

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif merupakan cara ilmiah guna memperoleh data valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah (Sugiyono, 2014). Metode penelitian deskriptif bertujuan guna untuk mengetahui bagaimana performa *On-Sight* atlet panjat tebing ditinjau dari kondisi fisik dan psikologis.

Metode penelitian verifikatif atau biasa disebut penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menganalisis data secara kuantitatif dengan menguji hipotesis yang telah ditetapkan kemudian menginterpretasikan hasil analisis tersebut untuk memperoleh kesimpulan (Sugiyono, 2014). Metode penelitian ini digunakan untuk menyelidiki ada tidaknya korelasi antara kekuatan fisik dan ketangguhan mental dengan performa on-sight pada semua atlet pelatda PON panjat tebing Jawa Barat.

3.2 Populasi

Populasi menurut (Sugiyono, 2014) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok informasi yang diperoleh. Kelompok yang lebih besar diharapkan dapat menerapkan hasil yang disebut dengan populasi (Fraenkel and Wallen, 2009). Pada penelitian ini yang menjadi populasi yaitu atlet pelatda panjat tebing Jawa Barat PON Papua tahun 2021 yang hanya mengikuti kategori atau nomor lead, karena pada nomor lead climbing ini kemampuan atlet Jawa Barat selalu menjadi barometer ditingkat Nasional, ini dapat dilihat dari hasil pertandingan Pekan Olahraga Nasional tahun 2004 sampai dengan tahun 2021 PON Papua baik pada atlet putra maupun atlet putri.

Erianto, 2022

PERFORMA ON-SIGHT ATLET PANJAT TEBING DITINJAU DARI KONDISI FISIK DAN PSIKOLOGIS.

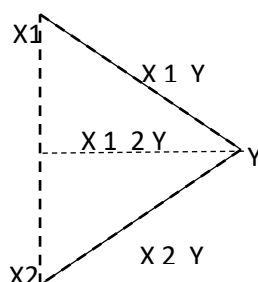
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.3 Sampel

Pengertian sampel menurut (Sugiyono, 2014) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representative (mewakili). Dalam penelitian ini semua anggota populasi dijadikan sampel. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2014:84). Teknik *nonprobability sampling* yang digunakan dalam sampel pada penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Pengertian purposive sampling menurut (Sugiyono, 2014) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan purposive sampling adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah ditentukan penulis, hanya atlet yang mengikuti kategori *lead climbing*, oleh karena itu penulis memilih *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Oleh karena itu sampel yang diambil pada penelitian ini berjumlah 7 orang atlet panjat tebing Jawa Barat dari total 11 orang atlet yang mengikuti Pelatda PON Papua tahun 2021.

3.4 Desain Penelitian

Merujuk pada latar belakang serta tujuan penelitian, maka berikut adalah rancangan desain penelitian, sebagaimana penulis adaptasi dari (Fraenkel & Wallen, 2009).



| |
|--|
| <p>X1 = Kondis fisik X2 = Psikologis Y = Performa On-sight</p> |
|--|

Erianto, 2022

PERFORMA ON-SIGHT ATLET PANJAT TEBING DITINJAU DARI KONDISI FISIK DAN PSIKOLOGIS.

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

3.5 Waktu penelitian

- Lokasi: Tempat berlatih Pelatda panjat tebing Jawa Barat di GOR Pajajaran kota Bandung dan Papua.
- Waktu: September s/d Oktober 2021

3.6 Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini, langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut.

1. Menentukan sampel yaitu seluruh atlet panjat tebing Pelatda PON Jawa Barat dari populasi yang tersedia dengan cara metode teknik *nonprobability sampling*. Teknik *nonprobability sampling* yang digunakan dalam sampel pada penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Pengertian *purposive sampling* menurut (Sugiyono, 2014) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.
2. Sampel diminta melakukan tes pull up maksimal, pull up beban maksimal, kekuatan grip (cengkraman), ben-lengan menggantung (bloking), finger hang dan grade manjat serta mengisi angket/kuesioner.
3. Menganalisis data hasil untuk dikelompokkan berdasarkan tingkat kemampuan pemanjat (Draper, Giles, et al, 2015).

3.7 Instrument Penelitian

Dalam penelitian ini diperlukan data dari tes Kekuatan Fisik dan Psikologis atlet Pelatda PON panjat tebing Jawa Barat tahun 2021

Variabel tes pada kekuatan fisik: kondisi fisik dan kemampuan fisik berdasarkan kriteria fisik meliputi: memiliki kemampuan otot mengatasi tahanan yang baik (kekuatan), mampu melakukan kerja dalam jangka waktu lama (daya tahan), memiliki kemampuan untuk bergerak dalam waktu yang cepat (kecepatan), kemampuan melakukan gerakan persendian melalui jangkauan daerah yang luas (fleksibilitas), kemampuan melakukan gerakan pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien (koordinasi).

3.7.1 Kekuatan Fisik Khusus

- Tes kekuatan Grip (cengkraman/genggaman)
- Tes kekuatan Finger Hang (jari menggantung)
- Tes Kekuatan Lengan Menggantung (bloking dengan dagu diatas bar)
- Tes Pull Up dengan beban Maksimal
- Tes Pull Up dengan kemampuan Maksimal

3.7.2 Performa On-sight

- Hasil yang diperoleh atlet Pelatda panjat tebing Jawa Barat dalam pertandingan kategori Lead pada PON Papua Tahun 2021

3.7.3 Mental Toughness

- Angket/kuisisioner

Pada instrumen *mental toughness* yang digunakan yaitu angket *Mental Toughness Quisionare* (MTQ 48) (Perry et al., 2013) yang terdiri dari 48 pernyataan menggunakan 5 (lima) skala penilaian (skala likert). Suatu instrumen dikatakan valid atau memiliki validitas adalah memiliki kemampuan mengukur apa yang ingin diukur. Sedangkan realibilitas suatu instrumen dilihat sejauh mana instrumen tersebut hasil pengukurannya dapat dipercaya untuk melakukan penelitian yang lain. Validitas diartikan sebagai rujukan untuk melihat kebermaknaan atau kebenaran untuk data yang dikumpulkan oleh peneliti (Fraenkel & Wallen, 2012).

Untuk melakukan uji validasi kontrak, sebelumnya peneliti melakukan validasi bahasa dengan meminta bantuan ahli bahasa untuk menterjemahkan kuesioner yang awalnya menggunakan bahasa Inggris menjadi bahasa Indonesia. Setelah melakukan uji validasi bahasa, peneliti melakukan uji validasi keterbacaan, yang mana uji ini dilakukan setelah hasil terjemahan yang dilakukan oleh ahli bahasa disebar terlebih dahulu ke responden untuk melihat apakah sebagian dari responden mengerti dengan pertanyaannya atau tidak. Setelah itu tahap terakhir adalah melakukan uji validasi kontrak dengan menggunakan Pearson Correlation.

Hasil pengukuran uji validitas menggunakan Pearson Correlation dan setelah itu hasilnya dibandingkan dengan r tabel yang mana jika nilai r hitung $>$ r tabel maka dinyatakan pernyataan di kuesioner valid. Atau bisa dilihat dari hasil signifikansi hasil dari *Pearson Correlation*, yang mana jika Signifikansi bernilai $<$ 0.05 maka pernyataan pada kuesioner tersebut valid. Hasil uji validitas pada instrumen *mental toughness* menyatakan bahwa 48 soal valid. Peneliti menggunakan SPSS version 20 *Bivariate* untuk mencari r hitung pada rumus *Pearson Correlation* dan hasil uji coba validitas sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Uji Validitas Instrumen Mental Toughness (Sari, 2021a)

| Uji Validitas Instrumen Mental Toughness Questionnaire 48 | | | | | | | | | |
|---|-----|----------|---------|------------|-----------|-----|----------|---------|------------|
| Item Soal | N | R hitung | R tabel | Dinyatakan | Item Soal | N | R hitung | R tabel | Dinyatakan |
| Mtq1 | 121 | 0.344 | 0.178 | Valid | Mtq25 | 121 | 0.184 | 0.178 | Valid |
| Mtq2 | 121 | 0,330 | 0.178 | Valid | Mtq26 | 121 | 0.302 | 0.178 | Valid |
| Mtq3 | 121 | 0.248 | 0.178 | Valid | Mtq27 | 121 | 0.306 | 0.178 | Valid |
| Mtq4 | 121 | 0.351 | 0.178 | Valid | Mtq28 | 121 | 0.205 | 0.178 | Valid |
| Mtq5 | 121 | 0.192 | 0.178 | Valid | Mtq29 | 121 | 0.279 | 0.178 | Valid |
| Mtq6 | 121 | 0.234 | 0.178 | Valid | Mtq30 | 121 | 0.465 | 0.178 | Valid |
| Mtq7 | 121 | 0.426 | 0.178 | Valid | Mtq31 | 121 | 0.225 | 0.178 | Valid |
| Mtq8 | 121 | 0.300 | 0.178 | Valid | Mtq32 | 121 | 0.260 | 0.178 | Valid |
| Mtq9 | 121 | 0.356 | 0.178 | Valid | Mtq33 | 121 | 0.363 | 0.178 | Valid |
| Mtq10 | 121 | 0.271 | 0.178 | Valid | Mtq34 | 121 | 0.302 | 0.178 | Valid |
| Mtq11 | 121 | 0.375 | 0.178 | Valid | Mtq35 | 121 | 0.306 | 0.178 | Valid |
| Mtq12 | 121 | 0.323 | 0.178 | Valid | Mtq36 | 121 | 0.364 | 0.178 | Valid |
| Mtq13 | 121 | 0.364 | 0.178 | Valid | Mtq37 | 121 | 0.226 | 0.178 | Valid |
| Mtq14 | 121 | 0.284 | 0.178 | Valid | Mtq38 | 121 | 0.292 | 0.178 | Valid |

Erianto, 2022

PERFORMA ON-SIGHT ATLET PANJAT TEBING DITINJAU DARI KONDISI FISIK DAN PSIKOLOGIS.

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

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-------|-----------|-------|-----------|---------|-------|-----------|-------|
| Mtq1 5 | 12 1 | 0.416 | 0.17 8 | Valid | Mtq3 9 | 12 1 | 0.402 | 0.17 8 | Valid |
| Mtq1 6 | 12 1 | 0.292 | 0.17 8 | Valid | Mtq4 0 | 12 1 | 0.324 | 0.17 8 | Valid |
| Mtq1 7 | 12 1 | 0.291 | 0.17 8 | Valid | Mtq4 1 | 12 1 | 0.193 | 0.17 8 | Valid |
| Mtq1 8 | 12 1 | 0.294 | 0.17 8 | Valid | Mtq4 2 | 12 1 | 0.233 | 0.17 8 | Valid |
| Mtq1 9 | 12 1 | 0.252 | 0.17 8 | Valid | Mtq4 3 | 12 1 | 0.324 | 0.17 8 | Valid |
| Mtq2 0 | 12 1 | 0.448 | 0.17 8 | Valid | Mtq4 4 | 12 1 | 0.388 | 0.17 8 | Valid |
| Mtq2 1 | 12 1 | 0.226 | 0.17 8 | Valid | Mtq4 5 | 12 1 | 0.365 | 0.17 8 | Valid |
| Mtq2 2 | 12 1 | 0.405 | 0.17 8 | Valid | Mtq4 6 | 12 1 | 0.205 | 0.17 8 | Valid |
| Mtq2 3 | 12 1 | 0.301 | 0.17 8 | Valid | Mtq4 7 | 12 1 | 0.252 | 0.17 8 | Valid |
| Mtq2 4 | 12 1 | 0.215 | 0.17 8 | Valid | Mtq4 8 | 12 1 | 0.344 | 0.17 8 | Valid |

Pada Tabel 3.1 terlihat bahwa nilai r hitung pada masing-masing item pertanyaan yang diukur diatas nilai kritis 0,361 dengan demikian maka masing-masing pertanyaan dinyatakan valid. Selain melakukan uji validitas penelitian ini pun menggunakan uji realibitas pada instrument penelitian yang digunakan pada penelitian ini. Reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *alpha cronbach* yang dihitung dengan menggunakan SPSS dengan ketentuan batas minimal sebesar 0,7 yang artinya alat ukur dikatakan tepat, stabil dan dapat diandalkan. Hasil uji reliabilitas diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Hasil Uji Realibitas

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .982 | 48 |

Pada Tabel 3.2 nilai *alpha cronbach* yang dihitung lebih besar dari 0.7 sehingga dapat dikatakan kuesioner ini tergolong realibel.

3.8 Data Analisis

Erianto, 2022

PERFORMA ON-SIGHT ATLET PANJAT TEBING DITINJAU DARI KONDISI FISIK DAN PSIKOLOGIS.

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

Menurut Sugiyono (2018:226), “analisis data merupakan kegiatan setelah seluruh data terkumpul. Kegiatan dalam analisis data meliputi pengelompokan data berdasarkan variable dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”.

Penelitian ini merupakan analisis deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu metode penelitian yang menggambarkan kondisi, ciri, obyek atau variabel untuk kemudian dianalisis dan diuji hipotesisnya. Menurut Sugiyono (2016:147) “analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Pengujian uji analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kondisi fisik dan psikologis dengan performa *On-sight* pada semua atlet pelatda PON panjat tebing Jawa Barat dengan menggunakan analisis korelasi dengan bantuan SPSS 23.

3.8.1 Analisis Korelasi

Uji korelasi bertujuan untuk menguji hubungan antara dua variable atau lebih yang tidak menunjukkan hubungan kausal. Uji korelasi ini tidak membedakan jenis variabel (tidak ada variabel bebas dan variabel terkait). Keeratan hubungan dinyatakan dalam bentuk koefisien korelasional.

Nilai koefisien korelasional merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur kekuatan (keeratan) suatu hubungan antar variable. Untuk menentukan koefisien korelasional dapat dilakukan dengan bantuan *Software SPSS*. Koefisien korelasi memiliki nilai antara -1 hingga +, yang berarti:

1. Korelasi positif (+) berarti jika variabel 1 mengalami kenaikan, maka variabel X juga akan mengalami kenaikan atau jika variabel X mengalami kenaikan maka variabel Y akan mengalami kenaikan.

Erianto, 2022

PERFORMA ON-SIGHT ATLET PANJAT TEBING DITINJAU DARI KONDISI FISIK DAN PSIKOLOGIS.

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

2. Korelasi negative (-) berarti jika variabel *X* mengalami kenaikan atau jika variabel *X* mengalami kenaikan, maka variabel *Y* mengalami penurunan (Nugroho, 2005:36).

Sifat korelasi akan menentukan arah dari korelasi. Keeratan korelasi dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel 3.3 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|---------------------------|-------------------------|
| 0,00-0,199 | Sangat Rendah |
| 0,20-0,399 | Rendah |
| 0,40-0,599 | Sedang |
| 0,60-0,799 | Kuat |
| 0,80-1,000 | Sangat Kuat |

Sumber: Sugiyono (2015:184)

3.8.2 Analisis Koefisien Determinasi

Dalam analisis koefisien determinasi yang sering disebut juga sebagai koefisien penentu, karena besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi (r^2). Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah Kontrol Diri, Berpikir kritis dan Motivasi secara simultan berpengaruh terhadap variabel *dependent*, yaitu Prestasi. Persentase pengaruh semua variabel bebas atas nilai variabel terikat di tunjukan oleh besarnya koefisien determinasi (r^2).

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Di mana:

Kd = Seberapa jauh perubahan variabel *Y* di pengaruhi variabel *X1* dan *X2*

r^2 = Koefisien berganda antara *X1*, dan *X2* terhadap *Y*

Erianto, 2022

PERFORMA ON-SIGHT ATLET PANJAT TEBING DITINJAU DARI KONDISI FISIK DAN PSIKOLOGIS.

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

Sumber: Sugiyono (2012:231)

3.8.3 Uji F

Uji signifikansi atau uji statistik F untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Signifikan berarti hubungan yang terjadi dapat berlaku untuk populasi. Pengujian hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$$

Kondisi Fisik dan Psikologis tidak memiliki pengaruh yang signifikan dengan performa *On-sight*

$$H_1 : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$$

Kondisi Fisik dan Psikologis memiliki pengaruh yang signifikan dengan performa *On-sight*

Rumus yang digunakan untuk F_{hitung} adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$$

Sumber: Sugiyono (2015:197)

Di mana:

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Kriteria pengambilan keputusannya sebagai berikut (Ghozali, 2013:98):

1. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima yaitu variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan dapat diberlakukan untuk seluruh populasi.

Erianto, 2022

PERFORMA ON-SIGHT ATLET PANJAT TEBING DITINJAU DARI KONDISI FISIK DAN PSIKOLOGIS.

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

2. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak yaitu variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Dalam output SPSS uji F dapat dilihat dalam tabel ANOVA. Untuk mengetahui variabel-variabel independen secara simultan memengaruhi variabel dependen dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas pada kolom Sig. Kriteria pengujian untuk uji F adalah:

1. Jika nilai Sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau variabel independen tersebut memiliki pengaruh terhadap variabel dependen secara simultan.
2. Jika nilai Sig. $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak atau variabel independen tersebut tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen secara simultan.