BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Metode penelitian

Suatu penelitian membutuhkan suatu metode yang sesuai untuk dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan yang akan diteliti, karena metode penelitian mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 3) yang menjelaskan bahwa ”secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Kesimpulan yang dapat diambil dari kedua pendapat di atas yaitu untuk mengumpulkan suatu data yang akurat dibutuhkan suatu metode penelitian yang tepat pula sesuai dengan masalah yang ada dalam penelitian tersebut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 107) yang dimaksud dengan metode penelitian eksperimen adalah “sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan, karena metode ini sebagai bagian dari metode kuantitatif mempunyai ciri khas tersendiri, terutama dengan adanya kelompok kontrolnya.”

Penelitian eksperimen merupakan suatu penelitian dengan tujuan untuk menentukan apakah ada atau tidak hubungan sebab akibat dari variabel-variabel yang akan di teliti. Dalam penelitian ini peneliti ingin meneliti ada tidaknya pengaruh peer assited learning terhadarp hasil belajar senam lantai guling depan dan guling belakang tersebut.

3.2 Lokasi, Populasi, dan Sampel penelitian

3.2.1 Lokasi penelitian

Menentukan lokasi penelitian mempunyai peranan yang penting ketika akan melakukan penelitian. Lokasi penelitian yang tepat serta jadwal yang terencana dengan baik, sangat menentukan kelancaran dalam pelaksanaan penelitian. Dalam dalam penelitian ini, penulis mengambil lokasi di SMPN 44 Bandung.

3.2.2 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan obyek atau subyek yang akan diteliti. Sugiyono (2014, hlm. 117) menjelaskan bahwa "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya." Dalam penelitian ini, populasi yang diambil adalah siswa kelas VII dengan jumlah 157 siswa di SMPN 44 Bandung.

3.2.3 Sampel

Berkenaan dengan sampel, Sugiyono (2014, hlm. 118) menjelaskan bahwa "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut." Apabila sebuah populasi tergolong dalam kategori besar maka peneliti tidak akan memaksakan mempelajarai seluruh populasi yang ada karena beberapa keterbatasan, misalnya waktu dan materi. Maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi dengan syarat sampel tersebut harus mewakili dari populasi.

Untuk mempermudah pelaksanaa penelitian ini, maka dalam penelitian sampel penulis menggunakan pendekatan *purposive sampling* atau sampel bertujuan. Mengenai *purposive sampling* Syaodih (2010:254) menjelaskan sebagai berikut: "*Sampling purposive* dilakukan dengan mengambil orang-orang yang terpilih betul oleh peneliti menurut ciri-ciri spesifik yang dimiliki oleh sampel itu. *Sampling* yang *puposive* adalah sampel yang dipilih dengan cermat hingga relevan dengan desain penelitian". Pendapat tersebut deperjelas oleh Sugiyono (2009:300) yang mengemukakan bahwa: "*Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu".

Berdasarkan pendapat tersebut maka penulis menentukan pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 siswa terdiri dari kelas VII A, VII B, VII C, yang menjadi siswa untuk kelas eksperimen

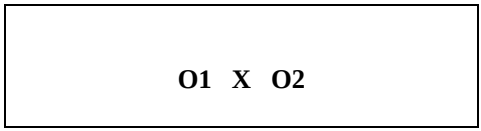
3.3 Desain Penelitian

Untuk memperlancar pelaksanaan proses penelitian, maka diperlukan desain penelitian sebagai pedoman yang digunakan peneliti dalam langkah-langkah penelitian supaya pelaksanaan penelitian

dapat berjalan dengan benar dan lancar sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan sebelumnya.

Desain Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *0ne group pretest posstest design.* Mengenai desain penelitian ini, Sugiyono (2014, hlm. 110) menjelaskan bahwa:

> Dalam desain ini terdapat pretest, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karerna dapat membandingkan dengan keadaan sebelum di beri perlakuan. Desain ini dapat di gambarkan seperti berikut.



Gambar 3.1 *One Group Pre test-post test Design*
Sumber: (Sugiyono, 2014, hlm. 110)

O1= nilai pretest (sebelum diberi treatmen)
O2= nilai posttest (setelah diberi treatmen)
X= treatment (dengan menggunakan model pembelajaran *Peer Assited Learning*)

3.4 Instrumen Penelitian

3.4.1 Menilai Guling Depan

Menilai kemajuan siswa dalam melakukan kegiatan guling depan merupakan suatu pengamatan yang dilakukan secara langsung. Yang terpenting dalam mengamati sebuah kemajuan gerak yang dialami oleh siswa pengamatan itu sendiri dilakukan secara berkelanjuan.

Menurut Mahendra (2015, hlm. 150), hindari menetapkan target atau kriteria yang terlalu berat sebelah pada keterampilan senam yang sudah dipelajari, tanpa melihat kemungkinan atau pada kualitas fisiknya. Sebagai patokan umum, disini diuraikan petunjuk sebagai berikut :

1.Ketahui apa yang diharapkan untuk dilihat

a. Miliki gagasan jelas tentang model ideal dari keterampilan rangkaian yang akan dinilai, dalam hal guling depan.

b. Bacalah uraian teknik dari keterampilan senam dari buku sumber yang bisa dipercaya.

2.Amati keterampilan atau rangkaian yang ditampilkan

a. Amati dengan cermat gambaran utama dari keterampilan yang ditampilkan sebelum melihat detail-detailnya.
b. Amati detail kesalahan yang dibuat, misalnya kaki, tangan maupun tubuh.
c. Amati dengan cermat apakah gambaran penting dari keterampilan sudah terammpilkah atau belum.
d. Sebagai patokan ditampilkan dengan irama, amplitude dan sebuah harmoni yang baik.

Misalnya :

Ketika guru menilai siswa yang sedang melakukan kegiatan guling depan, terapkanlah nilai tertinggi dari gerakkan tersebut untuk menjadi sebuah patokan misal 10. Nilai 10 sudah sangat jelas bahwa nilai tersebut sempurna yang bisa diraih oleh siswa yang mempunyai keterampilan sangat baik dan menampilkan gerakannya sempurna. Apabila ada siswa yang menampilkan gerakkan dan mengandung kesalahan maka terapkanlah pula nilai dengan sebuah potongan, antara lain :

1. Kesalahan kecil : - 10 (sedikit bengkok, kurang harmonis, dsb).
2. Kesalahan sedang : - 30 (bengkok lumayan terlihat, terdapat banyak kekurangan, dsb).
3. Kesalahan besar : - 50 (bengkok sangat terlihat, menyebabkan suatu rangkaian gerakkan tidak berhasil dilakukan dengan baik.

Penerapan dari pemotongan nilai tersebut pada seluruh aspek dari posisi awal, gulingan sampai dengan akhiran. Terlihat dari rangkaian yagn sedang dilakukan tersebut bahwa bagian tubuh apa saja yang dapat dikenali terhadap pemotongan-pemotongan diatas?. Pada dasarnya semua bagian tubuh pada saat melakukan rangkaian gerak dapat dikenali

pemotongannya, seperti tengkuk (leher bagian belakang) yang kurang lentuk, kurang penekukan pada badan sehingga sulit pada saat mengguling, kurangnya dorongan dari tubuh, serta tidak sempurnanya sebuah pendaratan yang dilakukan. Selain itu pemotongan juga dapat dikenakan pada gerakan-gerakan secara keseluruhan seperti kurang bertenaga, kurang indah dan lain-lain. Dari data tersebut maka akan diperoleh nilai akhir dari sebuah gerakan tersebut sebagai contoh dibawah ini :

Format Pemotongan Senam Lantai Guling Depan

NO.	Aspek Yang Dinilai	Bagian Tubuh Yang kurang	Potongan
1.	Sikap Awal	Sikap yang kurang baik (0.10) Tubuh kurang lentuk (0,30) Kaki bengkok pada saat peletakkan tangan (0,30)	0,70
2.	Posisi Inti	Lengan tumpuan bengkok (0,30) Kelentukan pada tengkuk kurang (0,30) Tubuh tidak membulat (0,50) Gerak putaran tersendat-sendat (0,50) Lengan tidak membantu tumpuan kepala (0,30)	1,90

3.	Posisi Akhir	Mendarat pada pantat (jatuh) (0,50) Sikap akhir tidak tercapai (0,30) Kesan secara keseluruhan kurang indah (0,30)	1,10
4.	Jumlah Pemotongan		3,70
5.	Nilai Akhir	Jumlah Maksimal 10-3,70	6,30

Sumber : Agus Mahendra (2015, hlm 150).

Selanjutnya untuk mengubah nilai tersebut kedalam tindakan penguasaan anak, gunakan patokan sebagai berikut :

Kategori tingkat penguasaan yang dicapai :

Nilai akhir 0,90 - 1,00 = Baik Sekali

Nilai akhir 8,00-9,00 = Baik

Nilai akhir 7,00-8,00 = Sedang

Nilai akhir < 7,00 = Kurang

Sumber : Mahendra (2015, hlm. 152)

Format Penilaian Gerakkan Guling Depan

Penilaian	Indikator	Nilai Akhir
Sikap Awalan	Sikap yang kurang baik (0,10)	
	Tubuh kurang lentuk (0,30)	
	Kaki bengkok saat peletakan	

	tangan (0,30)	
Sikap Inti	Lengan tumpuan bengkok (0,30)	
	Kelentukan pada tengkuk kurang (0,30)	
	Tubuh tidak membulat (0,50)	
	Gerakan putaran tersendat-sendat (0,50)	
	Lengan tidak membantu tumpuan kepala (0,30)	
Sikap Akhir	Mendarat pada pantat (jatuh) (0,50)	
	Sikap akhir tidak tercapai (0,30)	
	Kesan keseluruhan kurang indah (0,30)	

3.4.2 Menilai Guling Belakang

Menilai guling belakang adalah dengan mengamati langsung penampilan anak ketika melakukan keterampilan tersebut atau rangkainya. Sebagai patokan umum, disini diuraikan petunjuk sebagai berikut :

1. Ketahui apa yang diharapkan untuk dilihat
   a. Miliki gagasan jelas tentang model ideal dari keterampilan rangkaian yang akan dinilai, dalam hal guling belakang
   b. Bacalah uraian teknik dari keterampilan senam dari buku sumber yang bisa dipercaya.
2. Amati keterampilan atau rangkaian yang ditampilkan
   e. Amati dengan cermat gambaran utama dari keterampilan yang ditampilkan sebelum melihat detail-detailnya.

f. Amati detail kesalahan yang dibuat, misalnya kaki, tangan maupun tubuh.
g. Amati dengan cermat apakah gambaran penting dari keterampilan sudah terammpilkah atau belum.
h. Sebagai patokan ditampilkan dengan irama, amplitude dan sebuah harmoni yang bagus

Contoh :

Ketika menilai guling belakang (backward roll), tetapkanlah nilai tertinggi dari gerakan tersebut, misalnya 10. Nilai 10 sudah jelas dapat diberikan pada anak yang menampilkan gerakan sangat sempurna. Untuk gerakan yang masih mengandung kesalahan, lakukanlah pemotongan-pemotongan sebagai berikut :

a. Kesalahan kecil : - 10 (sedikit bengkok, kurang harmonis, dsb).
b. Kesalahan sedang : - 30 (bengkok lumayan terlihat, terdapat banyak kekurangan, dsb).
c. Kesalahan besar : - 50 (bengkok sangat terlihat, menyebabkan suatu rangkaian gerakkan tidak berhasil dilakukan dengan baik.

Penerapan dari pemotongan nilai tersebut pada seluruh aspek dari posisi awal, gulingan sampai dengan akhiran. Terlihat dari rangkaian yagn sedang dilakukan tersebut bahwa bagian tubuh apa saja yang dapat dikenali terhadap pemotongan-pemotongan diatas?. Pada dasarnya, hampir seluruh bagian tubuh dapat dikenai pemotongan. Misalnya, jika kurang lentukanya tengkuk, kurang bulatnya badan, kurang lancarnya pemutaran, kurang terkuasainya pendorongan tubuh, serta kurang mulusnya fase akhir (pendaratan). Disamping itu, pemotongan dapt juga dikenakan pada gerakan-gerakan yang secara keseluruhan terlihat kurang penuh, kurang luas, kurang bertenaga, kurang indah, dll. Dari situ akan diperoleh nilai akhir gerakan tersebut sebagaimana contoh dibawah ini :

Format Pemotongan Senam Lantai Guling Belakang

NO.	Aspek Yang Dinilai	Bagian Tubuh Yang kurang	Potongan
1.	Sikap Awal	Sikap yang kurang baik (0.10) Ragu-ragu mengguling ke belakang (0,10) Tangan tidak menumpuh tubuh (0,30)	0,50
2.	Posisi Inti	Lengan tumpuan bengkok (0,30) Kelentukan pada tengkuk kurang (0,30) Tubuh kurang membulat (0,30) Gerak putaran tersendat-sendat (0,30) Lengan tidak mendorong tubuh (0,30)	1,50
3.	Posisi Akhir	Mendarat pada lutut (0,30) Sikap akhir tidak tercapai (0,30) Kesan secara keseluruhan kurang indah (0,30)	0,90
4.	Jumlah Pemotongan		2,90
5.	Nilai Akhir	Jumlah Maksimal 10-2,90	7,10

Sumber : Agus Mahendra (2015, hlm 150).

Selanjutnya untuk mengubah nilai tersebut kedalam tindakan penguasaan anak, gunakan patokan sebagai berikut :

Kategori tingkat penguasaan yang dicapai :

Nilai akhir	0,90 - 1,00	= Baik Sekali
Nilai akhir	8,00-9,00	= Baik
Nilai akhir	7,00-8,00	= Sedang
Nilai akhir	< 7,00	= Kurang

Sumber : Mahendra (2015, hlm. 152)

3.5 Prosedur Penelitian & Analisis Data

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, peneliti terlebih dahulu mencari topik permasalahan yang akan diteliti. Dalam pemilihan topik permasalahan, bisa diperoleh dari ide, membaca buku, maupun melihat secara langsung permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Setelah merumuskan permasalahan, lalu peneliti merumuskan anggapan dasar, menentukan variable, mengkaji teori, melihat penelitian terdahulu, memilih pendekatan, memilih metode, memilih teknik pengumpulan data, memilih teknik analisis data, dan sebagainya.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tehap pelaksanaan, peneliti menyusun instrumen, lalu mengumpulkan data dengan melakukan observasi dan menyebarkan angket kepada siswa/siswi. Menganalisis data, serta menarik kesimpulan. Dalam tahap pelaksanaan, peneliti menyesuaikan dengan metode juga pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.

c. Tahap Pelaporan

Pada tahap pelaporan, peneliti menyusun laporan sesuai dengan data yang telah didapatkan.

Langkah selanjutnya, jika semua data sudah terkumpul maka langkah sekanjutnya yaitu pengolahan data yang didapat dari hasil tersebut, begitupun cara pengolahan dan rumus statistik perhitungan data sebagai berikut:

1. Mencari nilai rata-rata (x) dari setiap kelompok

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:
$\overline{x}$: rata-rata suatu kelompok
n : jumlah sampel
x_i : nilai data
$\sum x_i$: jumlah sampel suatu kelompok
(Sumber : Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 89)

2. Mencari Simpangan Baku

Standard deviation (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan reratanya.

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

Keterangan:
S : simpangan baku yang dicari
n : jumlah sampel
$\sum (x_i - \overline{x})^2$: jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata
(Sumber : Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 99)

3. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan mengetahui apakah data dari hasil pengukuran normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah uji normalitas Liliefors. Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 124) menyebutkan caranya sebagai berikut:

a. Pengamatan $X_1, X_2, X_{3,\dots}, X_n$ jika dijadikan angka baku Z_1, Z_2, Z_3..., Z_n dengan menggunakan rumus:

$$Z=\frac{X-\overline{X}}{S}$$

b. Untuk tiap angka baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang.
c. Untuk bilangan baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung F (Z) = P ($Z \leq Z_1$)
d. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1,Z_2,...Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_1. Jika proporsi dinyatakan oleh S (Z_1), maka:

$$S(z_i)=\frac{banyaknya\ z_1, z_2, \dots, z_{n\ yang\ \leq z_i}}{n}$$

Menghitung selisih F (Z_1) – S (Z_1) kemudian tentukan harga mutlaknya
e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_0)
f. Untuk menolak atau menerima hipotesis nol, maka kita bandingkan Lo ini dengan kritis L yang diambil dari nilai kritis L untuk uji Liliefors, dengan taraf nyata 0.05

4. Menguji Homogenitas

Menghitung prosentase gambaran alternatif jawaban dengan menggunakan rumus:

$$F=\frac{Varians\ terbesar}{Varians\ terkecil}$$

{Sumber: Cholil dan Hidayah (2013, hlm. 125)}

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} distribusi dengan derajat kebebasan = (V_1.V_2) dengan $\alpha = 0{,}05$.

5. Pengujian Signifikan

Uji signifikan pada hipotesis ini menggunakan uji kesamaan rata-rata dengan satu pihak dengan dengan rumus:

$$t=\frac{\bar{x}_1-\bar{x}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}}}$$

Muhammad Azri Audi, 2019
PENGARUH PEER ASSITED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SENAM LANTAI GULING DEPAN DAN GULING BELAKANG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Melihat perolehan hasil dari t_{hitung}, dengan menggunakan derajat kebebasan (dk) = n-1; dan taraf signifikansi (α) = 0,05. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, dan begitu pula sebaliknya. Sumber: Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 138)