

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian ialah merupakan tindakan ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya. Menurut Poerwadinata (1999, hlm. 767) mengemukakan bahwa: “Metode adalah cara yang telah teratur dan berfikir baik-baik untuk mencapai suatu tujuan”. Sedangkan Penelitian adalah kegiatan pengumpulan data-data dengan teliti dan seksama dengan memperhatikan fakta lapangan. Poerwadinata (1999, hlm. 1162) menjelaskan bahwa: “kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum”. Dalam penelitian ini metode yang dilakukan peneliti adalah menggunakan metode deskriptif.

Mengenai metode deskriptif dijelaskan oleh Arikunto (2011), hlm. 3) sebagai berikut, “Metode penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan”.

Selain itu Narbuko & Achmadi (2009), hlm. 44) mengemukakan bahwa: “Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data, jadi ia juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasi. Ia juga bersifat komperatif dan koleratif.

Dengan demikian penulis menyimpulkan bahwa penelitian deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang dapat menggambarkan situasi yang actual pada masa sekarang dengan memperoleh hasil yang apa adanya sebagaimana pada saat penelitian dilaksanakan. Penggunaan metode deskriptif pada penelitian ini diharapkan dapat memperoleh informasi yang aktual mengenai keabsahan dan keterandalan tes teknik sepak sila dan *smash* kedeng.

Agar penggunaan metode deskriptif dalam memecahkan masalah yang dihadapi dapat mencapai hasil yang reliabel, maka dalam penelitian penulis menggunakan teknik estimasi pendekatan pengukuran ulang (*test-retest*) teknik. Teknik estimasi pendekatan pengukuran ulang (*test-retest*) dilakukan dengan cara melakukan dua kali pengukuran yaitu pengukuran pertama dan ulangnya. Teknik ini dilakukan dengan menggunakan tes yang sama pada kelompok yang sama. Sedangkan untuk mencapai hasil yang valid, dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengukuran setara (*equivalent*). Teknik ini menggunakan dua alat ukur yang bersifat paralel dan diberikan kepada sekelompok yang sama dalam periode waktu yang dirangkai secara langsung atau boleh juga dipisahkan pelaksanaannya dengan jarak waktu tertentu. Korelasi antara hasil tes ke satu dengan tes kedua akan memberikan besarnya validitas tes tersebut.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam sebuah penelitian yang akan dilakukan memerlukan adanya data yang akan diperoleh sesuai dengan fakta dilapangan, pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian. Dalam buku Arikunto (2010, hlm. 173) menjelaskan bahwa: “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sedangkan Sugiyono (2015, hlm. 117) menyatakan bahwa, “Obyek/Subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Berdasarkan penjelasan tersebut maka penulis menyimpulkan bahwa populasi adalah sumber yang menggambarkan keseluruhan subyek penelitian yang dapat menghasilkan data yang hendak diolah untuk mendapatkan suatu kesimpulan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet putra Pengcab Sepaktakraw Kota Bandung yang berjumlah 15 Orang. Penelitian ini dilakukan di klub Pengcab Sepaktakraw kota Bandung dikarenakan klub Pengcab Sepaktakraw kota Bandung merupakan satu-satunya klub Sepaktakraw yang ada di sekitar kota Bandung demi memudahkan penulis dalam melaksanakan penelitian ini, selain itu Hasil dari

penelitian ini bertujuan dapat digunakan dalam proses pembinaan sebagai alat ukur tes teknik sepak sila dan *smash* kedeng sehingga dapat lebih meningkatkan mutu pembinaan sepak takraw khususnya di kota Bandung.

2. Sampel

Sebagian yang diambil dari populasi disebut sampel penelitian. Mengenai hal ini Sugiyono (2015, hlm. 118) menjelaskan bahwa: “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Hal serupa dijelaskan oleh Arikunto (2010, hlm. 174) menyatakan bahwa: “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Dari kedua pernyataan diatas dapat diartikan bahwa sampling adalah sebuah proses pemilihan beberapa unit untuk sebuah penelitian dimana unit-unit tersebut diharapkan dapat menggambarkan suatu kelompok yang lebih besar atau populasi maka memilih sampel secara tepat merupakan hal yang paling penting dalam penelitian ini.

Berdasarkan dari beberapa pernyataan diatas, penulis dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* (sampel bertujuan) dalam menentukan sampelnya. Teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang harus mewakili dari populasi. Sugiyono (2015, hlm. 124) menjelaskan bahwa: “Purposive sampling merupakan teknik penentuan sampel yang terpilih dari populasi yang ada dengan pertimbangan tertentu”. Pertimbangan tertentu yang dimaksudkan adalah penelitian ini betul-betul memilih dalam menentukan seseorang dalam sampel atau tidak didasarkan pada tujuan tertentu. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet putra Pengcab Sepaktakraw Kota Bandung yang berjumlah 11 orang. Untuk menentukan sampel penulis memilih sampel yang relevan dengan tujuan penelitian dengan alasan sebagai berikut:

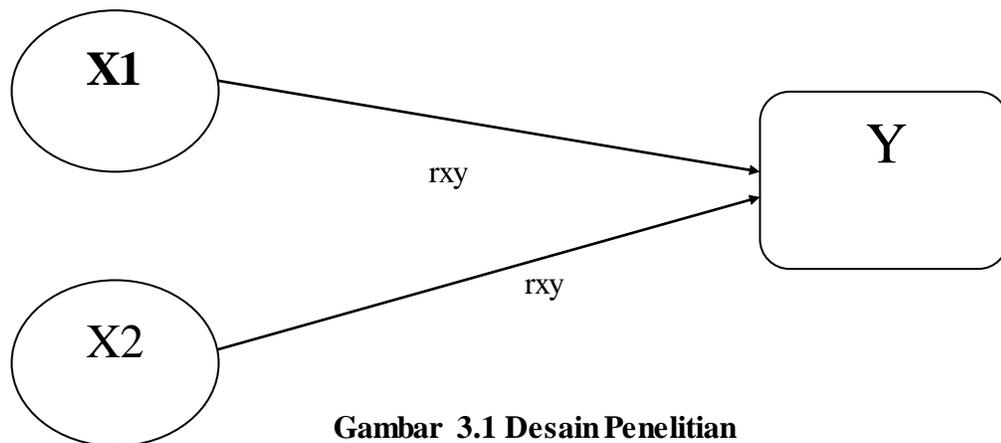
1. Atlet menguasai teknik dasar sepak takraw, khususnya teknik sepak sila dan *smash* kedeng.
2. Atlet tersebut merupakan atlet yang aktif dan rajin mengikuti latihan sepak takraw

C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana dan struktur penyelidikan yang disusun sedemikian rupa untuk mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan peneliti sehingga akan memperoleh hasil dari masalah penelitian.

Desain penelitian diperlukan dalam suatu penelitian karena desain penelitian dapat menjadikan pegangan yang lebih jelas dalam melakukan sebuah penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil observasi langsung tanpa memberikan perlakuan (*treatment*) pada sampel.

Sejalan dengan hal itu, Arikunto (2013, hlm. 51) menjelaskan bahwa: “Desain (design) penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”. Desain penelitian yang penulis gunakan pada penelitian ini adalah desain penelitian yang bertujuan untuk mencari nilai validitas dan reliabilitas dari tes teknik sepak sila dan *smash* kedeng. Berdasarkan keterangan tersebut dalam penelitian ini penulis menggunakan desain penelitian seperti yang tertera dibawah ini:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

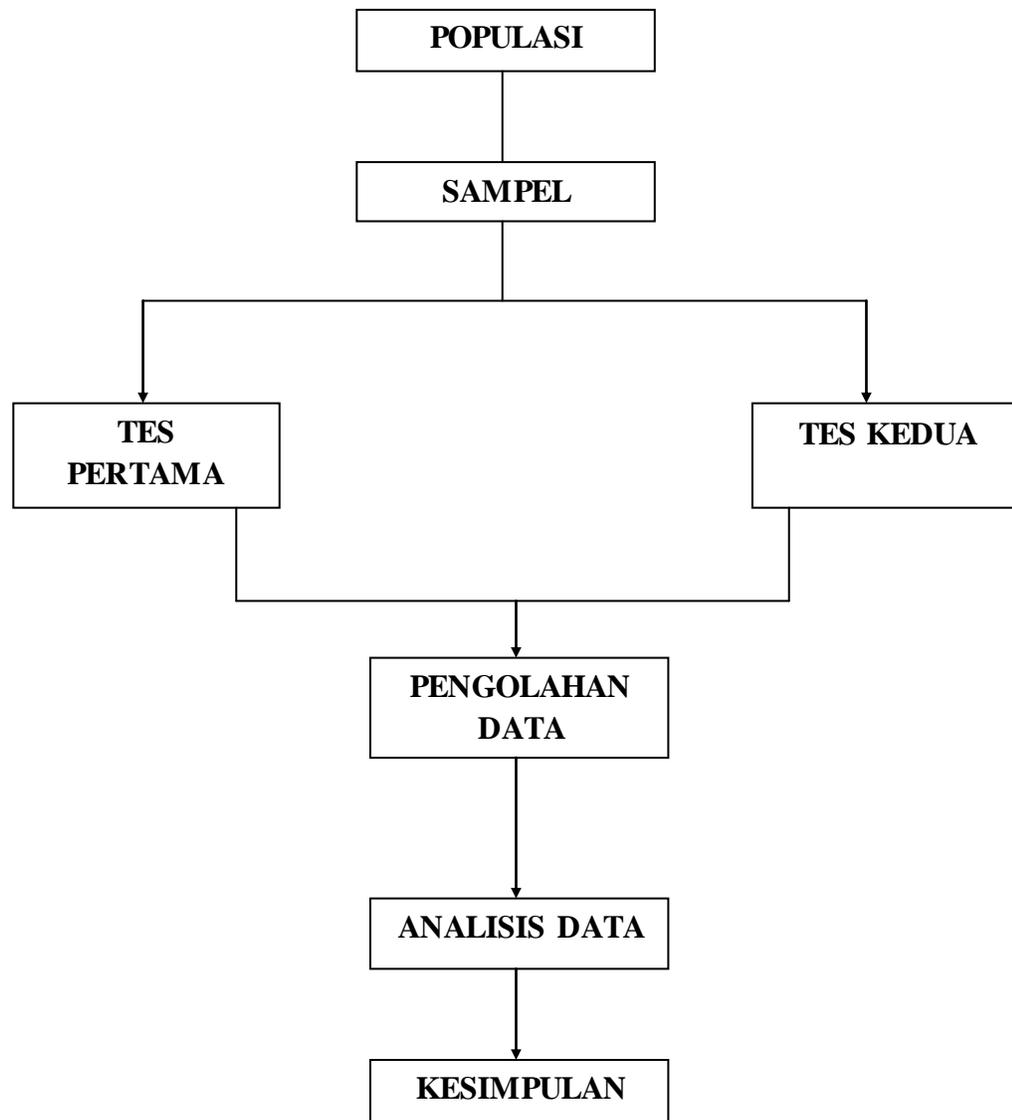
Keterangan :

- X1** : Tes Teknik Sepak Sila
X2 : Tes Teknik *Smash* Kedeng
Y : Validitas dan Reliabilitas Tes
R_{xy} : Korelasi Varibel X dengan Y

Dari desain penelitian tersebut dapat dijelaskan bahwa tes yang akan dilakukan sebanyak dua kali tes. Melakukan tes yang pertama secara keseluruhan dan selanjutnya melakukan tes yang kedua secara keseluruhan sampai semua selesai. Setelah selesai dilakukan pengetesan maka dilakukan pengolahan data dan dianalisis baru diketahui hasilnya, hasil dari tes tersebut dihitung menggunakan rumus yang sudah ditentukan.

Agar mempermudah dalam penelitian ini diperlukan alur penelitian yang teratur supaya tujuan dan hasil sesuai dengan yang diharapkan. Dalam penelitian ini langkah-langkah penelitian yang penulis gunakan yaitu sebagai berikut:

Gambar 3.2
Langkah-langkah penelitian



Penjelasan tentang gambaran langkah-langkah penelitian diatas adalah sebagai berikut:

1. Menentukan populasi
2. Menentukan sampel
3. Melakukan tes pertama

Futra Ramadhan, 2016

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES TEKNIK SEPAK SILA DAN SMASH KEDENG PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKTAKRAW

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

4. Melakukan tes kedua
5. Mengumpulkan data yang sedang diperoleh melalui tes tersebut
6. Langkah terakhir menarik kesimpulan sesuai data yang sudah ada

D. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah Gor Sepaktakraw kota Bandung, jalan Lodaya No. Bandung. Adapun jadwal pelaksanaan tes dan pengukuran yang direncanakan pada penelitian yang akan dilakukan pada: 06 s.d. 17 November 2015.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2010, hlm. 203) menjelaskan bahwa: “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”. Pada dasarnya suatu penyusunan tes keterampilan olahraga harus berdasarkan aktifitas gerak cabang olahraga yang bersangkutan. Sesuai penjelasan diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa instrument penelitian adalah suatu alat atau fasilitas yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data agar mencapai hasil yang lebih baik. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes keterampilan sepak takraw Nurhasan (2001, hlm 189-194). Tes yang belum memiliki derajat validitas (kesahihan) dan derajat reliabilitas (keterandalan) untuk teknik per teknik maka harus dilakukan suatu pengukuran sehingga diperoleh tingkat derajat validitas dan reliabilitas. Berikut adalah tes keterampilan sepak takraw yang digunakan:

1. Tes keterampilan Sepak Sila
2. Tes keterampilan *Smash* Kedeng

1.1 Persiapan Penelitian

Persiapan yang harus dilakukan penulis dalam melaksanakan penelitian ini adalah:

Futra Ramadhan, 2016

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES TEKNIK SEPAK SILA DAN SMASH KEDENG PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKTAKRAW

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

- a. Menyiapkan surat perizinan untuk melaksanakan penelitian.
- b. Penentuan populasi dan sampel.
- c. Menyusun administrasi pelaksanaan tes.
- d. Menyiapkan testee dan tester dengan kualifikasi sebagai berikut :
 - Testee
 - 1) Testee mempunyai penguasaan teknik dasar bermain sepak takraw terutama teknik sepak sila dan *smash* kedeng.
 - 2) Testee telah mendapatkan pelatihan dasar bermain sepak takraw dari klub.
 - 3) Testee merupakan seorang atlet di klub yang masih aktif.
 - Tester
 - 1) Tester sedang atau pernah mengikuti perkuliahan atau kegiatan pelatihan di UKM Sepaktakraw.
 - 2) Sudah lulus atau sedang mengikuti kuliah tes dan pengukuran.
 - 3) Sudah lulus kuliah atau sedang mengontrak skripsi.

1.2 Alat Yang Digunakan

1. Lapangan sepak takraw yang lega dan rata
2. Bola takraw
3. Net
4. Stopwatch
5. Meteran
6. Lakban
7. Alat tulis
8. Peluit

1.3 Pelaksanaan Pengetesan

- A. Menjelaskan tentang cara pengetesan
- B. Menjelaskan tentang penilaian tes
- C. Warming up
- D. Tes Keterampilan Sepak Sila

Futra Ramadhan, 2016

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES TEKNIK SEPAK SILA DAN SMASH KEDENG PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKTAKRAW

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

Tujuan : Mengukur Keterampilan Sepak Sila

Alat/Fasilitas

- Sebuah bola takraw
- Stopwatch
- Lapangan yang rata
- Petugas pelaksana /tester bertugas :
 - ↳ Menghitung waktu.
 - ↳ Menghitung jumlah sepakan /skor
 - ↳ Mencatat jumlah skor dan nilai
 - ↳ Melihat sah atau gagal dalam melakukan tes

Pelaksanaan tes :

- Bola disepak dengan menggunakan sepak sila (kaki bagian dalam).
- Bola yang jatuh ke tanah dapat dimainkan lagi, tetapi penghitungan skor pada sepakan kedua dihitung dari awal dan berlaku pada setiap kali setelah bola jatuh sampai waktu yang tersedia habis.
- Bola yang yang disepak menggunakan teknik lain (selain sepak sila) masih dapat dimainkan tetapi skor tidak dihitung dan selama bola belum jatuh ke lantai.
- Sepakan bola yang dihitung harus setinggi dada.
- Luas lapangan kontrol tidak dibatasi.
- Waktu yang dibatasi adalah selama satu menit.

Penilaian tes :

- ✓ Skor diambil dari jumlah sepakan sepak sila yang dapat dilakukan selama satu menit.
- ✓ Setiap tiga kali sepakan dihitung dengan nilai satu dan seterusnya.
- ✓ Sepakan yang tidak setinggi dada tidak akan dihitung.
- ✓ Skor keseluruhan diperoleh dengan cara menjumlahkan kesemua skor sepakan yang telah dibagi dengan tiga.

Futra Ramadhan, 2016

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES TEKNIK SEPAK SILA DAN SMASH KEDENG PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKTAKRAW

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

- Tes dianggap sah apabila :
 - 1) Sepakan setinggi dada
 - 2) Dilakukan dalam waktu satu menit
 - 3) Bola tidak jatuh ke lantai
 - 4) Tidak menggunakan teknik lain (selain sepak sila)
- Tes dianggap gagal apabila :
 - 1) Sepakan tidak setinggi dada
 - 2) Dilakukan lebih dari satu menit
 - 3) Bola jatuh kelantai
 - 4) Menggunakan teknik lain (selain sepak sila)

E. Tes Keterampilan *Smash* Kedeng

Tujuan : Mengukur keterampilan *Smash*

Alat/fasilitas :

- Lapangan bermain sepaktakraw
- Beberapa buah bola takraw
- Stopwatch
- Petugas pelaksana /tester bertugas :
 - ↳ Menghitung waktu.
 - ↳ Menghitung jumlah kesempatan
 - ↳ Mencatat jumlah skor dan nilai
 - ↳ Menghitung jumlah nilai
 - ↳ Pelambung bola
 - ↳ Melihat sah atau gagal dalam melakukan tes

Pelaksanaan tes :

- 1) Testee mengambil tempat di depan net dan siap melakukan smash.
- 2) Bola dilambungkan ke arah testee berdasarkan ketinggian yang dihendaki dekat net.

Futra Ramadhan, 2016

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES TEKNIK SEPAK SILA DAN SMASH KEDENG PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKTAKRAW

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

- 3) Testee akan melompat dan melakukan smash melewati atas net ke lapangan lawan.
- 4) Setiap testee diberi kesempatan melakukan lima kali smash.

Cara menskor

- 1) Stop watch dijalankan pada waktu bola tersentuh kaki testee yang melakukan smash dan dihentikan saat bola menyentuh lantai.
 - 2) Skor diambil dari nilai yang terdapat di daerah sasaran dimana bola jatuh dan waktu kecepatan bola jatuh ke daerah sasaran.
 - 3) Jika bola jatuh tepat pada garis yang membatasi dua petak sasaran maka nilai yang dicatat adalah angka yang tertinggi.
 - 4) Nilai keseluruhan diperoleh dengan cara menjumlahkan skor sasaran dengan waktu dari 5 kesempatan melakukan smash.
- Tes dianggap sah apabila :
 - 1) Bola jatuh di dalam lapangan tes.
 - 2) Testee melakukan teknik *smash* kedeng.
 - 3) Dilakukan dalam 5 kali kesempatan.
 - 4) Bola menyentuh net dan bola jatuh masih didalam lapangan tes.
 - Tes dianggap gagal apabila :
 - 1) Bola jatuh diluar lapangan tes.
 - 2) Testee melakukan bukan teknik *smash* kedeng.
 - 3) Dilakukan lebih dari 5 kali kesempatan.

3.4 Formulir Pengetesan

FORMULIR TES KETERAMPILAN SEPAK SILA

NO	NAMA	JUMLAH SKOR	NILAI

Futra Ramadhan, 2016

*UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES TEKNIK SEPAK SILA DAN SMASH KEDENG PADA CABANG
OLAHRAGA SEPAKTAKRAW*

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

FORMULIR TES KETERAMPILAN SMASH KEDENG

NO	NAMA	KESEMPATAN											
		1		2		3		4		5		JUMLAH	
		NILAI	WAKTU	NILAI	WAKTU	NILAI	WAKTU	NILAI	WAKTU	NILAI	WAKTU	NILAI	WAKTU

F. Prosedur Pengolahan Data dan Analisis Data

Dalam penelitian ini belum diketahui nilai validitas dan reliabilitasnya, sehingga tes ini belum mempunyai kriteria. Sehingga tes yang baik adalah tes yang mempunyai validitas dan reliabilitas yang tinggi. Nurhasan dan dudung Hasanudin (2007, hlm. 38) menjelaskan: “Untuk mengetahui derajat validitas suatu tes, dapat dilakukan dengan cara mengkorelasikan hasil tes itu dengan kriterium”.

Adapun prosedur pengolahan dan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Menguji normalitas data dengan menggunakan uji normalitas Liliefors sebagai berikut :
 - a. Semua nilai pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan angka baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus :

$$Z_1 = \frac{x_1 - \bar{x}}{s}$$

- b. Untuk setiap angka baku dapat menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian hitung $F(Z_1)$ dan $S(Z_1)$.
 - c. Selanjutnya menghitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n $\sum Z_i$. Jika proporsinya dinyatakan $S(Z_i)$, maka :

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

2. Untuk mengetahui derajat validitas instrumen tes sepak sila dan *smash* kedeng dikorelasikan dengan kriteria (composite score). Adapun rumus yang digunakan ialah :

$$\tau(rho) = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

3. Menghitung reliabilitas dengan pendekatan korelasional, yaitu dengan mengkorelasikan hasil tes pertama dengan tes yang kedua (*test-retest*).

Futra Ramadhan, 2016

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES TEKNIK SEPAK SILA DAN SMASH KEDENG PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKTAKRAW

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

Rumus yang digunakan yaitu :

$$\tau(rho) = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

4. Menguji signifikan koefisien korelasi antara variable X dengan Y sebagai berikut:

$$\frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan:

- t : Nilai t yang dicari
 r : Koefisien korelasi
 n : Jumlah sampel

5. Hasil perhitungan koefisien korelasi selanjutnya dibandingkan dengan kriteria tingkat korelasi. Arikunto dalam (2005, hlm. 146) menyusun standar untuk menilai koefisien korelasi suatu tes sebagai berikut :

R	Kriteria
$0.80 < r \leq 1$	Valid sangat tinggi
$0.60 < r \leq 0.80$	Valid Tinggi
$0.40 < r \leq 0.60$	Valid sedang
$0.20 < r \leq 0.40$	Valid rendah
$0.00 < r \leq 0.20$	Valid sangat rendah
$r \leq 0.00$	Tidak valid