

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian merupakan suatu cara yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data penelitiannya, dengan menggunakan metode penelitian yang tepat diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Suatu metode dikatakan efisien apabila penggunaan waktu, fasilitas, biaya dan tenaga dapat dilaksanakan sehemat mungkin namun dapat mencapai hasil yang maksimal. Menurut Sugiyono (2016, hlm. 6) metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 10) macam – macam metode penelitian berdasarkan tingkat kealamiahn tempat penelitian diantaranya penelitian eksperimen, penelitian survey dan penelitian naturalistik. Berdasarkan jenis penelitian maka dapat dikemukakan bahwa, yang termasuk dalam survey metode kuantitatif adalah metode penelitian eksperimen dan survey.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

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. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 117).

Populasi dalam penelitian sangat diperlukan untuk mendapatkan data dan informasi yang akan diteliti berdasarkan permasalahan dalam penelitian. Populasi berasal dari bahasa Inggris, yaitu population yang berarti jumlah penduduk. Dalam

metode penelitian, populasi dipakai untuk menyebutkan sekelompok objek yang menjadi sasaran.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 26 Bandung yang tergabung dalam ekstrakurikuler hoki. Alasan pemilihan populasi di SMA Negeri 26 Bandung karena Eskul Hoki di SMA Negeri 26 Bandung adalah salah satu Eskul Hoki terbaik di Kota Bandung dan bahkan sering menjadi juara di ajang Kejuaraan hoki antar Pelajar se Indonesia. Bukti data bahwa Eskul Hoki SMA Negeri 26 Bandung Eskul terbaik, telah penulis lampirkan di bagian lampiran.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian terkecil dari suatu kelompok. Mengenai sampel Sugiyono (2013, hlm.300) menjelaskan bahwa: “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Selanjutnya (Fraenkel et al., 2008) menjelaskan bahwa: “*A sample in a research study is the group on which information is obtained*”. Berdasarkan pada penjelasan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian terkecil dari populasi yang sebelumnya telah melalui proses pemilihan. Namun dalam pemilihan sampel, penulis menetapkan sampel sebanyak 20 orang. sampel penelitian ini (usia 15 – 17 tahun) yang mengikuti ekstrakurikuler hoki di SMA Negeri 26 Bandung. Sampel ini penulis pilih karena pada usia 15-17 tahun, siswa baru menginjak kelas 10 atau 11, dan baru mengikuti ekstrakurikuler hoki di SMA Negeri 26 Bandung.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan *purposive sampling* yaitu, teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dengan kriteria siswa dalam satu kelompok yakni, 1 orang siswa mahir dalam penguasaan permainan, 1 orang pemula, dan 3 orang dengan penguasaan biasa saja.

3.3 Desain Penelitian

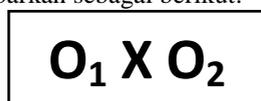
Desain penelitian merupakan rencana atau metode yang dilaksanakan pada saat penelitian agar lebih terarah. Dalam penelitian ini desain yang digunakan adalah one grup pretest – posttest design.

Tara Lulu Tsalsa, 2018

IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF LEARNING TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP PENGUASAAN PERMAINAN HOKI

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

Menurut desain penelitian ini, Sugiyono (2016, hlm. 110) menjelaskan “bahwa pada desain ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan”. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
One-group pretest-posttest design

Keterangan ;

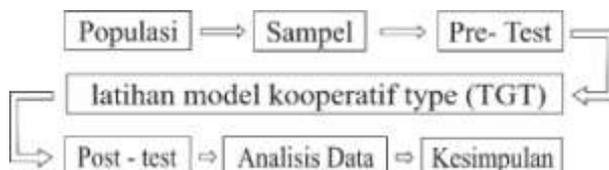
O_1 = nilai pretest

O_2 = nilai posttest

X = perlakuan atau treatment (treatment menggunakan model tipe TGT)

Langkah awal dalam penelitian ini yaitu, pemberian pretest terhadap kelompok yang dipilih secara random untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki peserta didik tersebut. Selanjutnya setelah pemberian pretest diberikan *treatment* (X) terhadap kelompok tersebut. Kemudian program *treatment* selesai diberikan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan test akhir/*posttest* untuk mengukur hasil belajar peserta didik yang telah diberikan treatment.

Untuk memberikan kemudahan maka diperlukan adanya langkah – langkah penelitian sebagai berikut;



Gambar 3.2
Alur Penelitian

Dari alur penelitian diatas sampel didapat secara sistematis dari populasi yang ada. Setelah sampel terkumpul maka langkah selanjutnya

Tara Lulu Tsalsa, 2018

IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF LEARNING TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP PENGUASAAN PERMAINAN HOKI

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

yaitu melakukan tes awal (pre-test) yang bertujuan untuk mengetahui keadaan siswa sebelum diberikan treatment. Setelah data awal terkumpul maka siswa diberi treatment model kooperatif tipe TGT. Setelah waktu dan program perlakuan sudah diberikan maka langkah selanjutnya yaitu melakukan tes akhir (post-test). Data – data yang sudah terkumpul, yaitu data *pre-test* dan *post-test* selanjutnya diolah dan akan didapat kesimpulan mengenai pengaruh implementasi model kooperatif learning tipe *team game tournament* (TGT) pada penguasaan permainan hoki.

3.4 Instrument Penelitian

Untuk dapat menggumpulkan data dalam suatu penelitian diperlukan suatu alat yang disebut instrument. Instrument penelitian menurut Sugiyono (2016, hlm. 305) bahwa “instrument dalam penelitian kuantitatif dapat berupa test, pedoman wawancara, pedoman observasi dan kuisioner”. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrument *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI).

Ada tujuh komponen yang diamati untuk mendapatkan gambaran tentang tingkat penampilan bermain siswa. Pengamatan untuk cabang olahraga permainan bisa memanfaatkan tujuh komponen tersebut, yaitu;

- 1) Kembali ke pangkalan (*home base*). Maksudnya adalah seorang pemain yang kembali ke posisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu.
- 2) Menyesuaikan diri (*adjust*). Maksudnya adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.
- 3) Membuat keputusan (*decision making*). Komponen ini dilakukan setiap pemain setiap saat didalam situasi permainan yang bagaimanapun.
- 4) Melaksanakan keterampilan tertentu (*skill execution*). Setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilihnya.
- 5) Memberi dukungan (*support*). Memberikan dukungan kepada teman serengunya baik pada saat bertahan maupun menyerang.

- 6) Melapis teman (*cover*). Gerakan ini dilakukan untuk melapis teman pertahanan di belakang teman satu tim yang sedang berusaha menghalangi laju serang lawan atau yang sedang bergerak ke arah lawan yang menguasai bola.
- 7) Menjaga atau mengikuti gerak lawan (*guard or mark*). Maksudnya adalah menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang atau yang tidak menguasai bola.

Dalam penelitian ini, terdapat tiga aspek yang dijadikan fokus dalam menilai penampilan bermain siswa, yaitu pengambilan keputusan (tepat atau tidak tepat), melaksanakan keterampilan (efisien atau tidak efisien), dan memberikan (tepat atau tidak tepat). Adapun penjabarannya terdapat dalam tabel dibawah ini.

Komponen Penampilan Bermain	Kriteria
Keputusan yang diambil (<i>Decision Making</i>)	Pemain berusaha mengoper bola pada waktu yang menguntungkan tim. Pemain berusaha mendorong bola ke arah temannya.
Melaksanakan Keterampilan (<i>Skill Execution</i>)	Operan bola tepat ke arah temannya Kecepatan bola sesuai dengan jarak temannya Posisi dan gerak badan pada saat push benar, sehingga bola tidak naik.
Memberikan dukungan (<i>Support</i>)	Pemain bergerak menempati posisi yang bebas untuk menerima bola dari temannya

Tabel 3.1
Pengamatan Penampilan Bermain

No	Nama	Keputusan yang diambil		Melaksanakan Keterampilan		Memberikan Dukungan	
		T	TT	E	TE	T	TT
1							
2							

Tara Lulu Tsalsa, 2018

IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF LEARNING TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP PENGUASAAN PERMAINAN HOKI

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

Dst							
Keterangan : T = Tepat TT = Tidak Tepat E = Efisien TE = Tidak Efisien							
Sumber : Griffiin, Mitchell, and Oslin (1997) Dalam Metzler (2000)							

Tabel 3.2
Format Penilaian GPAI

Berikut gambaran mengenai rumus perhitungan kualitas penampilan untuk lima macam aspek yang dinilai;

1. Keterlibatan dalam permainan = Jumlah keputusan yang tepat + Jumlah keputusan yang tidak tepat + jumlah pelaksanaan keterampilan yang efisien + jumlah tindakan dalam memberikan dukungan yang tepat.
2. Standar Mengambil Keputusan (SMK) = jumlah mengambil keputusan tepat : jumlah mengambil keputusan tidak tepat
3. Standar Keterampilan (SK) = jumlah keterampilan yang efisien + jumlah keterampilan yang tidak efisien
4. Standar Memberikan Dukungan (SMD) = jumlah pemberian dukungan yang tepat : jumlah pemberian dukungan yang tidak tepat
5. Penampilan bermain = (SMK + SK + SMD) : 3

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Adapun jadwal pelaksanaan eksperimen yang peneliti laksanakan adalah sebagai berikut:

- 1) Pelaksanaan tes awal. Pelaksanaan tes awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan (*treatment*). Tes awal dilakukan dilapangan futsal SMA Negeri 26 Bandung.
- 2) Pelaksanaan eksperimen. Pelaksanaan perlakuan (*treatment*) dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan. Dalam satu minggu dilakukan 2 kali pertemuan yaitu Selasa dan Jum'at.
- 3) Pelaksanaan proses pembelajaran/latihan. Dalam pelaksanaan eksperimen atau perlakuan, pembelajaran yang dilakukan terbagi dalam 3 bagian yaitu pemanasan, kegiatan inti, dan penutup.

Tara Lulu Tsalsa, 2018

IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF LEARNING TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP PENGUASAAN PERMAINAN HOKI

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

- 4) Pelaksanaan tes akhir. Pelaksanaan tes akhir dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah pembelajaran dilaksanakan perlakuan selama 12 pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Tipe Team Game Tournament* (TGT).

3.6 Teknik Analisis Data

Setelah data yang diperoleh dari hasil pengukuran tes awal dan tes akhir terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data dengan menggunakan cara – cara statistika agar diperoleh suatu akhir atau kesimpulan yang benar. Adapun rumus – rumus statistika yang digunakan untuk mengolah data teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kesamaan rata – rata dengan uji t. Langkah – langkah data tersebut adalah sebagai berikut :

1) Mencari nilai rata-rata (\bar{x}) dari setiap kelompok

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = rata-rata suatu kelompok

n = jumlah sampel

x_i = nilai data

$\sum xi$ = jumlah sampel atau suatu kelompok

2) Mencari simpangan baku

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

Keterangan ;

S = simpangan baku yang dicari

N = jumlah sampel

$\sum \sqrt{(xi - \bar{x})^2}$ = jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3) Uji kenormalan secara parametric dengan uji liliefors, dimana prosedur pengujiannya adalah sebagai berikut :

- 1) Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus :

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Tara Lulu Tsalsa, 2018

IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF LEARNING TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP PENGUASAAN PERMAINAN HOKI

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

- 2) Untuk bilangan baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian hitung $F(Z_1) = P(Z, Z_1)$
- 3) Selanjutnya dihitung proporsi $Z_1, Z_2, \dots, Z_n \Sigma Z_i$. Jika proporsi ini dinyatakan $D(Z_i)$, maka

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \Sigma Z_i}{n}$$
- 4) Menghitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
- 5) Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_0)
- 6) Untuk menolak atau menerima hipotesis, membandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang dipilih. Apabila hipotesis nol ditolak jika L_0 yang diperoleh lebih besar dari data pengaman L dari daftar tabel, sedangkan dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.

4) Pengujian Homogenitas

Menguji homogenitas, rumus yang digunakan menurut Budi Susetyo (2017, Hlm. 160) adalah sebagai berikut;

$$F = \frac{S^2}{S^2} = \frac{\text{variasi terbesar}}{\text{variasi terkecil}}$$

Kriteria pengujian;

H_0 diterima jika $F_{(1-\alpha)(n1-1)} < F < F_{1/2\alpha(n1-1)(n2-1)}$

H_1 ditolak jika $F \geq F_{1/2\alpha(v1, v2)}$

Dengan dk pembilang = n dan dk penyebut = n dan taraf nyata (α) = 0,05.

5) Pengujian signifikansi

Pengujian signifikan menggambarkan bahwa terdapat pengaruh atau tidak suatu pembelajaran atau pelatihan terhadap objek penelitian, dengan sebagai berikut :

- **Hipotesis**

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

$$t = \frac{\bar{x}_1}{S \sqrt{\frac{1}{n}}}$$

Tara Lulu Tsalsa, 2018

IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF LEARNING TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP PENGUASAAN PERMAINAN HOKI

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

Melihat perolehan hasil dari t_{hitung} , dengan menggunakan derajat kebebasan $(dk) = n-2$; dan taraf signifikansi $(\alpha) = 0,05$. Apabila t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak, dan begitu sebaliknya.

Hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t kesamaan rata-rata satu pihak; dengan hipotesis statistik sebagai berikut;

- **Hasil belajar keterampilan bermain**

$H_0 : \mu_1 = 0$, model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournmanet* (TGT) tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil latihan hoki.

$H_a : \mu_1 > 0$, model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournmanet* (TGT) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil latihan hoki.