

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *eksperimen*, dimana terdapat kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Penggunaan metode ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat setelah diberikan *treatment* (perlakuan). Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi tes awal, setelah peneliti mengetahui hasil dari tes awal tersebut, pada kelompok eksperimen diberikan *treatment* (perlakuan) dengan menggunakan model *peer teaching* sedangkan pada kelompok kontrol diberikan *treatment* (perlakuan) metode konvensional. Setelah pemberian *treatment* selesai, kedua kelompok tersebut diberi tes akhir dengan tujuan untuk mengetahui apakah *treatment* tersebut memberikan pengaruh pada peningkatan penguasaan gerak beladiri karate.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *quasi eksperimen* dengan *pretest-post test control group design*. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2013) bahwa *pretest-post test control group design* yaitu terdapat dua kelompok yang dipilih secara random kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Eksperimen dilakukan dengan memberikan perlakuan model *peer teaching* pada kelompok eksperimen dan pembelajaran konvensional yang berjalan sebagaimana biasanya pada kelompok kontrol. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Desain Quasi Eksperimen

Kelompok	<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₁	-	O ₂

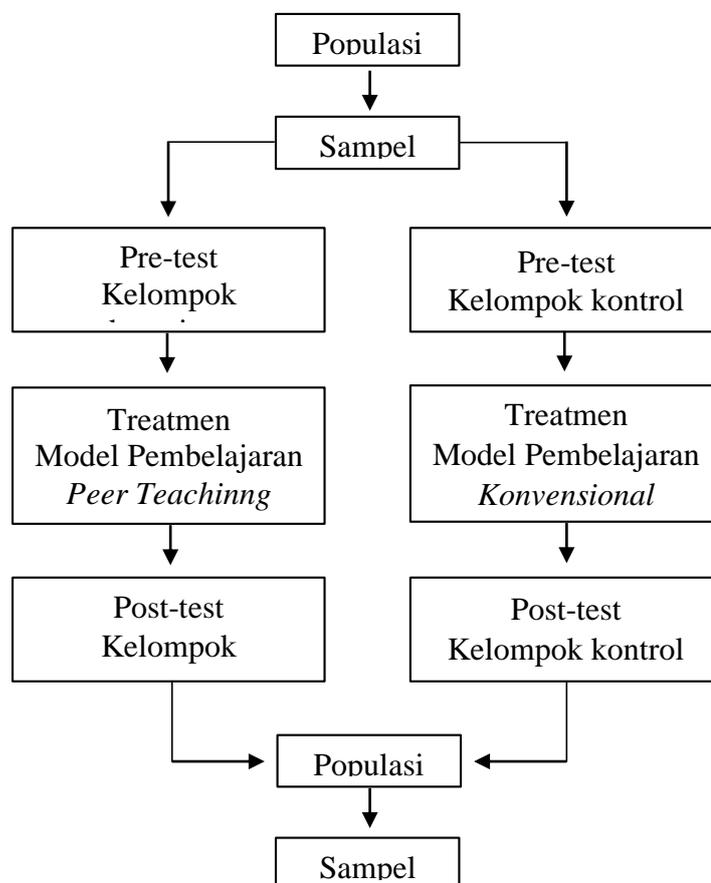
(Sugiyono, 2017)

Keterangan:

O₁ : *Pre-test*O₂ : *Post-test*X : Perlakuan khusus (penerapan model *peer teaching* terhadap kelompok eksperimen)

Berdasarkan desain gambar di atas, sebelum dimulai perlakuan kedua kelompok diberi tes awal atau *pretest* untuk mengukur kondisi awal (O₁), selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan (X) berupa pembelajaran dengan menggunakan model *peer teaching*, dan pada kelompok pembanding tidak diberi perlakuan akan tetapi tetap menggunakan pembelajaran konvensional yang bisa dilakukan di sekolah. Sesudah selesai perlakuan kedua kelompok diberi tes lagi sebagai *posttest*.

Adapun langkah-langkahnya penulis deskripsikan dengan bentuk sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Langkah-Langkah Penelitian

3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan pada penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler karate SMAN 4 Kota Sukabumi khususnya yang memilih menjadi atlet kata beregu, penelitian ini berjumlah 24 orang yang dibagi menjadi 4 kelompok eksperimen dan 4 kelompok kontrol.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Menurut

Arikunto (2010) menyatakan bahwa Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian". Lebih jauh menurut Arikunto (2010) mengatakan bahwa "Apabila jumlah populasi kurang dari 100 orang maka diambil seluruhnya, sehingga penelitian tersebut merupakan penelitian populasi, tetapi jika jumlah populasi lebih besar dari 100, boleh diambil 10%-15% atau 20%-25% atau lebih".

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, populasi penelitian adalah keseluruhan subyek penelitian yang digunakan sebagai sasaran penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh anggota ekstrakurikuler Karate SMA Negeri 4 Kota yang berjumlah 24 siswa.

3.3.1 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (Sugiyono, 2017).

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti yaitu teknik sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2013) "sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel." Hal ini dilakukan karena populasi dalam penelitian ini relatif sedikit, sehingga peneliti mengambil semua populasi untuk dijadikan sampel.

Mengenai pengambilan sampel diatas, dengan mengasumsikan bahwa sampel yang diambil sampelnya homogen atau representatif sehingga sampel dapat mewakili kondisi yang disyaratkan, artinya homogenitas sampel sangat tergantung pada lamanya siswa mengikuti ekstrakurikuler beladiri karate, dalam hal ini untuk dikatakan sampel homogen sekurang-kurangnya siswa harus mengikuti ekstrakurikuler beladiri karate selama 8 bulan.

Penggunaan sampel dalam penelitian ini yaitu siswa yang mengikuti ekstrakurikuler beladiri karate di SMAN 4 Kota Sukabumi dengan jumlah 24 orang, yang dibagi kedalam 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Cara menentukan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen siswa mengambil undian yang berada dalam kotak yaitu undian dengan kertas berwarna putih untuk kelompok eksperimen dan kertas berwarna untuk kelompok kontrol dengan masing-masing kelompok merah untuk berjumlah 12 orang sebagai kelompok eksperimen dan 12 orang sebagai kelompok kontrol.

3.4 Instrument Penelitian

Dalam mengumpulkan data dari suatu sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen dan teknik pengumpulan data. Menurut Arikunto (2010) menyatakan bahwa “Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”. Dalam suatu penelitian, data diperlukan untuk menjawab masalah penelitian atau menguji hipotesis yang sudah dirumuskan.

Dalam konteks penelitian, instrumen diartikan sebagai alat untuk mengumpulkan data mengenai variabel-variabel penelitian untuk kebutuhan penelitian. Pada dasarnya, instrumen pengumpulan data terbagi dua macam, yaitu tes dan non tes. Kelompok tes, misalnya tes bakat, tes prestasi belajar, tes integrasi, sedangkan non tes, misalnya pedoman wawancara, kuisisioner atau angket, pedoman observasi, daftar cocok (ceklis), skala sikap, skala penilaian, dan sebagainya.

Menurut Arikunto (2006) tes adalah “serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.”

Tes terdiri dari dua tes yaitu pre tes dan post tes. Pre tes dilakukan sebelum kelas diberi perlakuan dan post tes dilakukan setelah diberi perlakuan. Untuk hal tersebut maka akan dijelaskan bentuk tes dan pemberian skor tes keterampilan kata beregu sebagai berikut:

Instrument yang di gunakan adalah tes keterampilan *kata* menurut WKF (World Karate Federation, 2011).

Tabel 3. 2 Tes Keterampilan Kata

KRITERIA PENILAIAN KATA	NILAI
A. Bentuk Kuda-Kuda	
Zenkutsu Dachi	
1. Berat badan ada di kaki depan	1
2. Kaki belakang lurus	1
3. Kaki depan dan belakang tidak pada satu garis	1
Kokutsu Dachi	
4. Berat badan bertumpu di kaki belakang	1
5. Kaki depan dan belakang berada dalam satu garis	1
Jumlah Skor Keterampilan Kriteria A	5
B. Bentuk Pukulan	
1. Kepala tangan rapat tidak berongga	1
2. Bentuk lengan lurus ke arah sasaran	1
3. Posisi badan tegak menghadap kedepan	1
4. Posisi tangan yang tidak aktif berada di atas pinggang	1
5. Pukulan bertenaga (Power pukulan)	1
Jumlah Skor Keterampilan Kriteria B	5
C. Bentuk Tangkisan	
Gedan Barai	
1. Tangan lurus satu kepal di atas lutut kaki depan	1
Age Uke	
2. Posisi tangan menangkis di atas kepala	1
3. Lengan ditekuk 90	1
Soto Uke	
4. Bentuk tangan rapat terbuka dengan jempol ditekuk	1
5. Lengan ditekuk 90	1
Jumlah Skor Keterampilan Kriteria C	5
D. Keseragaman Gerak	
1. Tidak mendahului teman satu regunya	1
2. Kesamaan ritme gerak	1

3. Kembali ke posisi awal pada saat selesai menampilkan kata	1
4. Gerakan dilakukan tanpa aba-aba	1
5. Ekspresi saat menampilkan kata	1
Jumlah Skor Keterampilan Kriteria D	5
TOTAL SKOR	20

3.5 Prosedur Penelitian

Dengan adanya prosedur penelitian maka akan mempermudah peneliti untuk memulai langkah-langkah dari sebuah penelitian. Adapun prosedur penelitian penulis sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Guru dan peneliti menyiapkan/menyusun skenario pembelajaran dan siswa diinstruksikan untuk memahami skenario pembelajaran tersebut sebelum pelaksanaan kegiatan belajar mengajar berlangsung.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Kegiatan awal

Guru memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa serta menjelaskan tujuan dan pelaksanaan pembelajaran kata beregu dengan model pembelajaran *peer teaching*, serta memberikan penjelasan tentang inti tujuan dari kata beregu tersebut.

b. Kegiatan inti

Setelah melakukan apersepsi dan melakukan pre test terhadap materi minggu lalu, guru menghubungkan materi minggu lalu dengan topik yang akan dibahas waktu itu. Kemudian guru menerangkan secara umum tentang topik yang dibahas waktu itu. Lalu guru membuat kelompok antar siswa secara merata, artinya dalam satu kelompok terdapat siswa yang pintar sedang dan kurang pintar. Maksudnya agar terdapat keseragaman pemikiran nantinya.

Langkah berikutnya adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menjelaskan topik, tujuan pembelajaran, dan langkah/kegiatan yang akan dilalui siswa.

- 2) Membagi siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 3 siswa dalam satu kelompoknya.
 - 3) Di dalam kelompoknya siswa belajar dari dan dengan sesama teman lain dengan cara yang saling menguntungkan serta berbagi pengetahuan, ide, dan pengalaman masing-masing.
 - 4) Setiap anggota kelompok dituntut memberikan tanggapan serta pendapat mereka sendiri yang nantinya akan disatukan dalam satu kesimpulan.
 - 5) Setiap kelompok merumuskan hasil diskusinya dalam satu kesimpulan atas dasar kesepakatan bersama.
 - 6) Beberapa menit kemudian (sekitar 20 menit) salah satu anggota masing-masing kelompok secara bergiliran mengajarkan hasil temuannya di hadapan kelompok lain.
 - 7) Setiap kelompok diminta memberikan tanggapan (kritik, saran, pendapat, pertanyaan, komentar, dll)
 - 8) Perbedaan pendapat didiskusikan sampai permasalahan terpecahkan.
 - 9) Setiap masalah baru yang muncul dicatat oleh guru dan diberikan solusinya.
- c. Kegiatan akhir
- 1) Guru memberi kesimpulan permasalahan dan pemecahannya. sehingga pemahaman setiap siswa seragam.
 - 2) Penilaian dilakukan oleh guru/pelatih saat proses pembelajaran sedang berlangsung dan pada tes keterampilan kata.

3.6 Analisis Data

Analisis data penelitian merupakan langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian. Analisis data yang benar dan tepat akan menghasilkan kesimpulan yang benar. Analisis data dilakukan setelah data yang diperoleh dari sampel melalui instrumen yang dipilih dan akan digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian atau untuk menguji hipotesis yang diajukan melalui penyajian data.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis data kuantitatif. Adapun statistik yang digunakan adalah Uji t. Berikut ini persyaratan yang dipenuhi sebelum Uji t dilakukan, yaitu:

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Jika analisis menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi yaitu data berasal dari distribusi yang normal. Jika data tidak berdistribusi normal, atau jumlah sampel sedikit dan jenis data adalah nominal atau ordinal maka metode yang digunakan adalah statistik non parametrik. Untuk menguji normalitas data dapat menggunakan uji *liliefors* dengan ketentuan $Asymp.Sig > 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Dalam hal ini pengujiannya menggunakan bantuan program SPSS 25 (Statistical Product and Service).

3.6.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji bahwa data yang diperoleh berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan menggunakan aplikasi SPSS version 25. Berikut ini adalah kriteria pengujiannya:

- a. Jika nilai signifikansi (sig) $> 0,05$, maka sampel berasal dari populasi yang homogen.
- b. Jika nilai signifikansi (sig) $< 0,05$, maka sampel tidak berasal dari populasi yang homogen.

3.6.3 Uji Hipotesis

Jika data yang akan dianalisis berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan statistic parametric dan jika data yang akan dianalisis tidak berdistribusi normal dan tidak homogen, maka digunakan statistic parametric. Langkah selanjutnya melakukan uji perbedaan rata-rata data hasil pretest dan posttest dengan statistik parametrik yaitu uji t pada taraf signifikansi (sig 2-tailed) $\alpha = 0,05$ menggunakan bantuan aplikasi SPSS version 26 yaitu analisis Paired Sample t-test. Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Terima H_0 jika nilai signifikansi $> 0,05$.
- b. Tolak H_0 jika nilai signifikansi $< 0,05$.

3.6.4 Uji T (*Paired t-Test*)

Menurut Darmawi (2000) *Paired sample t-test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel (dua kelompok) yang berpasangan atau berhubungan. Uji *paired sample t-test* merupakan bagian dari statistik parametrik, oleh karena itu, sebagaimana aturan dalam statistik parametrik data penelitian haruslah terdistribusi normal. Jika data penelitian tidak normal maka alternatif uji yang bisa dilakukan sebagai pengganti *paired sample t-test* adalah uji *wilcoxon*.