

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Populasi dan Sampel**

Populasi dan sampel merupakan bagian penting dari sebuah penelitian. Populasi menurut Sugiyono (2010:80) mengatakan bahwa “wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2010:81) :

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler hoki sebanyak 15 orang di SMK Nurul Islam Cianjur. Teknik sampling yang dipakai dalam penelitian ini adalah Sampling jenuh karena dalam penelitian ini populasi kurang dari 30 orang. Sugiyono (2010:85) mengemukakan bahwa:

Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

Sampel dari penelitian ini adalah semua siswa yang mengikuti ekstrakurikuler hoki di SMK Nurul Islam Cianjur sebanyak 15 orang.

#### **3.2. Metode Penelitian**

Didalam penelitian diperlukan adanya metode penelitian. Penggunaan metode penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian. penggunaan metode penelitian sangat penting karena menentukan berhasil tidaknya suatu penelitian.

Adi Maulana Mahmud, 2018

*PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR*

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 (2010:2) menjelaskan bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Ada beberapa macam metode penelitian, Menurut Sugiyono (2010:4) berdasarkan tingkat kealamiahannya tempat penelitian diantaranya penelitian eksperimen, penelitian survey dan penelitian naturalistik. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen menurut Sugiyono (2010:72) mengutarakan bahwa “metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Menurut Sukardi (Gevani, 2015:32) “penelitian eksperimen pada prinsipnya dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (causal-effect relationship)”.

menurut Siregar (Gevani, 2015:32) “penelitian eksperimen adalah penelitian dengan melakukan sebuah studi yang objektif, sistematis dan terkontrol untuk memprediksi atau mengontrol fenomena. Penelitian eksperimen bertujuan untuk

**Adi Maulana Mahmud, 2018**

**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**

menyelidiki hubungan sebab akibat, dengan cara mengekspos satu atau lebih kelompok eksperimental dan satu atau lebih kondisi eksperimen”.

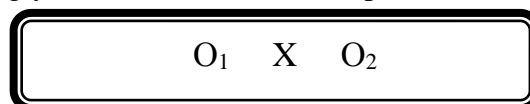
Dari definisi para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang mencari hasil pengaruh dari perlakuan tertentu yang dilakukan oleh peneliti. Tujuan dari metode penelitian eksperimen adalah untuk menguji hipotesis terkait dengan bagaimana pengaruh yang dihasilkan dari treatment yang dilakukan peneliti. dalam penelitian ini peneliti mengambil metode penelitian eksperimen karena sesuai dengan tujuan penelitian peneliti yaitu untuk mencari pengaruh gaya resiprokal terhadap keterampilan bermain dan kepercayaan diri siswa pada ekstrakurikule hoki di SMK Nurul Islam Cianjur.

### 3.3. Desain Penelitian

Desain penelitian digunakan guna lebih memudahkan peneliti dalam menentukan tujuan penelitian. Desain penelitian eksperimen perlu suatu pola eksperimen yang sesuai dengan variabel-variabel yang terkandung di dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang akan digunakan adalah *Pre-test dan Post-Test randomized Group Desain*. Dalam konsep design ini adanya pretest sebelum diberi perlakuan. Dengan adanya *pre-test* dapat mempermudah peneliti dalam menentukan keakuratan hasil penelitian, *pre-test* juga bisa dijadikan penilaian awal sebelum diberikan perlakuan (treatment) hingga menuju tes akhir karena dapat membandingkan sebelum diberikan perlakuan.

Desain *One Group Pretest-Posttest Design* dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.3.1 Desain Penelitian  
(Sumber: Sugiyono dalam buku metode penelitian, 2010, hlm. 75)



Keterangan :

O<sub>1</sub> : Nilai pre-test (sebelum diberi perlakuan)

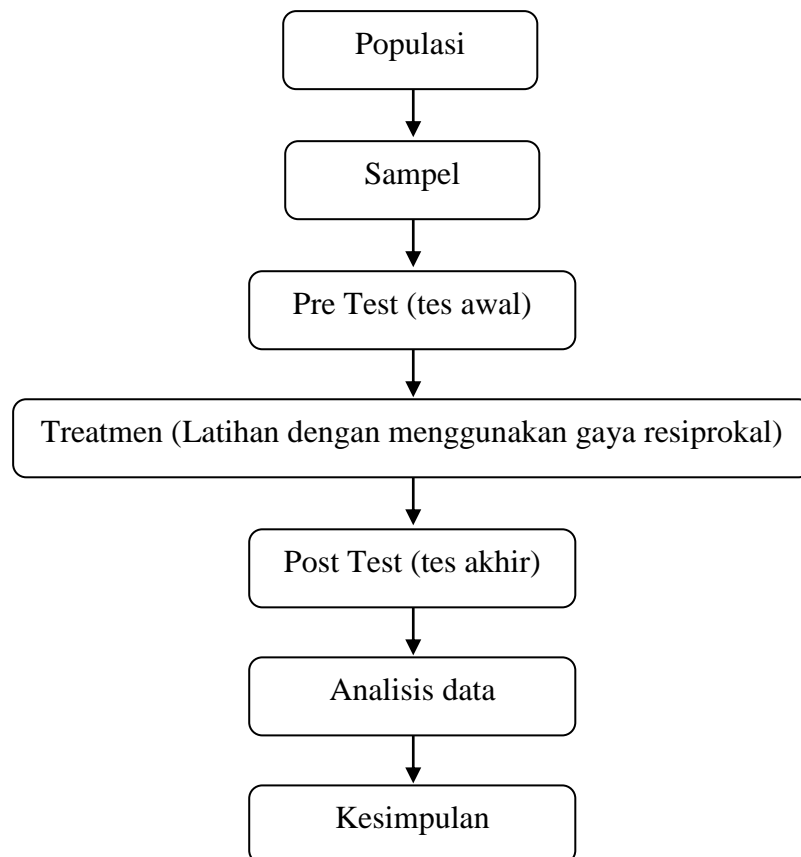
Adi Maulana Mahmud, 2018  
**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**

- $O_2$  : Nilai post-test (setelah diberi perlakuan)
- $X$  : Perlakuan atau treatment (penerapan gaya resiprokal)
- $(O_1 - O_2)$  : Pengaruh gaya resiprokal terhadap keterampilan bermain dan kepercayaan diri

Langkah awal dalam penelitian ini yaitu pemberian pretest terhadap siswa yang mengikuti ekstrakurikuler olahraga hoki, untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa tersebut. Selanjutnya setelah pemberian pretest diberikan perlakuan/treatment ( $X$ ) dengan latihan menggunakan gaya resiprokal 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 dengan gaya resiprokal terhadap keterampilan bermain dan kepercayaan diri siswa.

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

Gambar 3.3.2 Langkah-langkah Penelitian



### **3.4. Instrumen Penelitian**

Penelitian eksperimen merupakan penelitian kuantitatif. Dalam sebuah penelitian kuantitatif, peneliti akan menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data. Sugiyono (2010:102) menjelaskan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. 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. Menurut Suharsimi Arikunto (Gevani, 2014:39).

Untuk memperoleh data yang objektif, diperlukan instrumen yang tepat sehingga masalah yang diteliti akan terefleksi dengan baik. Untuk mengukur keterampilan bermain, peneliti menggunakan *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI) dan untuk kepercayaan diri peneliti menggunakan angket dengan skala likert.

#### **3.4.1. 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 Metzler (Metzler, 2000:344) 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 :

Adi Maulana Mahmud, 2018

**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**

- 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 3.4.1.1. Pengamatan Penampilan Bermain

| Komponen Penampilan Bermain                    | Kriteria   |
|--|--|
| 1. Keputusan yang diambil (Decision Making)    | <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 (Skill Execution) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operan bola tepat kearah temannya</li> <li>• Kecepatan bola sesuai dengan jarak temannya</li> <li>• Melewati lawan dengan menggiring bola (dribling)</li> </ul> |
| 3. Memberikan dukungan (Support)               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemain bergerak menempati posisi yang bebas untuk menerima bola dari temannya</li> </ul>  |

Tabel 3.4.1.2 Format Penilaian GPAI

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

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 +

Adi Maulana Mahmud, 2018

**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**

- 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

### **3.4.2. Instrumen Kepercayaan Diri**

Untuk memperoleh data tentang tingkat kepercayaan diri digunakan kuesioner yang disusun oleh penulis. Menurut Sugiyono (2010:142) menjelaskan bahwa, “Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.” Angket atau kuesioner pada penelitian ini dibuat untuk menjangkau dan memperoleh informasi bagaimana gambaran tingkat kepercayaan diri siswa.

Jenis angket yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup. Angket tersebut telah tersusun atas pertanyaan dan pernyataan yang tegas, teratur, kongkrit, lengkap dan tidak menuntut jawaban, hanya sesuai dengan alternatif jawaban. Ini sependapat dengan apa yang dikemukakan oleh Arikunto (Saputra, 2014:71) yang menyebutkan “angket tertutup atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.”

Instrumen yang dibuat oleh penulis dikembangkan dalam bentuk kuesioner dengan pola jawaban berskala *likert*. Proses penyusunan kuesioner diawali menyusun dan menentukan indikator-indikator kepercayaan diri, pembuatan kisi-kisi kemudian dikembangkan menjadi butir-butir pertanyaan beserta taraf skalanya. Penyusunan butir-butir instrumen mengacu pada dimensi konstruk yang didasarkan pada konsep teoritis mengenai kepercayaan diri yang dikembangkan

Adi Maulana Mahmud, 2018

**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**



oleh Vealey (Hidayat, 2012:95), terdiri atas tiga dimensi yaitu (1) efisiensi kognitif (*cognitive efficiency*), (2) Latihan dan keterampilan fisik (*physical skill and training*), dan (3) Resiliensi (*resilience*).

#### **3.4.2.1. Definisi Konseptual dan Operasional**

Kepercayaan diri yang digunakan kepercayaan diri menurut Vealey (Hidayat, 2012) adalah keyakinan individu tentang kemampuan baik secara pasif maupun aktif untuk berhasil dalam melakukan sesuatu berdasarkan kemampuan yang dimilikinya. Sedangkan secara operasional kepercayaan diri diartikan sebagai tingkat keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk berhasil dalam melakukan keterampilan bermain futsal yang diukur melalui skor item-item efisiensi kognitif, latihan dan keterampilan fisik, serta resiliensi. Semakin tinggi skor yang dicapai maka semakin tinggi kepercayaan diri yang dimiliki siswa/atlet tersebut, sebaliknya semakin rendah skor yang dicapai maka semakin rendah kepercayaan diri siswa tersebut (Hidayat, 2012:192)

#### **3.4.2.2. Kisi-kisi Instrumen Kepercayaan Diri**

Berdasarkan komponen kepercayaan diri yang dikemukakan oleh Vealey (Hidayat, 2012:99) di atas kemudian disusun indikator-indikator untuk mempermudah membuat butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Adapun kisi-kisi butir pertanyaan dan pernyataan untuk mengukur tingkat kepercayaan diri dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4.2 Kisi-kisi Instrumen Kepercayaan diri

| Indikator   | Item uji coba | No Soal    |            |
|---|---------------|------------|------------|
|   |               | +          | -          |
| <b>1. Efisiensi Kognitif</b>                        |               |            |            |
| a. KD memfokuskan perhatian                         | 6             | 1,17, 33   | 8,25, 41   |
| b. KD membuat keputusan yang tepat                  | 6             | 26, 34, 42 | 5, 9,18    |
| c. KD mengelola pikiran untuk mencapai keberhasilan | 6             | 19, 27, 35 | 2,10, 43   |
| <b>2. Penguasaan Keterampilan fisik dan teknik</b>  |               |            |            |
| a. KD menguasai keterampilan fisik                  | 6             | 3, 36, 44  | 11,20,28   |
| b. KD menguasai keterampilan teknik                 | 6             | 12, 21, 40 | 4,29, 37   |
| <b>3. Resiliensi</b>                                |               |            |            |
| a. KD memperbaiki kesalahan                         | 6             | 13, 45, 48 | 15,22, 38, |
| b. KD mengatasi keraguan                            | 6             | 6, 31, 39  | 14,23, 46  |
| c. KD penampilan terbaik                            | 6             | 7, 30, 32  | 16,24,47   |
| <b>JUMLAH</b>                                       |               | 24         | 24         |

Sumber : Proposal Disertasi, Hidayat 2012

### 3.4.2.3. Kriteria pemberian Skor Pernyataan

Dalam penelitian ini penulis memilih untuk menggunakan Skala *Likert*, Menurut Sugiyono (2010:92) mengemukakan bahwa, “ Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.” Skala *Likert* merupakan salah satu macam dari Skala Sikap yang penulis anggap paling cocok digunakan dalam penelitian ini. Agar tanggapan responden pada angket dapat diukur, penulis menggunakan skala pengukuran. Skala pengukuran bertujuan agar instrumen dapat diukur sesuai dengan apa yang akan diukur dan bisa dipercaya serta konsisten (reliabel) terhadap permasalahan instrumen penelitian.

Untuk secara teknisnya nanti angket disebarakan kepada siswa yang telah ditentukan sebagai sampel (responden), angket tersebut berisi pernyataan-

Adi Maulana Mahmud, 2018

**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**

pernyataan mengenai kepercayaan diri siswa. Siswa hanya diminta untuk memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom yang telah tersedia yaitu kolom Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), atau Sangat Tidak Setuju (STS).

Terdapat skor di masing-masing alternatif jawaban pada angket, yaitu dari skor lima sampai dengan satu. Angka lima menunjukkan bahwa pernyataan yang ada pada angket melekat dalam diri responden, semakin rendah skor yang dipilih oleh responden maka semakin jauh dari diri responden. Terdapat pernyataan positif dan negatif dalam angket tersebut. Untuk skor pada pernyataan positif adalah sebagai berikut: Sangat Setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (R) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif adalah sebagai berikut: Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Ragu-ragu (R) = 3, Tidak Setuju (TS) = 4, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 5.

### **3.5. Proses Pengembangan Instrumen**

Angket yang telah disusun harus diuji cobakan untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir pertanyaan-pernyataan. Dari uji coba angket akan diperoleh sebuah angket yang memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Uji coba angket ini dilaksanakan terhadap siswa SMA Negeri 26 Garut yang mengikuti ekstrakurikuler hoki tanggal 13 mei 2018. Angket tersebut diberikan kepada para sampel penelitian sebanyak 17 orang. Sebelum mengisi angket tersebut, penulis memberikan penjelasan mengenai cara-cara pengisiannya.

Adapun Langkah-langkah pelaksanaan uji coba angket ini adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan kisi-kisi angket.
2. Penyusunan butir-butir soal angket.
3. Penyebaran angket.
4. Pengumpulan angket.
5. Penskoran untuk uji validitas dan reliabilitas angket.

Adi Maulana Mahmud, 2018

**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**

Langkah-langkah dalam mengolah data untuk menentukan validitas instrumen tersebut adalah:

1. Mengumpulkan data tentang kepercayaan diri melalui angket kepada sampel.
2. Menghitung skor dari setiap jawaban dan butir-butir soal dengan menggunakan program statistik.
3. Menganalisis gambaran dari perilaku kepercayaan diri siswa.

### 3.5.1. Uji Validitas Instrumen

Untuk menguji validitas konstruk dapat dipergunakan pendapat para ahli (*judgement expert*) seperti dikemukakan Masrun (Sugiyono, 2010:133) bahwa : ”Teknik korelasi untuk menentukan validitas item ini sampai sekarang merupakan teknik yang paling banyak digunakan”.

Langkah-langkah dalam mengolah data untuk menentukan validitas instrumen adalah mengkorelasikan skor jawaban per-item dengan skor total dengan rumus sebagai berikut:

Gambar 3.5.1 Rumus Korelasi Product Moment

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

- $r$  = Korelasi Product Moment
- $\sum X_1$  = Jumlah Skor Suatu Item
- $\sum X_{1tot}$  = Jumlah Total Skor Jawaban
- $\sum X_1^2$  = Jumlah Kuadrat Skor Jawaban Suatu Item Jawaban
- $\sum X_{1tot}^2$  = Jumlah Kuadrat Total Skor Jawaban

Selanjutnya setelah koefisien korelasi diperoleh, untuk menguji tingkat signifikansi Validitas suatu tes menurut Sutonda (dalam PPT Tes Pengukuran Penjas dan Olahraga) maka dapat menggunakan uji-t dengan rumus sbb :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Arti dari rumus tersebut:

t = Nilai t hitung

r = Koefisien korelasi hasil r hitung

n = Jumlah responden

Distribusi tabel t untuk  $\alpha = 0.05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n - 2$ ), maka:

Jika  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$  berarti Valid, sebaliknya

Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  berarti tidak Valid.

Apabila instrumen / tes itu valid, maka kriteria penafsiran indeks korelasinya (r) adalah sebagai berikut:

Antara 0.800 sd. 1.000 = sangat tinggi

Antara 0.600 sd. 0.799 = tinggi

Antara 0.400 sd. 0.599 = cukup tinggi

Antara 0.200 sd. 0.399 = rendah

Antara 0.000 sd. 0.199 = sangat rendah (tidak valid/tidak reliabel).

Adi Maulana Mahmud, 2018

**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**

Tabel 3.5.1 Hasil Perhitungan Pengujian Validitas Konstruk Instrumen  
Kepercayaan Diri

| No Soal | r hitung | t hitung | t tabel | Kesimpulan  |
|---------|----------|----------|---------|-------------|
| 1       | 0,421186 | 1,798556 | 1,753   | Valid       |
| 2       | 0,533801 | 2,444863 | 1,753   | Valid       |
| 3       | 0,778623 | 4,805784 | 1,753   | Valid       |
| 4       | 0,549637 | 2,548155 | 1,753   | Valid       |
| 5       | 0,584945 | 2,793189 | 1,753   | Valid       |
| 6       | 0,520426 | 2,360444 | 1,753   | Valid       |
| 7       | -0,09589 | -0,3731  | 1,753   | Tidak Valid |
| 8       | 0,576505 | 2,732603 | 1,753   | Valid       |
| 9       | 0,469972 | 2,062117 | 1,753   | Valid       |
| 10      | 0,503614 | 2,257697 | 1,753   | Valid       |
| 11      | 0,056175 | 0,217909 | 1,753   | Tidak Valid |
| 12      | 0,76469  | 4,595959 | 1,753   | Valid       |
| 13      | -0,09645 | -0,37528 | 1,753   | Tidak Valid |
| 14      | 0,701461 | 3,811867 | 1,753   | Valid       |
| 15      | 0,362065 | 1,504337 | 1,753   | Tidak Valid |
| 16      | 0,343804 | 1,417985 | 1,753   | Tidak Valid |
| 17      | 0,812796 | 5,403747 | 1,753   | valid       |
| 18      | 0,354316 | 1,467462 | 1,753   | Tidak Valid |
| 19      | 0,501249 | 2,243522 | 1,753   | valid       |
| 20      | -0,30081 | -1,22161 | 1,753   | Tidak Valid |
| 21      | -0,01056 | -0,0409  | 1,753   | Tidak Valid |
| 22      | 0,406696 | 1,724158 | 1,753   | Tidak Valid |
| 23      | 0,700206 | 3,798479 | 1,753   | valid       |
| 24      | 0,623662 | 3,089994 | 1,753   | Valid       |
| 25      | 0,512187 | 2,309644 | 1,753   | Valid       |
| 26      | -0,20327 | -0,80406 | 1,753   | Tidak Valid |

Adi Maulana Mahmud, 2018

*PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR*

| No | r hitung | t hitung | t tabel | Kesimpulan  |
|----|----------|----------|---------|-------------|
| 27 | 0,489774 | 2,175705 | 1,753   | valid       |
| 28 | 0,000453 | 0,001753 | 1,753   | Tidak Valid |
| 29 | 0,183875 | 0,724497 | 1,753   | Tidak Valid |
| 30 | 0,794788 | 5,072108 | 1,753   | valid       |
| 31 | 0,242769 | 0,969236 | 1,753   | Tidak Valid |
| 32 | -0,00907 | -0,03511 | 1,753   | Tidak Valid |
| 33 | 0,373632 | 1,560055 | 1,753   | Tidak Valid |
| 34 | 0,763014 | 4,571824 | 1,753   | valid       |
| 35 | 0,6549   | 3,356312 | 1,753   | valid       |
| 36 | 0,307781 | 1,252848 | 1,753   | Tidak Valid |
| 37 | 0,529599 | 2,418074 | 1,753   | valid       |
| 38 | 0,386619 | 1,623621 | 1,753   | Tidak Valid |
| 39 | -0,53264 | -2,43745 | 1,753   | Tidak Valid |
| 40 | 0,526201 | 2,396595 | 1,753   | valid       |
| 41 | 0,461759 | 2,016207 | 1,753   | valid       |
| 42 | 0,421186 | 1,798556 | 1,753   | valid       |
| 43 | -0,24283 | -0,96951 | 1,753   | Tidak Valid |
| 44 | 0,591723 | 2,842845 | 1,753   | valid       |
| 45 | 0,843155 | 6,073463 | 1,753   | valid       |
| 46 | 0,128423 | 0,501533 | 1,753   | Tidak Valid |
| 47 | 0,439502 | 1,895018 | 1,753   | valid       |
| 48 | 0,009672 | 0,037462 | 1,753   | Tidak Valid |

Berdasarkan perhitungan Tabel diatas dapat diketahui bahwa total 48 butir soal, 27 butir soal dinyatakan valid dan dan 21 butir tidak valid. Valid atau tidak valid dapat diketahui dengan menghitung daya beda yaitu membandingkan t hitung dengan t tabel dengan taraf kepercayaan 0,05. Menurut Sutonda (2017, PPT Tes Pengukuran Penjas dan Olahraga) jika :

Adi Maulana Mahmud, 2018  
**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**

- a.  $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$  maka perbedaan tersebut signifikan, artinya “Valid”
- b.  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka perbedaan tersebut tidak signifikan, artinya “tidak Valid”

### 3.5.2. Uji Reliabilitas Instrumen

Untuk menguji reliabilitas menurut Sugiyono (2010:135) mengatakan “Pengujian Reliabilitas Instrumen dilakukan dengan internal Consistency dengan tehnik Belah dua (split half) yang dianalisis dengan rumus Spearman Brown. Untuk keperluan itu maka butir-butir instrumen dibelah dua kelompok, yaitu kelompok ganjil dan kelompok genap”.

Tabel 3.5.2 Uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *Spearman Brown* atau *Korelasi Product Moment*.

| no     | Soal Ganjil (X) | Soal Genap (Y) | X <sup>2</sup> | Y <sup>2</sup> | XY    |
|--------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| 1      | 55              | 56             | 3025           | 3136           | 3080  |
| 2      | 61              | 57             | 3721           | 3249           | 3477  |
| 3      | 60              | 56             | 3600           | 3136           | 3360  |
| 4      | 60              | 55             | 3600           | 3025           | 3300  |
| 5      | 58              | 56             | 3364           | 3136           | 3248  |
| 6      | 61              | 54             | 3721           | 2916           | 3294  |
| 7      | 62              | 53             | 3844           | 2809           | 3286  |
| 8      | 52              | 50             | 2704           | 2500           | 2600  |
| 9      | 47              | 49             | 2209           | 2401           | 2303  |
| 10     | 52              | 45             | 2704           | 2025           | 2340  |
| 11     | 47              | 48             | 2209           | 2304           | 2256  |
| 12     | 46              | 47             | 2116           | 2209           | 2162  |
| 13     | 44              | 47             | 1936           | 2209           | 2068  |
| 14     | 46              | 43             | 2116           | 1849           | 1978  |
| 15     | 44              | 43             | 1936           | 1849           | 1892  |
| 16     | 42              | 39             | 1764           | 1521           | 1638  |
| 17     | 39              | 33             | 1521           | 1089           | 1287  |
| Jumlah | 876             | 831            | 46090          | 41363          | 43569 |

Adi Maulana Mahmud, 2018  
**PENGARUH GAYA RESIPROKAL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN HOKI DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA EKSTRAKURIKULER HOKI DI SMK NURUL ISLAM CIANJUR**



Pengolahan data yang dilakukan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi yang dicari  
 $\sum XY$  : Jumlah perkalian skor x dan skor y  
 $\sum X$  : Jumlah skor x  
 $\sum Y$  : Jumlah skor y  
 $n$  : Jumlah sampel

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ &= \frac{17(43569) - (876)(831)}{\sqrt{\{17(46090) - (876)^2\}\{17(41363) - (831)^2\}}} \\ &= 0,891019 \end{aligned}$$

Mencari reliabilitas koefisien seluruh perangkat item tes dengan menggunakan rumus *Spearman Brown*.

$$r_{ii} = \frac{2(r_{xy})}{1 + r_{xy}}$$

Keterangan:

- $r_{ii}$  : Reliabilitas instrumen  
 $r_{xy}$  : Koefisien korelasi

$$r_{ii} = \frac{2(r_{xy})}{1 + r_{xy}}$$

$$= \frac{2(0,891019)}{1+0,891019}$$

$$= 0,942369$$

Dapat disimpulkan bahwa dari hasil uji reliabilitas instrumen kepercayaan diri = 0,942369. Karena berdasarkan uji coba instrumen ini sudah valid dan reliabel seluruh butirnya, maka instrumen dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data.

### 3.6. Analisis Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengukuran berdasarkan tes hasil keterampilan bermain Hoki dan kepercayaan diri. Selanjutnya data tersebut diolah dan dianalisis secara statistik. Langkah-langkah pengolahan data tersebut, ditempuh dengan prosedur sebagai berikut :

1. Mencari nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) dari setiap kelompok data dengan rumus :

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

Keterangan tanda dalam rumus diatas adalah :

- $\bar{x}$  : Rata-rata suatu kelompok
- n : Jumlah sampel
- $X_i$  : Nilai data
- $\sum x_i$  : Jumlah sampel suatu kelompok

2. Mencari simpangan baku dari setiap kelompok data dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan tanda dalam rumus diatas adalah :

- S : Simpangan baku yang dicari
- n : Jumlah sampel
- $\sum(x - \bar{x})^2$  : Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3. Rumus yang digunakan adalah dengan uji kenormalan secara non parametrik yang dikenal dengan uji lilifors. Untuk prosedur pengujiannya 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 :

$$Z_1 = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

( $\bar{x}$  dan  $S$  masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku dari sampel)

b. Untuk bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang  $F(Z_1) = P(Z < Z_1)$

c. Selanjutnya dihitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i$ . Jika proporsi ini dinyatakan  $S(Z_1)$ , 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. Sebutlah harga tersebut ini ( $L_0$ ).

f. Untuk menolak atau menerima hipotesis, kita bandingkan  $L_0$  dengan nilai kritis  $L$  yang diambil dari daftar untuk taraf nyata  $\alpha$  yang dipilih. Kriterianya adalah : tolak hipotesis nol jika  $L_0$  yang diperoleh dari data pengamatan melebihi  $L$  dari daftar tabel. Dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.

4. Menguji homogenitas sampel dengan menggunakan :

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

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

5. Pengujian signifikan peningkatan hasil pembelajaran, Menguji kesamaan dua rata-rata (satu pihak). Dapat menggambarkan apakah hasil penerapan

gaya resiprokal dapat memberikan pengaruh terhadap keterampilan bermain hoki dan kepercayaan diri. Sedangkan syarat untuk menguji perbedaan dua rata-rata, yaitu datanya harus berdistribusi normal dan variansinya homogen. Jika berdistribusi normal dan homogen maka rumus statistik yang digunakan yaitu uji t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Sebelum uji t terlebih dahulu dicari variansi gabungan ( $S^2$ ), melalui rumus sebagai berikut :

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan tanda dalam rumus :

- t : Nilai t yang dicari ( $t_{hitung}$ )
- $S^2$  : Simpangan baku gabungan
- $n_1$  : Jumlah sampel kelompok 1
- $n_2$  : Jumlah sampel kelompok 2
- $\bar{x}_1$  : Rata-rata kelompok 1
- $\bar{x}_2$  : Rata-rata kelompok 2
- $S_1^2$  : Variansi kelompok 1
- $S_2^2$  : Variansi kelompok 2

Uji t kriteria pengujianya adalah tolak hipotesis, jika  $t > t_{1-\alpha}$ . Untuk harga lainnya  $H_0$  ditolak, distribusi t dengan tingkat kepercayaan 0,95 dengan derajat kebebasan  $(dk) = (n_1+n_2-2)$ .