

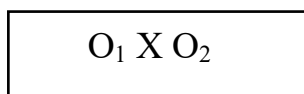
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metodologi yang diterapkan yaitu pendekatan kuantitatif. Dalam pandangan Sugiyono (2013 hlm. 8) “Pendekatan kuantitatif merupakan strategi yang berpijak pada pendekatan objektif, yang diterapkan untuk melakukan penelitian terhadap subjek, yang biasanya dilakukan secara tidak beraturan, pengumpulan data yang dilakukan berbasis data numerik atau statistika bertujuan guna memverifikasi hipotesis yang telah ditetapkan.” Studi ini menerapkan metode kuantitatif karena menitikberatkan pada pengukuran hasil numerik berupa skor *pre-test* dan *post-test*.

Rancangan penelitian yang di implementasikan dalam studi adalah *pre-experimental design (One-Group Pretest-Posttest Design)*. Tujuan dari eksperimen ini untuk menganalisis apakah terdapat ikatan sebab-akibat antara objek yang akan diuji, serta untuk mengidentifikasi perbedaan pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen yang sedang diteliti atau diamati. *One-group pretest-posttest design* adalah suatu desain yang mencakup pengujian kondisi awal dan kondisi setelah mendapatkan perlakuan. Hasil dari perlakuan tersebut dapat diketahui secara tepat karena dapat dibandingkan dengan hasil pengujian setelah perlakuan tersebut dilakukan. Desain ini dapat dijelaskan sebagai berikut.



Gambar 3.1 *Pre-Experimental Design (One-Group Pretest-Posttest Design)*

Keterangan:

O₁ : Nilai *pre-test* (sebelum diberikan perlakuan).

O₂ : Nilai *post-test* (setelah diberikan perlakuan).

X : Perlakuan (*treatment*) sebagai variabel bebas dengan menerapkan model demonstrasi dan imitasi dalam pembelajaran tari Jaipong *Waledan*.

Dalam desain ini, prosedur dan pengambilan hasil perlakuan dilakukan sama dengan cara seperti pada desain butir a di atas. Namun, sebelum perlakuan diberikan, akan dilakukan suatu *pre-test*. Oleh karena itu, desain ini lebih unggul dibandingkan dengan desain yang tercantum pada butir a, karena mampu menangani masalah moralitas dan seleksi, Namun memiliki kelemahan terhadap ancaman *testing* karena akibat penggunaan *pre-test*. Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif karena berfokus pada pengukuran hasil numerik berupa skor *pre-test* dan *post-test*. Dalam sebuah studi, terdapat langkah-langkah dan cara yang diterapkan untuk menjaring data dalam memecahkan permasalahan atau membuktikan hipotesis.

Dalam penelitian ini, diterapkan beberapa metode penilaian, yaitu teknik observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan pedoman tes. Informasi tersebut disajikan dalam bentuk catatan kejadian dan dokumentasi yang diolah menjadi data. Instrumen penelitian yang dipakai dalam analisis deskriptif analisis ini adalah peneliti yang berfungsi sebagai instrumen. Berdasarkan informasi yang disampaikan, mendapatkan kesimpulan bahwa metode eksperimen ini memberi dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan masalah terkait pembelajaran tari jaipong bagi anak *down syndrome*, guna meningkatkan perkembangan motorik di sanggar Padepokan Sekar Panggung.

3.2 Partisipan dan Lokasi Penelitian

3.2.1 Partisipan Penelitian

Subjek penelitian ini mencakup orang-orang yang terlibat secara langsung dan memberikan partisipasi nyata dalam studi. Peneliti melibatkan pelatih dari Sanggar Padepokan Sekar Panggung, seorang siswa dengan *down syndrome*, orang tua siswa, dan pimpinan sanggar tersebut.

3.2.2 Lokasi Penelitian

Riset ini dilaksanakan di sanggar Padepokan Sekar Panggung yang terletak di Jalan Gunung Rahayu No.11, Pasirkaliki, Kecamatan. Cimahi Utara, Kota Cimahi, Provinsi Jawa Barat.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2006 hlm. 80) Populasi merupakan suatu lingkup untuk melakukan penggambaran umum yang mencakup objek atau subjek yang mempunyai jumlah serta ciri-ciri tertentu, ciri-ciri ini telah ditetapkan oleh peneliti guna keperluan penelitian dan dari situ kesimpulan bakal ditentukan. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari lima puluh peserta didik yang berada di Sanggar Padepokan Sekar Panggung.

3.3.2 Sampel Penelitian

Studi ini menerapkan teknik *purposive sampling* dalam pemilihan sampelnya. Menurut Sugiyono (2019 hlm. 218-219) menyatakan bahwa *purposive sampling* ialah metode pemilihan sampel yang ditetapkan secara sengaja dengan mengacu pada kriteria tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Berdasarkan penjelasan, *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara sengaja dengan mengacu pada kualifikasi khusus sesuai dengan sasaran studi.

Dalam situasi ini, peneliti memilih satu subjek yang sesuai dengan kriteria untuk dapat dikaji secara mendalam dan seksama selama proses pembelajaran dan pengumpulan data berlangsung. Sampel pada penelitian ini adalah satu orang dengan kebutuhan khusus (*Down Syndrome*) berusia 15 Tahun yang mengikuti kegiatan pembelajaran Tari Jaipong di Sanggar Padepokan Sekar Panggung. Sampel terpilih karena memenuhi kriteria untuk diamati perkembangan kemampuan motoriknya melalui pembelajaran tari dengan pendekatan multisensori.

3.4 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian berperan dalam menyediakan informasi yang relevan guna mendukung analisis selama pelaksanaan penelitian. Variasi lain dari instrumen ini dapat berupa berbagai pedoman, yang mencakup pedoman observasi, pedoman wawancara, serta dokumentasi, yang dicatat untuk memperoleh informasi yang akurat.

Alfina Damayanti, 2025

MODEL PEMBELAJARAN MULTISENSORI PADA MATERI TARI JAIPONG WALEDAN UNTUK MENINGKATKAN MOTORIK PADA ANAK DOWN SYNDROME DI SANGGAR PADEPOKAN SEKAR PANGGUNG

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

3.4.1.1 Pedoman Observasi

Kerangka observasi dalam riset ini dimanfaatkan untuk memantau, dan memahami situasi awal dari jalannya pelaksanaan pembelajaran. Pada tahap ini peneliti dapat memahami keadaan awal pembelajaran di sanggar Padepokan Sekar Panggung. Peneliti mengeksplorasi peluang yang akan dijadikan sasaran dalam proses pembelajaran tari jaipong *Waledan* bagi siswa dengan *down syndrome*, guna mengamati perkembangan motorik melalui pendekatan multisensori.

3.4.1.2 Pedoman Tes

Dalam instrumen penelitian, akan dilakukan proses penilaian yang bertujuan memperoleh data kuantitatif yang tepat, dengan demikian, setiap instrumen perlu dilengkapi dengan pedoman tes yang terukur dalam skala tertentu, sedangkan penelitian ini menggunakan metode penilaian berupa skala penilaian. Menurut Sugiyono (2016 hlm. 98) menjelaskan bahwa pada skala *rating scale*, responden tidak memilih jawaban kualitatif, melainkan menentukan satu diantara jawaban berbentuk angka yang tersedia.

Dengan demikian, *rating scale* memiliki sifat yang fleksibel karena bukan sekadar dipakai guna mengukur sikap, namun juga dimanfaatkan untuk menelaah reaksi responden pada fenomena yang beragam, seperti penilaian tingkat sosial ekonomi, struktur organisasi, pemahaman, keterampilan, dan pelaksanaan aktivitas dan aspek lainnya. Pemanfaatan *rating scale* dalam penelitian ini bertujuan untuk menilai kemampuan gerak kasar dan gerak halus pada anak dengan *down syndrome* melalui pembelajaran tari Jaipong *Waledan* di Sanggar Padepokan Sekar Panggung.

Tabel 3.1 Indikator Penilaian Motorik Kasar

No	Indikator Motorik Kasar	Aspek Penilaian
1	Koordinasi Gerakan	Anak mampu menggerakkan tangan dan kaki secara bersamaan mengikuti pola gerakan tari Jaipong.
2	Keseimbangan Tubuh	Anak mampu menjaga keseimbangan postur tubuh saat berpindah posisi

No	Indikator Motorik Kasar	Aspek Penilaian
		(berjalan, setengah jongkok, atau saat berputar).
3	Ketepatan Gerak dan Irama	Anak mampu menyesuaikan gerakan dengan irama kendang Jaipong <i>Waledan</i> .
4	Daya tahan dan konsistensi	Anak dapat melakukan gerakan tari secara berkelanjutan selama ± 5 menit tanpa kelelahan yang mengganggu aktivitas.
5	Gerakan kaki	Anak mampu melakukan hentakan, gerakan, atau gerak pindah tempat sesuai urutan gerakan dalam Jaipong <i>Waledan</i> .

Selain tabel indikator penilaian motorik kasar, berikut tabel indikator penilaian motorik halus.

Tabel 3.2 Indikator Penilaian Motorik Halus

No	Indikator Motorik Halus	Aspek Penilaian
1	Ketepatan posisi tangan	Anak mampu menggerakkan posisi tangan sesuai dengan ragam gerakan tangan Jaipong (misal: selut, nyawang, seblak soder).
2	Fleksibilitas jari dan pergelangan tangan	Gerakan jari dan pergelangan tangan lentur, tidak kaku, mengikuti pola luwes dalam gerakan tari.
3	Koordinasi halus	Anak mampu mengontrol pergerakan jari, pergelangan, dan lengan secara halus dan sesuai tempo tari.
4	Penguasaan Properti tari.	Bila menggunakan selendang atau properti lain, anak mampu memegang dan

No	Indikator Motorik Halus	Aspek Penilaian
		menggunakannya secara tepat dan sesuai koreografi.
5	Ekspresi wajah.	Anak menunjukkan ekspresi wajah yang mendukung karakter gerakan (ceria, semangat), yang mencerminkan kemampuan kontrol otot wajah secara halus.

Tabel 3.3 Skala Penilaian

Skala Penilaian	
Nilai	Keterangan
91 - 100	Siswa dapat melakukannya dengan sangat baik
81 – 90	Siswa dapat melakukannya dengan baik.
71 – 80	Siswa dapat melakukannya dengan cukup baik.
61 – 70	Siswa dapat melakukannya dengan kurang baik.
0 - 60	Siswa dapat melakukannya dengan sangat kurang baik.

- Uji Validitas

Uji validitas merupakan tahap penting yang harus dilaksanakan oleh peneliti guna menjamin bahwa instrumen penelitian dapat mengukur data dengan baik. Instrumen yang memiliki validitas tinggi akan memberikan data yang mencerminkan dengan tepat apa yang akan diteliti. Lembar observasi dan tes dalam penelitian ini dikonsultasikan kepada ahli (*expert judgement*) untuk memastikan bahwa semua aspek yang akan diukur telah tercakup dengan baik. Proses uji validitas dilaksanakan oleh tiga orang ahli sebagai berikut.

Tabel 3.4 *Expert Judgement Instrument*

No.	Validator	Jabatan
1.	Dr. Heni Komalasari, M.Pd.	Dosen Prodi Pendidikan Seni Tari
2.	Agus Supriyatna, S.Sn., M.Pd.	Dosen Prodi Pendidikan Seni Tari
3.	Beben Barnas, M.Pd.	Dosen Prodi Pendidikan Seni Tari

Instrumen penelitian ini di uji validitasnya menggunakan pendekatan validitas isi karena jumlah subjek hanya satu orang sehingga tidak memungkinkan dilakukan uji validitas empiris secara statistik. Validitas isi dilakukan dengan meminta evaluasi dari tiga orang ahli untuk menilai setiap butir instrumen berdasarkan relevansinya dengan indikator kemampuan motorik dalam pembelajaran tari jaipong waledan. penilaian dilakukan menggunakan skala likert 1-5 dan diproses melalui perhitungan indeks validitas Aiken's V dengan rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Keterangan :

V : Indeks Validitas Aiken

S : $r - 1$

r : Skor yang Diberikan

l : Skor Terendah pada Skala (misal 1)

n : Jumlah Ahli

c : Jumlah Kategori dalam Skala Penilaian

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa seluruh butir instrument memiliki nilai $0,83 \geq 0,80$ yang berarti valid dan dapat diterapkan untuk memperoleh data *pre-test* dan *post-test*.

3.4.1.3 Pedoman Wawancara

Panduan wawancara ialah instrumen penelitian yang dimanfaatkan untuk mengarahkan proses wawancara agar data yang dikumpulkan relevan dengan tujuan penelitian. Pedoman wawancara dirancang untuk menggali informasi dari orang tua siswa *down syndrome*, pimpinan sanggar Padepokan Sekar Panggung, dan pelatih sanggar Padepokan Sekar Panggung. Membahas mengenai pengalaman, tantangan, dan kebutuhan dalam pembelajaran tari jaipong untuk siswa *down syndrome*. Pedoman wawancara yang diterapkan hanya mencakup pokok-pokok masalah yang akan diungkapkan. Wawancara yang dilakukan secara terstruktur memiliki serangkaian pertanyaan yang akan disampaikan kepada narasumber.

3.4.1.4 Pedoman Dokumentasi

Kajian dokumentasi pada penelitian ini berperan sebagai pendukung observasi dan wawancara yang digunakan. Studi dokumentasi dalam penelitian ini mencakup penggunaan video dan foto untuk merekam proses penelitian terkait pengamatan perkembangan motorik anak dengan *down syndrome* di sanggar Padepokan Sekar Panggung. Tujuan dari langkah ini adalah untuk memperkuat hasil observasi dan wawancara sehingga peneliti dapat memperoleh data yang tepat dan terpercaya.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Langkah inti dilakukannya pelaksanaan studi ialah cara penghimpunan data. Jika metode pengumpulan data tidak tepat akan menghambat peneliti dalam mendapatkan informasi yang diperlukan berdasarkan standar yang diberlakukan. Dalam studi ini menerapkan metode triangulasi untuk memperkuat data dengan mengombinasikan hasil melalui ragam sumber maupun teknik guna meningkatkan keabsahan penelitian. Prosedur pengumpulan data pada studi ini terdiri dari observasi, wawancara, serta studi dokumentasi, yang kemudian dipadukan dari ketiga metode tersebut sebagai berikut.

3.4.2.1 Observasi

Peneliti dalam studi ini menerapkan observasi menyeluruh, di mana peneliti terlibat langsung dalam proses pembelajaran tari jaipong dengan fokus pada tarian jaipong *Waledan* untuk anak *down syndrome* di sanggar Padepokan Sekar Panggung sebagai

sampel atau objek penelitian. Kegiatan observasi dilaksanakan sebelum maupun selama penelitian berlangsung. Peneliti melaksanakan penelitian sebanyak enam kali pertemuan dalam rentang waktu satu bulan. Proses penelitian berlangsung pada hari Rabu antara pukul 15.30-17.30 dan pada hari Sabtu dalam rentang waktu yang sama di sanggar Padepokan Sekar Panggung. Penelitian ini akan dijadwalkan pada bulan April hingga bulan Mei tahun 2025. Pada pertemuan awal, peneliti mengadakan pre-test terlebih dahulu untuk menentukan nilai awal sebelum diterapkannya model pembelajaran multisensori pada materi Jaipong *Waledan* untuk anak *down syndrome*.

3.4.2.2 Tes

Tes merupakan sarana penilaian berbentuk tulisan yang berfungsi mencatat dan memantau prestasi siswa yang relevan dengan sasaran studi. Dalam pelaksanaan tes kali ini, peneliti dibantu dengan *rating scale*. Pemanfaatan *rating scale* dalam penelitian ini bertujuan untuk menilai keterampilan motorik halus dan motorik kasar pada anak dengan *down syndrome* melalui pembelajaran tari Jaipong *Waledan* di Sanggar Padepokan Sekar Panggung.

3.4.2.3 Wawancara

Wawancara ialah jenis komunikasi lisan bertujuan untuk menghimpun data dari para responden. Proses ini interaksi dua pihak atau lebih guna saling bertukar informasi dan gagasan melalui percakapan tanya jawab. Peneliti melakukan wawancara dengan orang tua siswa *down syndrome*, pimpinan sanggar Padepokan Sekar Panggung, dan Pelatih di sanggar Padepokan Sekar Panggung. Wawancara yang dilaksanakan memiliki struktur tertentu. Oleh karena itu, peneliti menggunakan daftar pertanyaan selama proses wawancara bersama narasumber guna mendapatkan data yang selaras dengan sasaran penelitian.

3.4.2.4 Dokumentasi

Studi Dokumentasi dimanfaatkan oleh peneliti untuk mendokumentasikan data yang relevan melalui foto di lokasi penelitian selama proses berlangsung. Dengan adanya dokumentasi, diharapkan peneliti dapat memperoleh data autentik selama

proses pembelajaran tari Jaipong bagi anak *down syndrome* di Sanggar Padepokan Sekar Panggung sehingga data yang di hasilkan dapat dipastikan valid.

3.5 Prosedur Penelitian

3.5.1 Langkah-Langkah Penelitian

3.5.1.1 Tahap Persiapan Penelitian

Peneliti menyusun panduan wawancara yang dirancang sejalan dengan isu yang dikaji pada penelitian ini guna mendapatkan informasi yang relevan dengan kebutuhan peneliti. Pedoman wawancara mengandung pertanyaan yang berhubungan dengan karakteristik sampel yang akan diuji. Pedoman wawancara ini akan diarahkan kepada narasumber yang memahami karakteristik tersebut, yaitu kepada dosen pembimbing, untuk memperoleh arahan dan bimbingan sebelum pelaksanaan wawancara. Setelah pedoman wawancara ini mendapat persetujuan dari dosen pembimbing, proses wawancara akan dilakukan.

Peneliti melakukan wawancara dengan Pelatih Sanggar Padepokan Sekar Panggung, orang tua siswa dengan *down syndrome*, serta pimpinan sanggar Padepokan Sekar Panggung. Pelaksanaan wawancara ini bertujuan untuk mempertegas temuan data yang dikumpulkan di lapangan, terutama terkait pembelajaran tari Jaipong Waledan bagi siswa dengan *down syndrome* di Sanggar Padepokan Sekar Panggung.

3.5.1.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada penelitian ini, pemilihan sampel dilakukan oleh peneliti dengan menerapkan teknik *purposive sampling*. Peneliti berpartisipasi secara langsung dalam kegiatan pembelajaran tari jaipong bagi siswa *down syndrome* di sanggar Padepokan Sekar Panggung. Peneliti melaksanakan penelitian sebanyak enam kali pertemuan pada hari Rabu antara pukul 15.30-17.30 dan hari Sabtu antara pukul 15.30-17.30 di Sanggar Padepokan Sekar Panggung. Kegiatan penelitian berlangsung dari April sampai Mei 2025. Dalam tahap ini, peneliti melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing yang dilakukan dari awal hingga akhir penelitian. Usai data yang dibutuhkan terkumpul, data tersebut kemudian dianalisis analisis, sehingga data tersebut dapat dipastikan akurat dan valid.

Alfina Damayanti, 2025

MODEL PEMBELAJARAN MULTISENSORI PADA MATERI TARI JAIPONG WALEDAN UNTUK MENINGKATKAN MOTORIK PADA ANAK DOWN SYNDROME DI SANGGAR PADEPOKAN SEKAR PANGGUNG

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

3.5.1.3 Tahap Akhir Penelitian

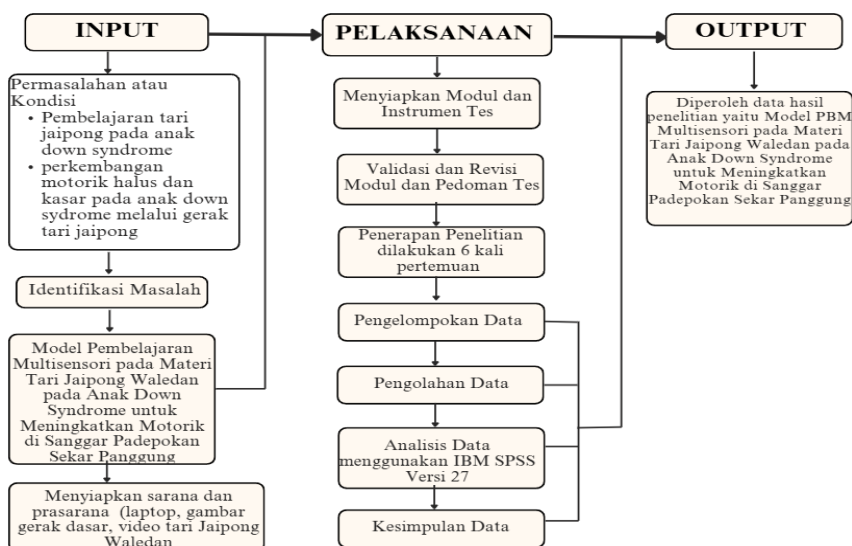
Dalam tahap terakhir atau tujuan akhir dalam penelitian ini adalah menarik kesimpulan. Menarik Kesimpulan adalah tujuan utama dari analisis data, yang dilakukan dengan menjelaskan informasi yang telah dianalisis. Setelah itu, peneliti Menyusun laporan mengenai hasil temuan yang diperoleh selama penelitian di lapangan dalam bentuk skripsi. Penulisan skripsi ini dilakukan secara teratur melalui proses bimbingan dengan dosen pembimbing. Setelah itu, hasil karya tulis peneliti yang telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing akan dipertanggungjawabkan di dalam ujian sidang skripsi.

3.5.2 Agenda Penelitian

No.	Kegiatan	2025						
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1. Tahap Persiapan	a. Pengajuan Judul							
	b. Pengajuan Proposal							
	c. Sidang Proposal							
	d. Penentuan Dosen Pembimbing							
	e. Survey Lapangan							
	f. Revisi Proposal							
2. Tahap Penelitian	a. Pelaksanaan Penelitian							
	b. Pengumpulan Data dan Pengolahan Data							
	c. Analisis Data							
	d. Bimbingan dengan Dosen							
3. Tahap Akhir	a. Penyusunan Laporan Penelitian							
	b. Pelaksanaan Sidang							

Gambar 3.2 Agenda Penelitian

3.5.3 Skema/Alur Penelitian



Gambar 3.3 Skema/Alur Penelitian

Alfina Damayanti, 2025

MODEL PEMBELAJARAN MULTISENSORI PADA MATERI TARI JAIPONG WALEDAN UNTUK MENINGKATKAN MOTORIK PADA ANAK DOWN SYNDROME DI SANGGAR PADEPOKAN SEKAR PANGGUNG

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

3.6 Variabel dan Hipotesis Penelitian

3.6.1 Variabel Penelitian

Studi ini melibatkan dua kategori, yaitu variabel bebas (independen variabel X) dan variabel terikat (dependen variabel Y), yang dijelaskan sebagai berikut:

3.6.1.1 Variabel Bebas (X)

Dalam penelitian ini, variabel bebas ialah variabel yang berpengaruh, yang mana dalam konteks ini adalah pembelajaran Tari Jaipong *Waledan* yang memiliki potensi untuk meningkatkan motorik peserta didik *down syndrome*.

3.6.1.2 Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat merupakan elemen yang menerima pengaruh, dalam konteks ini adalah Perkembangan Motorik pada Anak dengan *down syndrome*.

Di samping itu, terdapat juga beberapa indikator permasalahan, antara lain:

1. Rancangan pembelajaran Tari Jaipong *Waledan* untuk anak *down syndrome*.
2. Penerapan pembelajaran Tari Jaipong *Waledan* pada anak *down syndrome*.
3. Melihat perkembangan motorik kasar dan motorik halus pada anak *down syndrome* melalui hasil pembelajaran Tari Jaipong *Waledan*.

3.6.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan perkiraan awal jawaban sementara atas perumusan permasalahan penelitian yang perlu dikondisikan validitasnya melalui tahapan pemhimpunan serta pengkajian data. Hipotesis yang terdapat dalam penelitian ini mencakup:

3.6.2.1 Hipotesis (H_a)

Pembelajaran Tari Jaipong *Waledan* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan motorik anak *down syndrome*.

3.6.2.2 Hipotesis (H_o)

Pembelajaran Tari Jaipong *Waledan* tidak berpengaruh terhadap kemampuan motorik anak *down syndrome*.

3.7 Analisis Data

Pendekatan yang dipakai dalam studi ini ialah uji normalitas dengan Shapiro-Wilk serta pengujian hipotesis melalui Paired t-Test. Uji Shapiro-Wilk dimaksud untuk

memahami apakah perubahan nilai antara pre-test dan post-test dalam kelompok identik menunjukkan perbedaan yang sama. Berdasarkan Santoso (2017), “uji *Paired Samples t-Test* dimanfaatkan untuk membandingkan nilai tengah dari data berpasangan, seperti hasil pengukuran sebelum dan setelah perlakuan.” Data diolah dengan menggunakan perangkat lunak SPSS untuk melakukan tes Shapiro-Wilk dan *Paired Samples t-Test*. Analisis data menghasilkan nilai signifikansi (p-value) dimanfaatkan untuk mengevaluasi perbandingan antara skor awal dan skor akhir menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistics* versi 27. Prosedur pelaksanaan untuk menghitung data, sebagai berikut:

3.7.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilaksanakan guna memastikan kesesuaian data mengikuti distribusi normal. Proses ini bertujuan menilai selisih skor pada hasil sebelum dan sesudah perlakuan dengan menggunakan metode Shapiro-Wilk *Test*, dengan jumlah sampel < 50 , data dinyatakan terdistribudi normal.

3.7.2 Uji Hipotesis

Jika data berdistribusi normal, analisis akan dilanjutkan dengan uji *Paired Samples t-Test* untuk menentukan selisih rata-rata hasil *pre-test* dan *post-test*. Uji ini diterapkan karena sampel berasal dari kelompok yang sama sebelum dan setelah perlakuan.