

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu perlakuan atau *treatment* yang dikenakan pada subjek. Menurut (J. R. Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2013) menjelaskan “*In an experimental study, researchers look at effect(s) of at least one independent variable on one or more dependent variables.*” Artinya adalah penelitian eksperimen untuk meneliti adanya hubungan sebab akibat dari perlakuan yang diberikan.

Menurut E. Bahruddin yang mengutip dari Syaodih, 2010 (E. Bahruddin, 2015) penelitian eksperimental merupakan penelitian yang paling murni kuantitatif. Metode ini sifatnya *validitation* atau menguji, yaitu menguji pengaruh satu atau lebih variabel terhadap variabel lain. Variabel yang mempengaruhi dikelompokkan sebagai variabel bebas (*independent variables*) yaitu SSG dan *Coerver*, dan variabel yang dipengaruhi dikelompokkan variabel terikat (*dependent variable*) yaitu Penampilan bermain. Penelitian eksperimen adalah (1) satu-satunya tipe penelitian yang memberi kesempatan kepada peneliti untuk secara langsung dapat mempengaruhi variabel penelitian; dan (2) satu-satunya pula tipe penelitian yang dapat menguji hipotesis tentang relasi hubungan sebab akibat. Ini berarti bahwa suatu perlakuan (*treatment*) dapat dijadikan faktor penyebab terjadinya suatu perubahan pada individu (Prof. Dr. A. Muri Yusuf, 2016). Proses penelitian dimulai dengan penentuan lokasi penelitian kemudian sampel penelitian dan pengkategorian tingkat kecerdasan dilanjutkan pembuatan program latihan untuk kedua kelompok yaitu program latihan bentuk SSG dan program latihan bentuk *Coerver*. Kemudian melakukan tes awal, perlakuan dan tes akhir yang kemudian dianalisis penampilan bermainnya.

3.2 Desain penelitian

Desain Penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *Factorial Design Factorial Designs* memperluas jumlah hubungan yang dapat diperiksa dalam penelitian eksperimen. Pada dasarnya desain faktorial memodifikasi dari kelompok *control posttest-only* atau desain kelompok *control*

pretest-posttest (dengan atau tanpa tugas acak), yang memungkinkan adanya penyelidikan variabel tambahan. Nilai lain dari desain faktorial adalah memungkinkan peneliti untuk mempelajari interaksi variabel independen dengan satu atau lebih variabel lain, yang disebut dengan variabel moderator. Variabel moderator ini dapat berupa variabel perlakuan atau variabel karakteristik subjek (Jack R. Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012). Dengan demikian desain penelitian ini menggunakan menggunakan faktorial 2x2. Berikut ini adalah gambaran mengenai faktorial tersebut:

Tabel 3.1 Desain faktorial 2X2

| TINGKAT KECERDASAN | BENTUK LATIHAN | |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| | <i>Small-Side Games</i> (A1) | Latihan <i>Coerver</i> (A2) |
| Tingkat Kecerdasan Tinggi (B1) | A1B1 | A2B1 |
| Tingkat Kecerdasan Rendah (B2) | A1B2 | A2B2 |

(Ary et al., 2010)

Keterangan:

A1 : Latihan SSG

A2 : Latihan *Coerver*

A1B1 : Kelompok Dengan Latihan SSG A1 Dengan Tingkat Kecerdasan Tinggi (B1)

A1B2 : Kelompok Dengan Latihan SSG A1 Dengan Tingkat Kecerdasan Rendah (B2)

A2B : Kelompok Dengan Latihan *Coerver* A2 Dengan Tingkat Kecerdasan Tinggi (B1)A2B2 : Kelompok Dengan latihan *Coerver* A2 Dengan Tingkat Kecerdasan Rendah (B2)

Berikutnya, penelitian akan dilakukan dengan prosedur sebagai langkah-langkah untuk melakukan penelitian, kegunaan langkah tersebut, dilakukan oleh peneliti agar penelitian terlaksana sistematis sesuai dengan kaidah penelitian, lainnya agar penelitian dapat terlaksana efisien dan efektif untuk memudahkan

menyelesaikan dari studi kasus yang diajukan untuk diteliti. Langkah-lahkan tersebut terdiri dari melakukan *Pretest* (Tes Awal), *Treatment* (Perlakuan), dan tes *akhir* (Tes Akhir). Adapun penjelasan uraian tersebut :

1) *Pretest* (Tes Awal)

Pretest dilakukan sebelum mahasiswa diberikan perlakuan untuk melihat Penampilan bermain Awal. *Pretest* menggunakan alat ukur GPET (*Games Performance Evaluation Tool*).

2) *Treatment* (Perlakuan)

Perlakuan yang diberikan kepada sampel berupa pemberian program latihan latihan SSG dan *Coerver* terhadap kelompok yang memiliki tingkat kecerdasan tinggi dan kelompok yang memiliki tingkat kecerdasan rendah. Dengan gambaran program sebagai berikut :

Tabel 3.2
Program latihan

| PERTEMUAN | TOPIK / MATERI | |
|-----------|--|--|
| | <i>Small-Sided Game</i> | <i>Coerver</i> |
| 1 | Permainan <i>Build Up</i> – Bangun Serangan dari Belakang ke Tengah 5vs5(+3) | Kecepatan (<i>SPEED</i>) <i>Running with and without the ball</i> |
| 2 | Permainan <i>Build Up</i> – Bangun Serangan dari Belakang ke Tengah 4vs4 +3N | Mengoper dan menerima bola (<i>PASSING AND RECEIVING</i>) |
| 3 | Permainan <i>Build Up</i> – Bangun Serangan dari Belakang ke Tengah 5vs5(+3) | Kecepatan (<i>SPEED</i>) <i>COD & SS</i> |
| 4 | Permainan <i>Build Up</i> – Bangun Serangan dari Tengah ke Depan 3(+3)vs3(+3) | Mengoper dan menerima bola (<i>PASSING AND RECEIVING</i>) |
| 5 | Permainan <i>Build Up</i> – Bangun Serangan dari Tengah ke Depan 5vs2(+1) dan 5vs2(+1) | Penyelesaian Akhir (<i>FINISHING</i>) <i>1 touch finishing</i> |
| 6 | Permainan <i>Scoring</i> – Selesaikan Serangan dari Tengah 3vs2 (+1) = 3vs2 (+1) | Kecepatan (<i>SPEED</i>) <i>Running with and without the ball</i> |
| 7 | Permainan <i>Scoring</i> -Selesaikan Serangan dari Pinggir 4vs4 (+2) | Mengoper dan menerima bola (<i>PASSING AND RECEIVING</i>) |
| 8 | Permainan <i>Press Build Up</i> -Cegah Lawan Konstruksi 4vs4 (+2) | Kecepatan (<i>SPEED</i>) <i>COD & SS</i> |
| 9 | Permainan <i>Press Build Up</i> – Cegah Lawan Konstruksi 6vs5 (+3) | Mengoper dan menerima bola (<i>PASSING AND RECEIVING</i>) |
| 10 | Permainan <i>Prevent Goal</i> – Cegah Lawan Cetak Gol 4vs4 (+2) | Penyelesaian Akhir (<i>FINISHING</i>) <i>1 touch finishing</i> |

Saeful Abidin, 2019

PENGARUH LATIHAN SMALL SIDED GAME DAN COERVER TERHADAP PENAMPILAN BERMAIN BERDASARKAN TINGKAT KECERDASAN PEMAIN SEPAK BOLA

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

| | | |
|----|--|--|
| 11 | Permainan <i>Prevent Goal</i> – Cegah Lawan Cetak Gol 8vs5 (+3) | Kecepatan (<i>SPEED</i>) <i>Running with and without the ball</i> |
| 12 | Permainan <i>Prevent Goal</i> – Cegah Lawan Cetak Gol 8vs5 (+3) | Mengoper dan menerima bola (<i>PASSING AND RECEIVING</i>) |

Lebih lengkap program latihan terdapat di lampiran... halaman....

3) *Posttes* (Tes Akhir)

Langkah selanjutnya setelah sampel diberikan perlakuan dengan latihan SSG maka dilakukan *Posttest* untuk mengetahui dampak adanya perlakuan pada sampel sehingga dapat dilihat sejauh mana perkembangan yang terjadi dengan menggunakan GPET untuk mengetahui penampilan bermain. Segala kegiatan dari tes awal sampai tes akhir dinilai dengan sistem *After Recording* sehingga segala aktifitas dapat di nilai.

3.3 Lokasi, populasi, dan sampel penelitian

A. Lokasi

Lokasi yang akan dijadikan lokasi penelitian adalah Sekolah Sepak Bola Indonesia Muda Bendungan Ciawi Kabupaten Bogor dengan lokasi tempat latihan yaitu lapangan LPMP desa bendungan kecamatan ciawi kabupaten Bogor.

B. Populasi

Populasi merupakan sekelompok objek yang menjadi sasaran dalam suatu penelitian atau dengan kata lain merupakan keseluruhan dari objek penelitian. Fraenkel, Wallen & Hyun (Jack R. Fraenkel et al., 2012) menyatakan bahwa “*The population, in the other word, is the group of interest to the researcher, the group to whom the researcher would like to generalize the result of the study*”. Berkaitan dengan hal tersebut maka populasinya yaitu anggota Sekolah Sepak Bola Indonesia Muda Bendungan dengan rentang usia 16-21 tahun. yang mana usia ini merupakan usia pertengahan. Pada fase ini siswa lebih aktif dalam berbagai hal, jadi baik berpikir kritis, menganalisis, menemukan sesuatu yang lebih baik, dan suatu usaha untuk memotivasi diri akan terus meningkat dan mengalami perubahan, selain itu dalam usia ini siswa mulai melibatkan diri dalam berbagai kegiatan.

C. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi. Yang akan dipelajari dari sampel akan di berlakukan pada populasi. Sampel yang diambil

dari populasi harus *representative* (mewakili). Sampel pada penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik sampling yang digunakan peneliti jika penelitian mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu. artinya metode sampel melibatkan pengambilan pilihan dari populasi yang representatif dan menggunakan data yang dikumpulkan sebagai informasi penelitian (Latham, 2007). Sampel adalah "subkelompok populasi". Menurut pendapat tersebut sampel yang diambil harus benar-benar bisa mewakili dari populasi yang ada agar diakhir tidak membuat kesimpulan yang kurang tepat.

Cara penarikan sampel, dari semua populasi yang ada diberikan terlebih dahulu tes kecerdasan, kemudian setelah nilai tes didapatkan maka langkah selanjutnya merangking nilai siswa selanjutnya membagi kelompok sampel merujuk dari Verducci (James & Tangkudung, 2015) dengan cara pembagian 27% kelompok atas dan 27% kelompok bawah, siswa yang tidak termasuk kedalam kelompok sampel akan dikembalikan ke populasi. Sejalan dengan pernyataan di atas dikutip dari Nurhasan (2001: 129) bahwa "jika peserta dalam jumlah besar, maka kelompok divisi kelompok atas dan kelompok bawah diambil dari 27% dari siswa yang memiliki skor tinggi sebagai kelompok atas dan 27% lainnya dari siswa memiliki skor rendah sebagai kelompok bawah." Dari kelompok 27% atas dengan tingkat kecerdasan tinggi akan dibagi kedalam 2 kelompok latihan yaitu SSG dan *Coerver*, begitupun dengan kelompok kelompok 27% bawah dengan tingkat kecerdasan rendah akan dibagi ke dalam 2 kelompok latihan yaitu SSG dan *Coerver*. Adapun ciri-ciri sampel dalam penelitian :

Tabel 3.3

Ciri-ciri sampel

| NO | KELOMPOK | JENIS KELAMIN | USIA | KRITERIA |
|----|-------------------------------|---------------|-------|----------|
| 1 | <i>Small Sided Game (SSG)</i> | Laki-laki | 16-19 | Amatir |
| 2 | <i>Coerver</i> | Laki-laki | 16-19 | Amatir |

Tes yang digunakan untuk mengetahui tingkat kecerdasan seseorang dan tes yang digunakan peneliti yaitu tes APM (Advanced Progressive Matrics). Dimana tes APM adalah salah satu tes non verbal yang digunakan untuk mengukur

kemampuan dalam hal sistimatis dan melihat hubungan-hubungan bagian gambar yang tersaji serta menggambarkan pola fikir yang sistematis yang penyajiannya dapat dilakukan secara klasikal dan individu (Nugraha, 2017). Adapun aspek pengukuran tes sebagai berikut :

Tabel 3.4
Aspek pengukuran tes APM

| Variabel | Komponen | Indikator |
|----------|-----------------------------|--|
| Tes APM | 1. Daya Abstraksi | Mampu menangkap, membayangkan, dan menganalisa suatu hal yang ditangkap/dilihat indra secara abstrak |
| | 2. Berpikir Logis | Mampu untuk menarik kesimpulan menurut aturan logika dan membuktikan bahwa kesimpulan itu benar |
| | 3. Berpikir Sitematis | Mampu untuk mengerjakan/menyelesaikan suatu tugas sesuai dengan urutan, tahapan, langkah-langkah, atau perencanaan yang tepat, efektif, dan efisien. |
| | 4. Kecepatan dan ketelitian | Mampu untuk menangkap, mengolah informasi dengan cepat dan teliti |
| | 5. Konsentrasi | Mampu untuk memberikan atensi/perhatian terhadap suatu hal dalam suatu waktu dengan baik |

Sumber : Unit Pelaksana Teknik Bimbingan Konseling UPI

3.4 Definisi Operasional

Jika dilihat dari sudut pandang penafsiran seseorang terhadap suatu istilah itu berbeda-beda. Untuk menghindari kesalahan pengertian tentang istilah-istilah dalam penelitian ini, maka penulis akan menjelaskan dan menjabarkan satu-persatu istilah tersebut, diantaranya sebagai berikut:

1) *Small-Side Games (SSG)*

SSG adalah latihan yang dimainkan di area lapangan yang dikurangi, sering menggunakan aturan yang dimodifikasi dan melibatkan lebih sedikit pemain daripada sepak bola tradisional (Hill-Haas, Dawson, Impellizzeri, & Coutts, 2011).

2) *Coerver Coaching*

Coerver Coaching merupakan latihan dengan tema yang terorganisir, Tema ini memberi kemampuan untuk menyajikan dan mengembangkan keterampilan bola individu dan menerapkannya pada permainan satu lawan satu dan permainan lapangan kecil dengan sedemikian rupa sehingga mereka mempertahankan keterkaitan dengan permainan lapangan sepenuhnya (Con-, 2013)

3) Sepak bola

Menurut Sucipto (2000, hlm. 7) menyatakan bahwa, “sepak bola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya di daerah tendangan”.

4) Kecerdasan dalam Sepak bola

Asumsi kecerdasan secara umum adalah bahwa ia berasal dari beragam kemampuan berinteraksi. Subtes seperti Informasi menilai area spesifik dari rentang pengetahuan seseorang dan terkait dengan kecerdasan umum (Groth-Marnat, 2006). Penelitian yang sangat terbatas terkait dengan kecerdasan dalam sepakbola (Konter & Yurdabakan, 2010). Sementara dalam sepakbola membutuhkan beragam faktor kontekstual dalam mengambil keputusan secara cepat (Levi & Jackson, 2018).

3.5 Instrumen penelitian

Dalam penelitian, instrumen penelitian merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk memperoleh suatu data. Untuk memperoleh data yang akurat maka harus ada alat ukur yang baik. Setiap perangkat untuk mengumpulkan data secara sistematis, seperti tes, kuesioner, atau jadwal wawancara (J. R. Fraenkel et al., 2013). Analisis kinerja adalah disiplin ilmu olahraga yang tumpang tindih dengan fisiologi, ilmu pelatihan, psikologi, identifikasi bakat dan kedokteran olahraga karena fakta bahwa penyelidikan analisis kinerja menganalisis beberapa aspek kinerja, apakah itu fisik, taktis, teknis atau perilaku (Gratton, 2014). Penelitian ini menggunakan instrumen GPET.

3.5.1 GPET (*Game Performance Evaluation Tool*).

GPET adalah instrumen yang menilai kinerja game dari sudut pandang taktis, penilaian keputusan dan mengeksekusi sesuai dengan masalah yang harus diselesaikan oleh subyek taktis (López, Villora, Gutiérrez, & Serra, 2012). Adapun Validitas yang diadaptasi dengan konteks taktis valid dalam konteks taktis pertama ($r = -.669$, $p < 0,01$) dan dalam konteks taktis kedua ($r = -.742$, $p < 0,01$). Dengan reliabilitas nilai melebihi 0,7 dalam semua kasus, dalam hal taktis ataupun *shooting*. Dua peran dinilai penyerang yang menguasai bola dan penyerang tidak menguasai bola. GPET menilai kinerja game di dua level yang berbeda dengan Kriteria umum sebagai berikut:

A. Penyerang yang menguasai bola:

1. Mempertahankan penguasaan bola. Tidak ada kemungkinan menembak ke gawang dan ada risiko tinggi kehilangan bola:

Penyerang yang menguasai bola tidak memiliki peluang untuk berlari dengan bola atau menggiring bola sebagai cara menyerang karena bek langsung diposisikan dengan baik dan, di samping itu:

- a. Tidak ada rekan satu tim tanpa penjagaan yang lebih dekat ke tujuan.
- b. Ada rekan setim yang diposisikan lebih jauh ke depan tetapi mereka tidak dijaga.
- c. Ada satu atau lebih penyerang satu tim lebih jauh ke depan dan tidak dijaga tetapi operan mungkin tidak mencapai mereka karena tidak ada sudut yang cocok untuk dilewati.

2. Menyerang gawang ke lawan. Tidak ada peluang menembak ke gawang, tetapi pemain bisa menyerang tanpa resiko besar kehilangan bola:
 - a. Ketika ada rekan setim lebih jauh ke depan dan dalam posisi yang lebih baik, serangan harus dilanjutkan dengan mengoperkan bola, bahkan jika tidak ada peluang untuk menembak ke gawang.
 - b. Ketika tidak ada rekan setim yang maju lebih jauh dan berlari dengan bola / menggiring bola adalah pilihan terbaik untuk menyerang, karena tidak ada lawan langsung atau ada bek tetapi mereka berada di luar posisi atau sedikit pemain bertahan. Menyerang tetapi tidak ada kesempatan untuk menembak ke gawang.
 3. Mencetak goal. Setiap kali ada kesempatan untuk menembak atau mengarah ke gawang, kecuali ketika:
 - a. Menendang ke gawang bukanlah pilihan yang cocok karena jarak dari gawang terlalu besar atau sudutnya terlalu sempit.
 - b. Ada rekan satu tim yang lebih baik ditempatkan untuk menembak ke gawang.
 - c. Penyerang yang menguasai bola dapat mengurangi jarak ke gawang atau meningkatkan sudut tembakan untuk meningkatkan peluang tembakan yang lebih sukses, tanpa melibatkan resiko kehilangan bola.
- B. Penyerang yang tidak menguasai bola
1. Mempertahankan penguasaan bola :
 - a. Penyerang pemegang bola berada dalam situasi di mana mereka mungkin kehilangan penguasaan bola dan penyerang yang tidak menguasai bola harus lari dari bola untuk mendukung mereka.
 - b. Mereka bergerak ke posisi di belakang penyerang bola untuk memberikan dukungan defensif.
 2. Menyerang ke tim lawan :
 - a. Ada ruang kosong yang bisa digunakan penyerang yang tidak menguasai bola untuk berada di antara posisi penyerang dan gawang lawan.
 - b. Jika bola dekat dengan garis keluar dan penyerang yang tidak menguasai bola bergerak ke ruang lebih jauh dari gawang tetapi mencari posisi yang ideal untuk menembak.

Setelah analisis konteks (prinsip situasi), kesesuaian respons subjek terhadap konteks tersebut dinilai, yang telah disebut prinsip penerapan. Sebagai contoh, jika penyerang di bola berada dalam posisi mencetak yang jelas, prinsip situasi mereka adalah mencetak angka. Jika mereka menembak dalam konteks ini, mereka menerapkan prinsip mencetak angka, tetapi jika mereka memutuskan untuk mengoper bola ke rekan setim yang berada di belakang mereka, yang memulai gerakan lagi, mereka menerapkan prinsip mempertahankan bola. Dalam contoh pertama dianggap bahwa subjek telah membuat respons yang sesuai dan diberi kode 1. Dalam contoh kedua subjek tidak membuat respons yang sesuai dengan konteks dan diberi kode 0. Mengingat ambigu beberapa situasi game, kriteria untuk mengalokasikan prinsip aplikasi dijelaskan di bawah ini:

Penyerang yang menguasai bola:

1. Mempertahankan penguasaan bola :
 - a. Pemain berlari dengan bola, menggiring bola atau memainkan umpan, meskipun mereka maupun pemain yang menerima umpan tersebut tidak bergerak lebih dekat ke tujuan (pada jarak yang lebih pendek dalam garis lurus dari gawang atau pada posisi yang bisa mereka cetak gol).
 - b. Pemain tetap berada di tempat yang sama sambil bermain satu-dua (ada bek dekat) atau tidak melakukan gerakan teknis teknis.
2. Menyerang ke gawang lawan. Pemain menempatkan atau akan menempatkan bola di posisi yang lebih dekat ke tujuan, baik melalui umpan atau dengan berlari atau menggiring bola dengan bola.
3. Mencetak goal: pemain menembak ke gawang dengan tujuan mencetak gol.

Penyerang yang tidak menguasai bola:

1. Mempertahankan penguasaan bola: pemain membuat umpan umpan (memberikan keseimbangan defensif) lebih dekat ke gawang mereka daripada bola atau bergerak ke area kosong atau sudah ada di ruang untuk menerima penguasaan bola di posisi yang lebih dekat ke gawang daripada posisi bola.
2. Menyerang ke gawang lawan: pemain bergerak ke area kosong atau sudah ada di ruang untuk menerima penguasaan bola di posisi yang lebih dekat ke gawang lawan daripada posisi bola atau bergerak ke area kosong atau ke

segala arah untuk menerima umpan atau melakukan gerakan untuk membantu rekan setimnya menyerang.

Prosedur pengkodean tingkat kedua GPET untuk penyerang pemegang bola, (López et al., 2012)

Kontrol

Dikodekan sebagai 1

- Pemain menerima atau mengontrol bola dengan satu atau dua tangan / kaki untuk kemudian memainkannya (memantul / mengemudi, mengoper, menembak).

Dikodekan sebagai 0

- Pemain tidak mengontrol bola dan lari dari tangan / kaki mereka.

Pengambilan keputusan

Passing

Dikodekan sebagai 1

- Mengoperkan bola ke rekan satu tim yang tidak dijaga.

Dikodekan sebagai 0

- Mengoper bola kepada pemain yang dijaga dengan erat atau ada pemain defensif dalam posisi untuk memotong operan.
- Mengoperkan bola ke area lapangan di mana tidak ada rekan setimnya yang diposisikan.

Dribbling

Dikodekan sebagai 1

- Mengambil bola ke lini depan, meskipun tidak dijaga dengan cermat ke ruang kosong.
- Perubahan arah yang tepat dari bek (kanan atau kiri) ke area terbuka dari tempat asal.

- Pemain maju dengan memposisikan tubuh mereka di antara lawan dan bola untuk melindungi bola.
- Pemain tidak bergerak dan melindungi bola dengan tubuh mereka ketika bek menekan mereka, dan tidak memiliki opsi menyerang.

Dikodekan sebagai 0

- Diam.
- Menggiring bola saat ada rekan setim yang tidak dijaga dalam posisi yang lebih baik.
- Seorang pemain berlari dengan bola di kaki mereka ketika lawan dekat dan memiliki peluang yang sangat baik untuk memenangkan bola.
- Seorang pemain berlari dengan bola di kaki mereka ketika lawan dekat dan tanpa melindungi bola dengan tubuh.
- Menggiring bola menjauh dari gawang, menggiring bola dengan bola tanpa maju atau menyerang pertahanan lawan.
- Pemain tidak bergerak dan tidak melindungi bola dengan tubuh mereka ketika bek menekan mereka, dan tidak ada opsi menyerang.

Penembakan

Dikodekan sebagai 1:

- Menembak ke gawang dari jarak yang cocok ketika tidak dijaga atau tidak di bawah tekanan.

Dikodekan sebagai 0:

- Menembak dari jarak yang terlalu jauh.
- Menembak saat bek menekannya.
- Menembak saat lebih baik mengoper ke rekan satu tim yang tidak terjaga di posisi yang lebih pas atau di posisi yang lebih baik untuk menembak.

Eksekusi

Passing

Dikodekan sebagai 1

- Umpan sukses ke rekan setim: ke tubuh mereka jika sedang tidak dijaga, mengoper kedepan jika sedang berlari.
- Panjang dan kecepatan yang sesuai.

Dikodekan sebagai 0

- Intersepsi.
- umpan terlalu sulit.
- Keluar dari permainan.
- umpan terlalu jauh di belakang atau di depan rekan satu tim.

Dribbling

Dikodekan sebagai 1

- Menyerang dengan bola berhasil.

Dikodekan sebagai 0

- Kehilangan kendali.
- Kehilangan bola karena melanggar aturan.
- Melakukan pelanggaran (pelanggaran ofensif).

Penembakan

Dikodekan sebagai 1

- Tembakan tepat sasaran, jauh dari gawang.

Dikodekan sebagai 0

- Tembakan target.
- Tembakan tepat sasaran, mudah ditangkap oleh kiper.

Prosedur pengkodean tingkat kedua GPET untuk penyerang tidak memegang bola, (López et al., 2012)

Pengambilan keputusan

Mendukung

Keputusan yang tepat (1).

- Mengambil atau tetap dalam posisi tidak terjaga, pada jarak yang sesuai untuk menerima umpan dan dengan umpan sudut.
- Tipuan untuk menerima umpan, menciptakan sudut umpan.

Keputusan tidak tepat (0).

- Mengambil posisi dekat dengan lawan.
- Mengambil ruang di mana rekan setimnya akan menabrak bola.
- Pemain diincar atau sedang dijaga, dan tidak memungkinkan menerima umpan.
- Melakukan pelanggaran: pelanggaran ofensif, memasuki area terlarang (area penjaga gawang, offside), dll.
- Mengambil posisi di mana pemain yang akan mengumpan tidak bisa mengoper bola.

Eksekusi

Mendukung

Tindakan yang berhasil diselesaikan (1).

- Berhasil meninggalkan penjagaan tim lawan.
- Mengambil posisi yang tidak dijaga dengan kemungkinan menerima umpan.

Tindakan yang tidak berhasil diselesaikan (0).

- Pemain tidak dapat melepaskan penjagaan lawan.
- Tetap diam dan tidak membuat ruang untuk menerima umpan dari rekan setim saat ada kesempatan muncul.

Tabel 3.5
Lembar pengisian data (López et al., 2012)

| Unit pengambilan keputusan | | Penyerang menguasai bola | | | | Penyerang tidak menguasai bola | | |
|----------------------------|------|--------------------------|-----------------------|-----------|---------|--------------------------------|-----------------------|----------|
| no | Nama | Kontrol | Pengambilan keputusan | | | Eksekusi | Pengambilan keputusan | eksekusi |
| | | | Passing | Dribbling | support | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

3.6 Prosedur Penelitian

Penelitian ini diperlukan rencana, perhitungan dengan analisa agar tujuan dan maksud penulis tercapai sesuai dengan kajian secara ilmiah dan empiris yang dapat dibuktikan secara nyata melalui tahapan-tahapan yang direncanakan. Adapun penelitian ini meliputi tiga tahap yaitu; tahap persiapan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap akhir penelitian.

3.6.1 Tahapan Persiapan Penelitian

Persiapan ini dilakukan sebelum pemberian perlakuan kepada sampel, agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan dan pencapaian peneliti berikut literatur penelitian pada tahap persiapan yaitu sebagai berikut :

- 1) Studi pendahuluan, melakukan studi literatur terhadap teori yang relevan mengenai latihan SSG, Tingkat kecerdasan, dan Penampilan bermain.
- 2) Penyusunan program latihan SSG sebagai perlakuan yang akan digunakan
- 3) Konsultasi dengan pihak UPTLBK UPI, Bandung. Mengenai tes standar untuk tes APM.
- 4) Konsultasi dengan staff pelatih Sekolah Sepak Bola Indonesia Muda Bendungan Ciawi Bogor dalam menerapkan latihan SSG.

3.6.2 Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan merupakan tahap peneliti dapat melakukan perlakuan pada sampel. Perlakuan pada tahap pelaksanaan yang diberikan sebagai berikut:

- 1) Memberikan tes kecerdasan APM yang berlokasi di *University Center UPI* yang kemudian pembagian kelompok berdasarkan hasil tes yaitu kelompok tingkat kecerdasan tinggi dan rendah.
- 2) Melakukan tes Awal untuk mengukur penampilan bermain direkam dengan menggunakan kamera.
- 3) Memberikan perlakuan yaitu dengan latihan SSG dan latihan *Coerver* di setiap kelompok.
- 4) Melakukan Tes akhir untuk mengukur peningkatan penampilan bermain direkam dengan menggunakan kamera setelah diberikannya perlakuan.

3.6.3 Tahapan Akhir Penelitian

Tahap akhir merupakan tahap penyelesaian peneliti agar mendapatkan hasil dari perlakuan yang telah diberikan, agar pada tahap akhir ini dapat dilakukan sesuai literatur yang sudah di rencanakan maka tindakan penulis sebagaimana berikut:

- 1) Mengolah data dari hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*).
- 2) Menganalisis dan membahas data hasil penelitian
- 3) Memberikan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data penelitian.
- 4) Memberikan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian

3.7 Analisis dan Pengolahan data

Untuk mendapatkan data mengenai penampilan bermain, maka diperlukan alat pengumpul data. Data penelitian dikumpulkan melalui teknik tes dan pengukuran instrumen tes. Instrumen tes yang dipakai harus yang baik dan tingkat validitasnya serta reliabilitasnya juga sudah terjamin.

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data tersebut menggunakan SPSS 22. Dalam penelitian ini teknik penghitungannya menggunakan uji anova dua jalur (Two-way Anova) (Clemente, Wong, Martins, & Mendes, 2014). Langkah-langkah pengujiannya yaitu diawali dengan Normalitas dan homogenitas varians diuji menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dan *Levene* tes statistik (Serra-Olivares, García-López, & Calderón,

2016). Apabila data berdistribusi normal dan homogen selanjutnya adalah uji variansi dua jalur untuk Untuk uji beda rata-rata Latihan SSG dan Latihan *Coerver*, serta berdasarkan Kecerdasan tinggi dan rendah juga Uji Interaksi Antara Variabel Kelompok Latihan Dengan Tingkat Kecerdasan.

Cara menganalisis data menggunakan SPSS Versi 22, sebagai berikut :

1. Pilih *Analyze*; *general Linear Model* Univariat, maka muncul cendela; Masukkan kemampuan berpikir kritis ke dependent variabel, Latihan dan Tingkat Kecerdasan ke *Fixed factor(s)*. Untuk kotak *random factor (s)* dan covariat(s) tidak akan digunakan dalam dalam two ways anova, tetapi digunakan untuk uji Anova.
2. Pilih Plot, maka masukkan Tingkat Kecerdasan ke kotak *horizontal Axis* dan latihan ke kotak *Separate Lines*.
3. Pilih *Add* tampak; Pilih *Continue* dan Pilih *Post Hoc*,
4. Masukkan Latihan ke *Post Hoc Test for* dan centang Tukey
5. Pilih *Continue* kemudian Pilih *Options*,
6. Masukkan Latihan SSG, Latihan *Coerver* dan Tingkat Kecerdasan ke dalam kotak *Display Means for*. Pada display centang *deskriptive statistic* dan *homogeneity test*.
7. Pilih *Continue* Pilih *Ok*
8. Lihat Hasilnya