksanakan penelitian, di antaranya:

a. Menentukan Judul Penelitian

Penentuan judul penelitian bertujuan untuk menentukan pelaksanaan penelitian selanjutnya, seperti kajian teoretis untuk mendapat keakuratan data, serta metode yang akan digunakan.

b. Penyusunan Proposal Penelitian

Penyusunan proposal penelitian bertujuan untuk mengetahui langkah awal pemaparan konsep penelitian yang akan dilakukan.

c. Melaksanakan Sidang Proposal

Sidang proposal bertujuan untuk memperoleh informasi serta saran dalam perbaikan guna memperlancar penelitian.

d. Melengkapi Persyaratan Administrasi

Persyaratan administrasi berupa surat keputusan (SK) yang diberikan oleh Fakultas mengenai keputusan diperbolehkannya pelaksanaan penelitian. Untuk memperoleh izin penelitian dari pihak Universitas Pendidikan Indonesia yang ditujukan kepada Kepala Sekolah Indonesia Singapura.

e. Pelaksanaan Penelitian

Setelah perizinan dan semua persyaratan penelitian disetujui, maka penelitian sudah dapat dilaksanakan. Penelitian akan dilaksanakan sampai seluruh data terkumpul.

f. Analisis dan Pengolahan Data

Analisis dan pengolahan data dilakukan setelah seluruh data terkumpul.

g. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan dilakukan setelah analisis dan pengolahan data selesai dilakukan.

2. Tahap 2

Tahap kedua merupakan tahap pelaksanaan. Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan adalah sebagai berikut :

a. Penyusunan Proposal

Penyusunan proposal dilakukan pada bulan Oktober 2013 setelah judul proposal disetujui dan selanjutnya diadakan sidang proposal pada bulan Desember 2013.

b. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Oktober 2013 sampai bulan April 2013. Data yang dikumpulkan diperoleh dari hasil observasi, wawancara,

dokumentasi, dan tes. Adapun tes yang dilakukan meliputi *pre-test*, pemberian *treatment*, dan *post-test*.

c. Proses Bimbingan

Pada tahap proses bimbingan ini, peneliti melakukan konsultasi dengan maksud memperbaiki dan menyempurnakan skripsi pada pembimbing I dan pembimbing II. Proses bimbingan dimulai dari bulan Desember 2013, dan kemudian peneliti melakukan observasi dan wawancara sekaligus melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing mengenai penyusunan skripsi sampai ujian sidang skripsi.

d. Penelitian Lapangan

Penelitian lapangan dilaksanakan pada tanggal 20 Januari 2014 sampai 12 Mei 2014 pada siswa kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Sekolah Indonesia Singapura. Hal yang diteliti dalam penelitian ini yaitu kemampuan siswa dalam menarikan tarian sesuai dengan ketepatan terhadap pola irama musik, keterampilan gerak sesuai karakter tarian, dan harmonisasi pola hitungan dengan wiraga, wirasa, dan wirahma.

e. Analisis dan Pengolahan Data

Dalam pengolahan data, untuk memperoleh data yang akurat, peneliti menitikberatkan pada sumber literatur dan pendapat para ahli guna memperkuat data hasil penelitian. Dalam menganalisis data hasil penelitian, peneliti menggunakan uji hipotesis untuk mengetahui peningkatan kecerdasan matematika-logis siswa setelah diberikannya pembelajaran seni tari berbasis pendekatan *scientific*. Pengolahan data dilakukan secara bersamaan dengan pengumpulan data dan proses penelitian, serta proses bimbingan.

I. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2012:275), teknik analisis data dengan pendekatan kuantitatif berkenaan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang diajukan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen pada saat proses penelitian berlangsung. Kuasi eksperimen dalam penelitian ini yaitu dengan cara

menghitung hasil pembelajaran seni tari berbasis pendekatan *scientific* melalui materi Tari Giring-giring dalam bentuk kreasi, yang terdiri dari *pre-test* dan *post-test* atau disebut *One Group Design*. Rumus *One Group Pre-test-Post-test Design* yaitu O1 X O2.

1. *Pre-test*

Pretest merupakan tes awal yang dilakukan pada saat sebelum *treatment* diberikan. *Pretest* bertujuan untuk mengetahui kondisi awal, mengetahui masalah-masalah yang timbul, dan mengetahui kendala-kendala apa saja yang dihadapi.

2. *Post-test*

Post-test merupakan tes akhir yang dilakukan pada saat sesudah *treatment* diberikan. *Post-test* bertujuan untuk mengetahui hasil akhir, tingkat perkembangan dan kemajuan akibat dari penelitian yang dilaksanakan.

Teknik analisis data yang akan dipergunakan dalam penelitian ini menggunakan perhitungan uji hipotesis dengan rumus :

Gambar 3.1

$$\begin{aligned}\sum d &= \frac{\Sigma}{N} \\ \sum X^2 d &= \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N} \\ t &= \frac{\sum d}{\frac{\sqrt{\sum X^2 d}}{N(N-1)}}\end{aligned}$$

Rumus Pengujian Nilai t

Keterangan : Σ : Jumlah keseluruhan dari hasil penilaian
 $\sum d$: Mean dari perbedaan *pre-test* dan *post-test*
 $\sum D^2$: Jumlah kuadrat selisih nilai dari perbandingan tes awal dengan tes akhir
 N : Banyaknya subjek pada sampel

d.b : Derajat kebebasan (ditentukan dengan N-1)

Peneliti menggunakan metode deskriptif untuk mendeskripsikan serta memaparkan hasil penelitian. Analisis proses merupakan analisis tentang pembelajaran seni berbasis pendekatan *scientific* terhadap kecerdasan matematika-logis siswa, sedangkan analisis hasil merupakan hasil penerapan pendekatan *scientific* melalui materi Tari Giring-giring dalam bentuk kreasi kepada siswa.