

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode merupakan kegiatan ilmiah yang berkaitan dengan suatu cara kerja yang sistematis yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan, contohnya untuk memahami suatu subjek atau objek penelitian, sebagai upaya untuk menemukan jawaban yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Serta menguji serangkaian hipotesis dengan menggunakan teknik dan alat-alat tertentu. Metode yang digunakan harus sesuai dengan hal apa yang akan diteliti dari masalah yang ingin dipecahkan atau dicapai dari penelitian tersebut. Adapun pengertian penelitian adalah suatu proses pengumpulan data dan analisis data yang dilakukan secara sistematis, untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Pengumpulan dan analisis data dilakukan secara ilmiah, baik bersifat kuantitatif maupun kualitatif, eksperimental maupun non eksperimental, interaktif maupun non interaktif. Jadi, metode penelitian dapat 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. Sugiyono (2014, hlm. 6) menjelaskan bahwa “metode penelitian dapat diartikan sebagai cara-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”.

Terdapat macam-macam metode penelitian Menurut Sugiyono (2014, hlm. 10) berdasarkan tingkat kealamiahannya tempat penelitian diantaranya penelitian eksperimen, penelitian survey dan penelitian naturalistik. Disini penulis menggunakan metode penelitian eksperimen. Hakekat penelitian eksperimen adalah meneliti pengaruh perlakuan terhadap perilaku yang timbul sebagai akibat dari perlakuan.

Menurut Sukardi (2011, hlm. 179) penelitian eksperimen pada prinsipnya dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (*causal-effect relationship*). Menurut Sugiyono (2011, hlm. 72) dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (*treatment*), dengan demikian metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Selanjutnya, menurut Siregar (2013, hlm. 5) penelitian eksperimen adalah penelitian dengan melakukan sebuah studi yang objektif, sistematis dan terkontrol untuk memprediksi atau mengontrol fenomena. Penelitian eksperimen bertujuan untuk menyelidiki hubungan sebab akibat, dengan cara mengekspos satu atau lebih kelompok eksperimental dan satu atau lebih kondisi eksperimen.

Berdasarkan definisi dari beberapa ahli tersebut, dapat dipahami bahwa penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian suatu *treatment* atau perlakuan terhadap subjek penelitian. Tujuan dari penelitian eksperimen adalah menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian, dan memprediksi kejadian atau peristiwa di dalam latar eksperimen, dan menarik generalisasi hubungan antar variable. Sehingga penelitian eksperimen mempunyai tiga ciri, yaitu adanya manipulasi secara terencana, control terhadap variable, dan observasi terhadap proses eksperimen (Sukardi, 2009, hlm. 106)

Terdapat langkah-langkah didalam penelitian eksperimen. Menurut Sukardi (2013, hlm. 182-183) penelitian eksperimen dilakukan dengan menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan kajian secara induktif yang berkaitan erat dengan permasalahan yang hendak dipecahkan.
2. Mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah.
3. Melakukan studi literatur dan beberapa sumber yang relevan, memformulasikan hipotesis-hipotesis penelitian, menentukan variabel, dan merumuskan definisi operasional dan definisi istilah titik.
4. Membuat rencana penelitian yang di dalamnya mencakup kegiatan:
  - a. Mengidentifikasi variable luar yang tidak diperlukan, tetapi memungkinkan terjadinya kontaminasi proses eksperimen,
  - b. Menentukan cara untuk mengontrol mereka,

- c. Memilih desain riset yang tepat,
  - d. Menentukan populasi, memilih sampel yang mewakili dan memilih sejumlah subyek penelitian,
  - e. Membagi subyek ke dalam kelompok control maupun kelompok eksperimen,
  - f. Membuat instrument yang sesuai,
  - g. Mengidentifikasi prosedur pengumpulan data, dan menentukan hipotesis.
5. Melaksanakan eksperimen.
  6. Mengumpulkan data kasar dan proses eksperimen.
  7. Mengorganisasikan dan mendeskripsikan data sesuai dengan variabel yang telah ditentukan.
  8. Menganalisis data dan melakukan tes signifikansi dengan teknik statistika yang relevan untuk menentukan tahap signifikansi hasilnya.
  9. Menginterpretasikan hasil, perumusan kesimpulan, pembahasan, dan pembuatan laporan.

Berdasarkan penjelasan di atas penelitian dengan menggunakan metode eksperimen dalam memecahkan masalahnya yaitu dengan cara menjelaskan/mengungkapkan hubungan sebab akibat dari dua variabel atau lebih melalui percobaan. Metode penelitian eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki sesuatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil. Jadi dalam metode eksperimen harus ada faktor yang dicobakan, dalam hal ini faktor yang dicobakan dan merupakan variabel bebas adalah latihan menggunakan media papan berbentuk Lurus untuk mengetahui pengaruh terhadap hasil *passing (push)* dalam permainan hoki.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Mengenai populasi di dalam metode penelitian, populasi dipakai untuk menyebutkan sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Menurut Arikunto (2006, hlm. 130) menyatakan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Lebih luasnya lagi menurut Sukardi (2010, hlm 53) populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dan hasil akhir penelitian. Selain itu, pendapat Sugiyono (2014, hlm. 117) mengatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang

mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi dapat disimpulkan populasi adalah sekelompok manusia, binatang, benda atau keadaan dengan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti sebagai subjek penelitian dan menjadi target kesimpulan dari hasil suatu penelitian.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 26 Bandung yang tergabung dalam ekstrakurikuler olahraga hoki.

## 2. Sampel

Secara umum sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili karakteristik populasi dalam penelitian. Dari jumlah populasi yang ada peneliti akan mengambil sampel sebagai objek yang akan diteliti. Berkaitan dengan ini Arikunto (2010, hlm. 134) “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili). Dalam proses penelitian ini, penulis mengambil sebagian dari populasi untuk dijadikan sampel. Tentang jumlah sampel penelitian penulis berpedoman kepada pendapat Arikunto (2006, hlm.134) sebagai berikut:

Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitian merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjek besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Sesuai dengan pendapat tersebut, maka penarikan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2012, hlm.120) “non probability sampling adalah teknik tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. Sedangkan *sampling purposive* adalah “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Lebih jelasnya lagi *purposive sampling* atau sampel yang bertujuan adalah teknik pengambilan sampel didasarkan pada

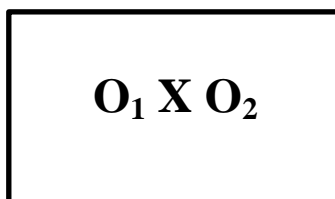
tujuan tertentu dengan memperhatikan ciri-ciri dan karakteristik populasi. *Purposive sampling* dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu (Arikunto, 2010). Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar *passing (push)* olahraga hoki di SMA Negeri 26 Bandung, dengan kriteria yaitu siswa yang belum bisa melakukan *passing (push)* dengan baik, terutama bagi siswa pemula yang baru bergabung dengan ekstrakurikuler olahraga hoki. Dengan penjelasan tersebut penulis menetapkan sampel sebanyak 20 orang. Jadi populasi dan sampel penelitian ini (usia 15-17 tahun) ekstrakurikuler hoki SMA Negeri 26 Bandung sebanyak 20 orang.

### C. Desain Penelitian

Desain penelitian sangat dibutuhkan dalam suatu penelitian, hal ini mempunyai tujuan untuk memberikan arah dan jalan terhadap keberhasilan suatu penelitian. Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain. Penggunaan desain tersebut, disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Nasution (2004, hlm.40) menyatakan bahwa: “desain penelitian merupakan dan menganalisis data sesuai dengan tujuan penelitian”. Menurut Sukardi (2004, hlm. 183) desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Lebih jelasnya lagi desain penelitian adalah keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian, hal ini penting karena desain penelitian merupakan strategi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk keperluan pengujian hipotesis atau untuk menjawab pertanyaan penelitian dan sebagai alat untuk mengontrol variable yang berpengaruh dalam penelitian (Sugiyono,2010). Jadi desain penelitian dapat diartikan sebagai penggambaran secara jelas tentang hubungan antarvariabel, pengumpulan data dan analisis data.

Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain. Penggunaan desain tersebut disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Atas dasar hal tersebut, maka penulis menggunakan *one-group pretest-posttest design*. Mengenai desain penelitian ini, Sugiyono ( 2014,

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*  
Sugiyono (2014, hlm. 110)

Keterangan:

O<sub>1</sub> = Nilai pretest

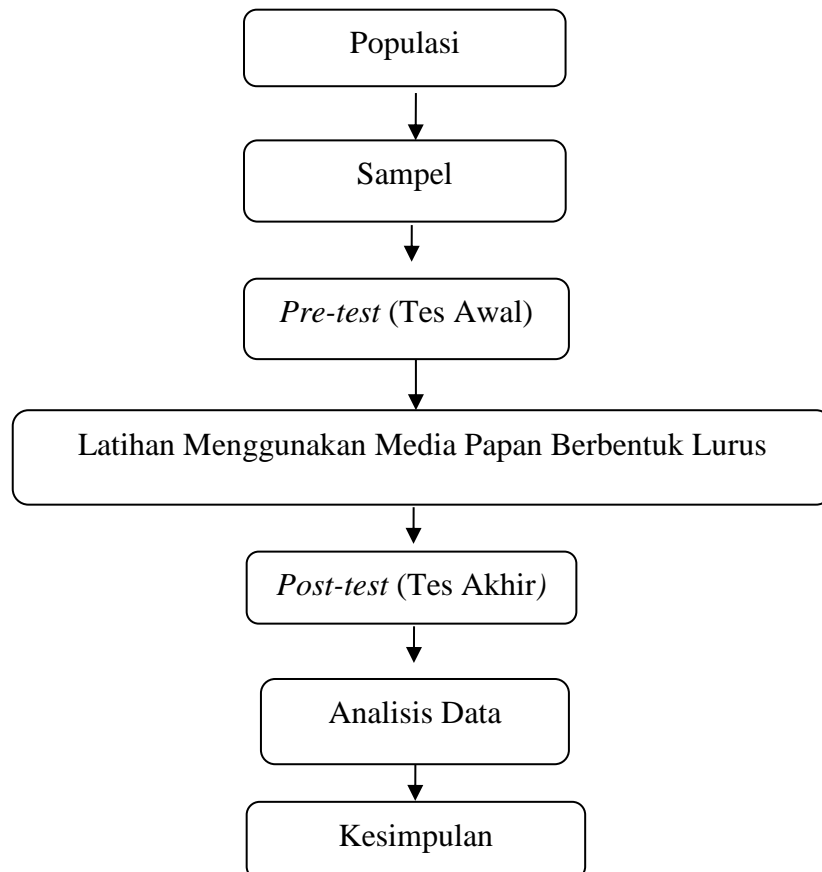
X = Perlakuan atau treatment (latihan dengan menggunakan media papan berbentuk Lurus)

O<sub>2</sub> = Nilai posttest

Langkah awal dalam penelitian ini yaitu pemberian *pretest* terhadap siswa pemula yang mengikuti ekstrakurikuler olahraga hoki, untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa tersebut. Selanjutnya setelah pemberian *pretest* diberikan perlakuan/*treatment* (X) dengan latihan menggunakan papan berbentuk Lurus kepada siswa tersebut. Setelah program perlakuan/*treatment* selesai diberikan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan tes akhir/*posttest* untuk mengukur hasil belajar siswa yang telah diberikan treatment. Data-data yang sudah terkumpul, yaitu data *pre-test* dan *post-test* selanjutnya diolah dan akan didapat kesimpulan mengenai pengaruh latihan menggunakan media papan, yaitu papan berbentuk Lurus terhadap hasil belajar *push* hoki.

Adapun langkah-langkah proses pengumpulan data pada penelitian yang dilakukan oleh penulis terdapat pada gambar 3.2 dibawah ini :

**Gambar 3.2**  
**Alur Penelitian**



#### **D. Definisi Operasional**

Penafsiran seseorang terhadap suatu istilah sering berbeda-beda. Agar tidak terjadi kerancuan makna, atau perbedaan persepsi, maka perlu penulis definisikan istilah-istilah di dalam penelitian secara operasional dengan mengacu kepada pendapat para ahli. Adapun istilah-istilah tersebut adalah sebagai berikut:

##### 1. Media Pembelajaran

Rosyada Dede (2008, hlm. 8) menjelaskan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber

secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

## 2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya, menurut Gagne hasil belajar harus didasarkan pada pengamatan tingkah laku melalui stimulus respon. Hasil belajar merupakan suatu evaluasi dalam proses pembelajaran termasuk dalam pembelajaran olahraga hoki di ekstrakurukuler SMA Negeri 26 Bandung. (Sudjana, 2005, hlm. 19)

3. Menurut Carsiwan, dkk (2014, hlm. 1) “olahraga hoki adalah salah satu olahraga permainan yang dimainkan oleh dua regu yang setiap pemainnya menggunakan alat, yaitu : tongkat yang ujungnya melengkung (stik) dan bola. Yang bermain dalam permainan hoki terdiri dari pemain dan penjaga gawang. Permainan hoki dimainkan oleh pria dan wanita”. Menurut Powell (dalam Andriani, 2013:24) menjelaskan bahwa, “permainan hoki adalah sebuah permainan tim yang menyenangkan, cepat dan membutuhkan keterampilan”. Salah satu keterampilan yang dibutuhkan adalah tehnik dasar passing dengan menggunakan *push*.

## 4. *Push*

*Push* adalah salah satu teknik di dalam olahraga hoki yang digunakan untuk mengoper bola kepada teman dengan cara mendorong bola. Seorang pemain harus dapat menguasai *push* dengan baik, karena *push* merupakan salah satu teknik yang sangat penting dalam menyusun penyerangan di dalam permainan hoki. *Push* adalah salah satu keterampilan yang pokok dalam permainan hoki. Selama permainan berlangsung, seorang pemain akan melakukan *push* lebih banyak dari keterampilan yang lain (Carsiwan, dkk, 2014).

## E. Instrument Penelitian

Penelitian eksperimen merupakan penelitian kuantitatif. Dalam sebuah penelitian kuantitatif, peneliti akan menggunakan instrumen untuk mengumpulkan

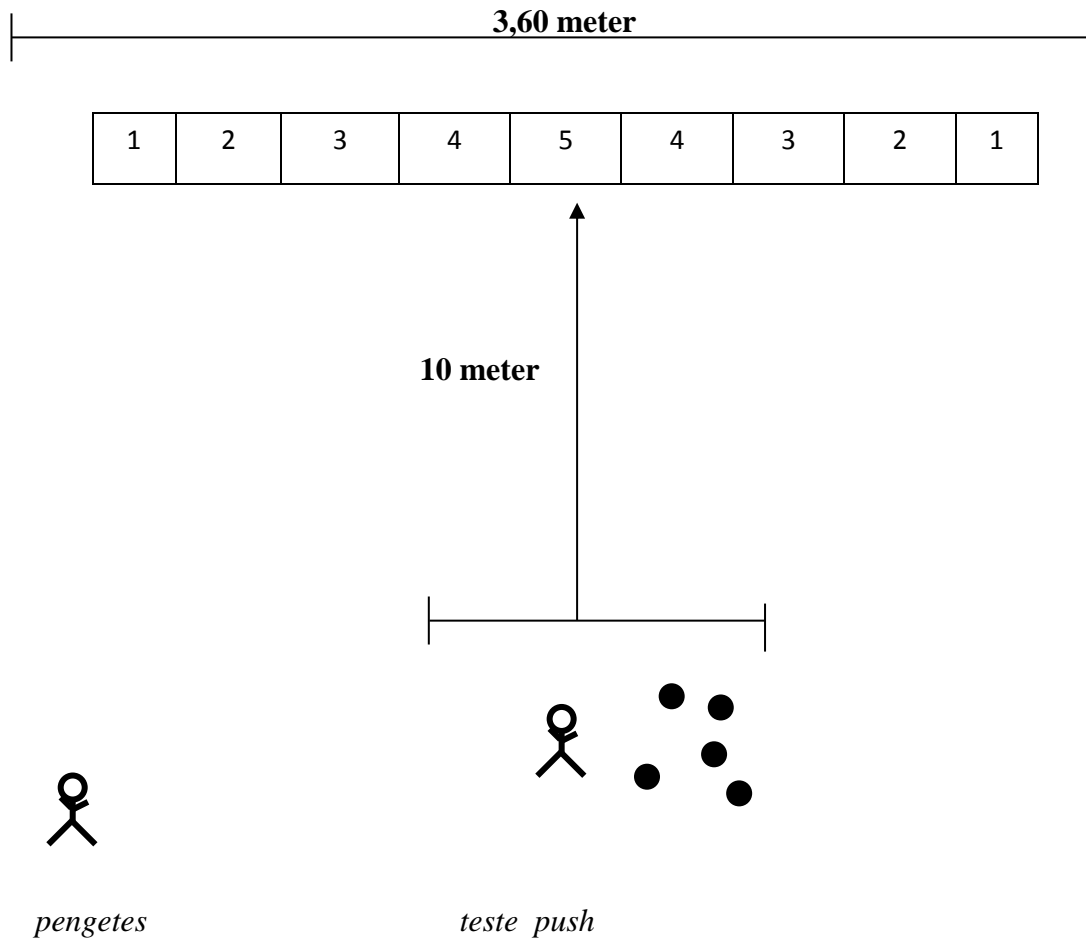


data. Sugiyono (2010, hlm. 146) menjelaskan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Pendapat lain dari Sugiyono (2014, hlm. 305) bahwa instrumen dalam penelitian kuantitatif dapat berupa test, pedoman wawancara, pedoman observasi dan kuesioner. Lebih jelasnya lagi instrumen penelitian adalah semua alat bantu yang digunakan untuk, mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah, atau mengumpulkan, mengolah data, menganalisa dan menyajikan data-data secara sistematis serta objektif dengan tujuan mempermudah dan memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis. Jadi semua alat yang bisa mendukung suatu penelitian disebut instrumen penelitian. (Suharsimi Arikunto, 2010)

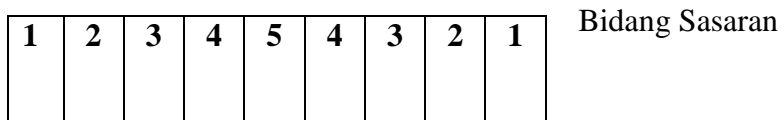
Untuk memperoleh data secara objektif, diperlukan instrumen yang tepat sehingga masalah yang diteliti akan terefleksi dengan baik. Untuk mengukur hasil belajar *push* instrumen yang digunakan dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua instrumen, yaitu:

### 1. Tes Keterampilan *Passing (Push)*

Tes keterampilan push memiliki validitas 0,92 dan reabilitas 0,74. Adapun pelaksanaan tesnya adalah sebagai berikut:



Keterangan :



**Gambar 3.3**

**Tes Keterampilan *Passing (Push)***

**Richard, dkk (1984, hlm. 252)**

**a. Tujuan**

Tujuan dari instrumen ini adalah untuk mengukur keterampilan *passing* dengan menggunakan teknik *push*.

**b. Peralatan yang dibutuhkan**

- stick hoki
- bola hoki lima buah
- papan swedia
- *stopwatch*
- meteran
- peluit
- kapur
- formulir/ berkas dan alat tulis

**c. Petunjuk Pelaksanaan**

- Pengetes mengawasi saat *teste* akan melakukan *push*.
- Pengetes mengawasi saat perkenaan bola ke bidang sasaran.
- Pengetes mencatat hasil perkenaan bola ke bidang sasaran.
- *Testee* berdiri di belakang garis dengan memegang sebuah stik dan sebuah bola yang disimpan di atas garis lurus dengan angka lima.
- Setelah *testee* siap untuk melakukan *push* dan setelah aba-aba dari pengetes, kemudian *testee* mendorong bola (*push*) ke bidang sasaran yang telah disiapkan.
- Setiap *testee* diberikan kesempatan dua kali dengan masing masing kesempatan sebanyak lima bola.

**d. Pencatatan Hasil (cara menskor)**

- Skor terdiri dari angka sasaran dan waktu kecepatan jalannya bola mulai saat perkenaan stik ke bola sampai bola itu menyentuh bidang sasaran.
- Apabila bola menyentuh garis pemisah diambil angka yang terbesar.
- Bola yang keluar dari sebelah kiri atau kanan bidang sasaran nilainya adalah nol (0), dengan catatan waktu tetap dicatat.

- Skor akhir yang diambil adalah jumlah terbanyak dari dua kali kesempatan.
- Bila bola melewati atas bidang sasaran, nilai yang dicatat adalah angka yang dilewati oleh bola tersebut dengan cara menarik garis khayal ke atas.

## 2. *Game Performance Assessment Instrument (GPAI)*

Penilaian penampilan keterampilan siswa pada saat bermain itu sangat penting untuk mengetahui keberhasilan yang dicapai siswa pada saat latihan dan diterapkan pada saat permainan. Penilaian penampilan keterampilan siswa pada saat bermain membutuhkan kecermatan observasi pada saat permainan sedang berlangsung. Griffin, Mitchell, dan Oslin (1977) dalam Metzler (2000) telah menciptakan suatu instrumen penilaian yang diberi nama *Game Performance Assessment Instrument (GPAI)* yaitu Tes Membuat Keputusan Taktik dan Pelaksanaan Keterampilan sebagai sarana untuk membantu para guru dan pelatih dalam mengobservasi dan mendata penampilan keterampilan pemain sewaktu permainan berlangsung.

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

- a. Kembali ke pangkalan (*home base*). Maksudnya adalah seorang pemain yang kembali ke posisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu.
- b. Menyesuaikan diri (*adjust*). Maksudnya adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.
- c. Membuat keputusan (*decision making*). Komponen ini dilakukan setiap pemain, setiap saat di dalam situasi permainan yang bagaimanapun.
- d. Melaksanakan keterampilan tertentu (*skill execution*). Setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilihnya.
- e. Memberi dukungan (*support*).
- f. Melapis teman (*cover*). Gerakan ini dilakukan untuk melapis pertahanan di belakang teman satu tim yang sedang berusaha menghalangi laju serangan lawan atau yang sedang bergerak ke arah lawan yang menguasai bola.

- g. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (*guard or mark*). Maksudnya adalah menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang atau yang tidak menguasai bola.

Selanjutnya, GPAI diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi Instrumen Penilaian Penampilan Bermain atau disingkat IPBB. Aspek-aspek yang diobservasi dalam IPBB termasuk perilaku yang mencerminkan kemampuan pemain untuk memecahkan masalah-masalah taktis di dalam permainan dengan cara mengambil keputusan, melakukan pergerakan tubuh yang sesuai dengan situasi permainan, melaksanakan jenis keterampilan yang dipilihnya. Kelebihan dari IPBB adalah sifatnya yang fleksibel. Guru (pengamat) bisa menentukan sendiri komponen apa saja yang akan diamati, dan disesuaikan dengan apa yang menjadi inti pembelajaran yang akan diberikan pada saat itu.

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 memberi dukungan (tepat atau tidak tepat). Adapun penjabarannya terdapat dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 3.1**  
**Pengamatan Penampilan Bermain**

Komponen Penampilan Bermain	Kriteria
1. Keputusan yang diambil ( <i>Decision Making</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemain berusaha mengoper bola pada waktu yang tepat</li> <li>▪ Pemain berusaha mendorong bola ke arah temannya.</li> </ul>
2. Melaksanakan keterampilan ( <i>Skill Execution</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operan bola tepat kearah temannya</li> <li>▪ Kecepatan bola sesuai dengan jarak temannya</li> <li>▪ Posisi dan gerak badan pada saat push benar, sehingga bola tidak naik</li> </ul>
3. Memberikan dukungan ( <i>Support</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemain bergerak menempati posisi yang bebas untuk menerima bola dari temannya</li> </ul>

**Tabel 3.2**  
**Format Penilaian GPAI**

No	Nama	Keputusan yang diambil		Melaksanakan Keterampilan		Memberikan Dukungan	
		T	TT	E	TE	T	TT
1							
2							
Dst							
Keterangan : T = Tepat TT = Tidak Tepat E = Efisien TE = Tidak Efisien							
Sumber : Griffin, Mitchell, and Oslin (1997) dalam Metzler (2000)							

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 pelaksanaan keterampilan yang tidak efisien + Jumlah tindakan dalam memberikan dukungan yang tepat.
2. Standar Mengambil Keputusan (SMK) = Jumlah mengambil keputusan tepat : Jumlah mengambil keputusan yang 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

## **F. Program**

### **1. Jadwal**

Jadwal latihan dalam penelitian ini dilaksanakan sebagai berikut:

1. Tempat : Lapangan Hoki SMAN 26 Bandung
2. Waktu : Mulai Oktober 2015
3. Lama Latihan : Pk. 16.00 WIB s.d. 17.30 WIB.

Latihan dalam penelitian ini dilaksanakan selama 4 minggu secara berturut-turut atau dengan kata lain sebanyak 12 kali pertemuan. Latihan dilaksanakan 3 kali dalam seminggu yaitu Senin dan Rabu setiap pukul 16.00 WIB sampai dengan pukul 17.30 WIB dan Jum'at setiap pukul 15.30 WIB sampai dengan pukul 17.00 WIB . Hal ini didasarkan pada pendapat Bompa (1991:86) yang menyatakan, “Siswa (atlet) berlatih 3 – 5 kali dalam seminggu, tergantung dari tingkat keterlibatannya dalam olahraga.”

## 2. Program Latihan

Pada penelitian ini latihan dilakukan dengan cara pemberian *treatment* atau perlakuan pada kelompok eksperimen dengan menggunakan media papan berbentuk Lurus dengan materi *push* pada permainan hoki.

Latihan terdiri dari tiga bagian yaitu latihan pemanasan, inti, dan penenangan. Adapun uraian latihannya adalah sebagai berikut:

### a. Latihan pemanasan

Sebelum melakukan latihan inti, siswa diinstruksikan untuk melakukan pemanasan, yaitu melakukan peregangan statis, lari mengelilingi lapangan, dan peregangan dinamis yang lamanya kurang lebih 10 menit.

Latihan pemanasan yang diberikan berupa peregangan statis yaitu meregangkan seluruh anggota badan secara sistematis yang dapat dilakukan mulai dari kepala sampai ke kaki. Selanjutnya lari keliling lapangan dan diakhiri oleh peregangan dinamis, yaitu suatu bentuk latihan yang meliputi gerakan memantul-mantulkan anggota badan secara berulang-ulang. Mengenai pelaksanaan latihan pemanasan dapat dilihat pada lampiran tentang program latihan.

### b. Latihan inti

Setelah siswa melakukan pemanasan, lalu masuk pada latihan inti. Latihan yang dilakukan adalah latihan *push* pada permainan hoki dengan menggunakan papan yang dimodifikasi, yaitu papan berbentuk Lurus. Tujuan dari penggunaan papan berbentuk Lurus adalah untuk mempermudah siswa dalam belajar *push*

terutama bagi siswa pemula yang baru masuk ekstrakurukuler hoki di SMAN 26 Bandung. Program latihannya dilakukan secara bertahap dari mulai belajar sikap badan yang benar dalam melakukan push, lalu kekuatan, mengatur kecepatan dalam melakukan *push*, dan menerapkan semuanya dalam permainan hoki. Mengenai pelaksanaan program latihan inti dapat dilihat pada lampiran tentang program latihan.

e. Latihan pendinginan

Setelah melakukan latihan inti, subjek diinstruksikan untuk melakukan latihan pendinginan, yaitu melakukan lari-lari kecil yang dilanjutkan dengan gerakan pelepasan, lalu evaluasi lamanya kurang lebih 10 menit. Mengenai pelaksanaan latihan pendinginan dapat dilihat pada lampiran tentang program latihan.

### G. 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 dilakukan perlakuan (Treatment).  
Tes awal dilakukan di lapangan futsal SMA Negeri 26 Bandung.
2. Pelaksanaan eksperimen. Pelaksanaan perlakuan (Treatment) dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan. Dalam satu minggu di lakukan 4 kali pertemuan yaitu Senin, Rabu, Jumat, dan Sabtu.
3. Pelaksanaan proses pembelajaran/latihan. Dalam pelaksanaan eksperimen atau perlakuan, pembelajaran yang dilakukan terbagi dalam 3 bagian yaitu pemanasan, kegiatan inti, dan penutup.
4. Pelaksanaan tes akhir. Pelaksanaan tes akhir dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah pembelajaran dilaksanakan perlakuan selama 12 pertemuan dengan menggunakan modifikasi media papan berbentuk Lurus.

### H. 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 pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut:

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

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

Keterangan:

$\bar{x}$  = rata-rata suatu kelompok

n = jumlah sampel

$x_i$  = nilai data

$\sum x_i$  = jumlah sampel suatu kelompok

### 2. Mencari simpangan baku

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

Keterangan:

S = simpangan baku yang dicari

N = jumlah sampel

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

### 3. Uji kenormalan secara parametric dengan uji liliefors, dimana prosedur pengjiannya adalah sebagai berikut:

- a. Pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dengan menggunakan rumus:

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

- b. Untuk bilangan baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian hitung  $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$

- c. Selanjutnya dihitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i$ . Jika proporsi ini dinyatakan S ( $Z_i$ ), maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i}{N}$$

- d. 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, membandingkan  $L_0$  dengan nilai kritis  $L$  yang diambil dari daftar untuk taraf nyata  $\alpha$  yang dipilih. Apabila hipotesis nol ditolak jika  $L_0$  yang diperoleh lebih besar dari data pengamatan  $L$  dari daftar tabel, sedangkan dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.

#### 4. Pengujian signifikansi

Pengujian signifikansi 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:

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

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**

$H_0$  :  $\mu_1 = 0$ , media papan berbentuk Lurus tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar *push* dalam permainan olahraga hoki.

$H_a$  :  $\mu_1 > 0$ , media papan berbentuk Lurus memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar *push* dalam permainan olahraga hoki.

