

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

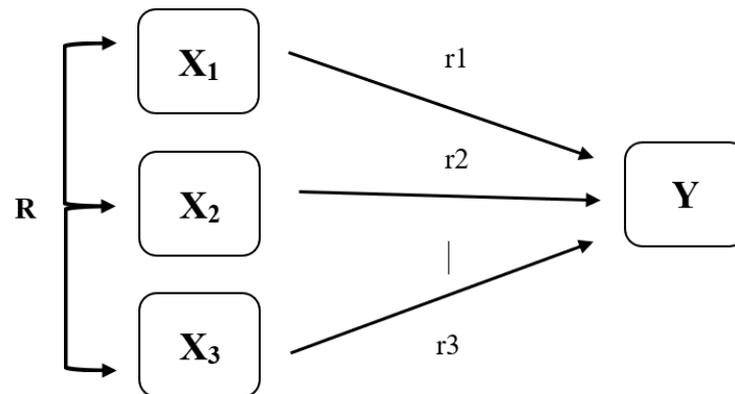
3.1.1. Metode Penelitian

Dalam pelaksanaan sebuah penelitian ilmiah tentu saja adanya metode penelitian yang digunakan. Definisi metode penelitian menurut Sugiyono (2016) adalah sebuah cara ilmiah yang dipakai untuk memperoleh data dengan adanya sebuah tujuan yang ingin dicapai dan untuk kepentingan tertentu. Secara garis besar, terdapat dua jenis metode penelitian berlandaskan pendekatan yang mendasarinya yaitu pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Salah satu bentuk dari pendekatan kuantitatif adalah metode korelasional.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di atas, maka dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian korelasional. Penelitian korelasional (korelasi) adalah jenis metode penelitian non-eksperimental, di mana seorang peneliti mengukur dua variabel atau lebih, memahami dan menilai hubungan statistik antara mereka tanpa pengaruh dari variabel asing. Digunakannya analisis korelasi menurut Sugiyono (2016) adalah untuk menerangkan kekuatan dan arah hubungan antar variabel. Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan linier antara dua variabel atau lebih. Alasan peneliti menggunakan metode korelasional, karena ingin mengetahui dan menilai hubungan antara tiga variabel bebas (kecerdasan intelektual, koordinasi mata-tangan, dan kepercayaan diri) dengan satu variabel terikat (keterampilan *passing* atas) dalam permainan bola voli.

3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan desain korelasi sederhana dan korelasi ganda. Sesuai dengan pendapat Sugiyono (2016) menyebutkan bahwa, terdapat tiga variabel independen X_1 , X_2 , X_3 dan satu variabel dependen Y . Untuk mencari hubungan X_1 dengan Y , X_2 dengan Y , dan X_3 dengan Y , menggunakan teknik korelasi sederhana. Sedangkan, untuk mencari hubungan X_1 , X_2 , X_3 secara simultan (bersama-sama) terhadap Y menggunakan korelasi ganda. Adapun desain dari penelitian ini peneliti sajikan pada gambar 3.1, sebagai berikut.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian Korelasional (Sugiyono, 2016)

Keterangan:

- X_1 : Kecerdasan Intelektual
 X_2 : Koordinasi Mata-Tangan
 X_3 : Kepercayaan Diri
 Y : Keterampilan *Passing* Atas Bola Voli
 r_1 : Koefisien korelasi X_1 dan Y
 r_2 : Koefisien korelasi X_2 dan Y
 r_3 : Koefisien korelasi X_3 dan Y
 R : Koefisien korelasi X_1, X_2, X_3 dan Y

Menurut desain penelitian korelasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga variabel bebas yaitu kecerdasan intelektual (X_1), koordinasi mata-tangan (X_2), dan kepercayaan diri (X_3). Terdapat satu variabel terikat yaitu keterampilan *passing* atas bola voli (Y). Selanjutnya koefisien korelasi terdapat koefisien korelasi X_1 dan Y (r_1), koefisien korelasi X_2 dan Y (r_2), koefisien korelasi X_3 dan Y (r_3) dan koefisien korelasi X_1, X_2, X_3 dan Y (R).

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Salah satu hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian adalah penentuan populasi, karena populasi merupakan sumber penelitian secara keseluruhan. Sejalan dengan pendapat Nawawi (dalam Taniredja & Mustafidah, 2014) mengatakan bahwa populasi ialah sumber penelitian dari keseluruhan subjek yang terdiri dari terdiri manusia, benda-benda, tumbuhan, hewan, gejala-gejala atau kejadian- kejadian yang terjadi. Sedangkan menurut Sugiyono (2016) populasi ialah daerah abstraksi yang di dalamnya terdapat objek/subjek yang memiliki

sifat-sifat dan kualitas tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti guna dipelajari lalu ditarik kesimpulannya. Dari kedua pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa populasi adalah seluruh subjek yang dijadikan sebagai sumber data pada penelitian yang dapat memberikan jawaban dan kesimpulan atas penelitian yang dilakukan.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di atas, maka populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet bola voli putri yang tergabung dalam *club* bola voli yang berada di Kecamatan Sumedang Utara, yaitu sebanyak tiga *club*. Alasan peneliti mengambil populasi tersebut, karena berdasarkan masalah penelitian yaitu atlet/pemain putri *club* bola voli yang berada di kecamatan Sumedang Utara kurang menguasai teknik dasar *passing* atas. Terlihat pada saat mereka melakukan *passing* atas, bola yang dihasilkan tidak tepat sasaran, seringkali bola terlalu tinggi, pendek, belakang atau depan. Selain itu, pemain seringkali melakukan kesalahan dalam pengambilan keputusan saat memberikan umpan dengan menggunakan *passing* atas dalam menyusun serangan. Pemain tidak dapat membaca kelemahan dan posisi yang kosong dari tim lawan. Sehingga variasi cenderung monoton dan serangan menjadi tidak maksimal.

Maka dari itu, peneliti mengambil populasi tersebut untuk dijadikan sebagai sumber data dalam penelitian.

3.2.2 Sampel

Sampel dapat dikatakan sebagai bagian dari populasi yang dapat mewakili karakteristik dari populasi tersebut. Sejalan dengan pendapat Sugiyono (2016) sampel ialah bagian dari total populasi serta sifat yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam buku yang sama, Sugiyono (2016) mengatakan bahwa secara garis besar dalam pengambilan sampel terdapat dua teknik, yaitu *probability sampling* diantaranya *simple random sampling*, *disproportionate stratified random*, *proportionate stratified random*, *cluster sampling*, dan *non probability sampling* diantaranya *quota sampling*, *systematic sampling*, *purposive sampling*, *saturated sampling*, *accidental sampling*, dan *snowball sampling*.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di atas, maka dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling* jenis *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang dipilih

berdasarkan karakteristik dan tujuan penelitian. Alasan mengapa peneliti dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*, karena sampel yang akan diteliti harus mempunyai beberapa kriteria sebagai berikut.

1. Merupakan atlet putri usia remaja rentang 16-18 tahun yang terdaftar di *club* bola voli yang berada di kabupaten Sumedang Utara.
2. Atlet yang aktif latihan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan dan sudah mengikuti latihan minimal satu tahun di *club* yang bersangkutan.
3. Atlet minimal telah mengikuti pertandingan bola voli tingkat daerah kabupaten/kota.

Berdasarkan kriteria tersebut, sampel pada penelitian ini yaitu atlet putri *club* bola voli yang berada di kecamatan Sumedang Utara yang memenuhi kriteria berjumlah 20 orang.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan langkah penting dalam sebuah penelitian yang berfungsi sebagai alat ukur yang digunakan dalam melakukan pengukuran terhadap suatu fenomena. Sejalan dengan pendapat Sugiyono (2016) instrumen penelitian merupakan suatu alat yang dipakai dalam mengukur suatu kejadian (nilai variabel penelitian) yang diamati.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di atas, maka dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah angket/kuesioner dan tes. Angket/kuesioner yang terdiri dari sejumlah butir yang telah disesuaikan dengan variabel dan indikator yang diteliti dan tes yang disesuaikan dengan variabel penelitian. Kecerdasan intelektual menggunakan tes IQ (*Intelligence Quotient*) yang bekerja sama dengan ahlinya, yaitu Lembaga Psikologi Terapan Grahita Indonesia Cabang Sumedang. Pembagian kuesioner untuk memperoleh data kepercayaan diri dengan pengisian kuesioner menggunakan skala psikologis dengan jenis skala likert. Untuk pernyataan positif dijabarkan dengan kata-kata Sangat Setuju (SS) dengan nilai 5, Setuju (S) dengan nilai 4, Ragu (R) dengan nilai 3, Tidak Setuju (TS) dengan nilai 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan nilai 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif memiliki nilai sebaliknya, yaitu Sangat Setuju (SS) dengan nilai 1, Setuju (S) dengan nilai 2, Ragu (R) dengan nilai 3, Tidak Setuju

(TS) dengan nilai 4, dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan nilai 5. Sedangkan untuk instrumen koordinasi mata-tangan menggunakan *Hand and Eye Coordination Test* dari TKSI (Tes Kebugaran Siswa Indonesia) dan untuk instrumen *passing* atas dengan menggunakan tes keterampilan teknik dasar *passing* atas bola voli *Braddy Volleyball Test*.

3.3.1 Instrumen Kecerdasan Intelektual

Instrumen untuk kecerdasan intelektual dilakukan dengan tes IQ (*Intelligence Quotient*) yang bekerja sama dengan Lembaga Psikologi Terapan Grahita Indonesia Cabang Sumedang yang berlokasi di Perumahan Dano Permai No. B.09, Kota Kaler, Kec. Sumedang Utara, Kab. Sumedang, yang melayani *education consultant, psychological appraisal specialist, kids emotional development* dengan metode PMPO atau *Project Multi-Phases* yang secara sah telah dipatenkan dan memiliki Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI) No: 045367 oleh Kemenkumham RI sejak 2009. Berikut penjelasan lebih lengkapnya.

1. Deskripsi

Metode tes yang digunakan adalah dengan Metode PMPO. Metode PMPO adalah metode yang di adaptasi dari *Goodenough Projection Method* dengan hasil validasi 0.04 (IBM VERSION): akurasi data 96% dengan interval realibilitas (konsistensi hasil tes) selama enam bulan sehingga dapat dipertanggungjawabkan sebagai dasar penentu metode *recovery*-nya. Program evaluasi psikologis menggunakan metode *Projective Multi-Phases Orientation* (PMPO). Dengan metode PMPO, maka mampu mengumpulkan data-data psikologis tentang segala hal, baik yang berkaitan dengan aspek kognitif maupun aspek afeksi, bahkan metode PMPO mampu menghasilkan aspek-aspek emosional serta berbagai hal lain yang bersifat klinis yang bermanfaat bagi perbaikan mutu kepribadian. Saat ini, Grahita Indonesia Inc telah menggunakan teknologi berupa kecerdasan artifisial untuk membantu efisiensi efektifitas dan validitas pemrosesan data yang di ambil. Berikut lembar tes kecerdasan intelektual PMPO peneliti sajikan dalam gambar berikut.

intelektual. (5) Laporan data catatan emosi. (6) Laporan data tipologi emosi dari individu yang bersangkutan. (7) Uraian dan saran yang disajikan secara umum, dan tidak spesifik. (8) Tempat dan tanggal pemeriksaan akhir. (9) Tanda tangan serta nama jelas dari Psikolog yang memeriksa disertai dengan kode ISPSI-nya.

Potensi Intelektual (IQ). Data potensi intelektual telah diperoleh berdasarkan hasil konvergensi antara (1) *Performannce of Universality*, (2) *Domain of Irrationality*, (3) *Sensitivity*. IQ adalah daya yang dihasilkan dari suatu aktivitas kerja otak yang mempengaruhi pola perilaku intelektual yang bersifat generasi (faktor keturunan), khusus (faktor belajar pasca kelahiran) dan memiliki inti esensi spesifik (meliputi: *memory, reasoning, perception, cognition, spatial, verbal* dan *numercial*). *Point value* dari hasil perbandingan antara usia mental dan usia kalender akan diperoleh data standar kuantitatif yang kemudian dapat diadopsi dengan menggunakan skala yang telah distandarisasi oleh Weschler. Berdasarkan skala Weschler telah disusun dalam bentuk kelompok standar nilai sebagai berikut.

Tabel 3. 1
Kelompok Standar Nilai Tes IQ (Grahita. Inc)

Nilai IQ	Klasifikasi
> 160	<i>Genius Supra</i>
141 – 159	<i>Genius</i>
131 – 140	<i>Gifted</i>
110 – 130	<i>Superior</i>
90 – 109	<i>Normal</i>
70 – 89	<i>Borderline</i>
50 – 69	<i>Debil</i>
< 50	<i>Idiot</i>

Nilai potensi intelektual (IQ) dalam pemeriksaan ini bukanlah nilai kepandaian melainkan nilai kecerdasan intelektual, sehingga individu dengan IQ yang tinggi tidak langsung praktis memiliki kepandaian yang tinggi. Maka untuk lebih memberdayakan potensi IQ yang dimiliki, sebaiknya teknik belajar disesuaikan dengan masing-masing tingkatan. Dengan nilai potensi intelektual 90, maka kemungkinan bagi seorang individu untuk menjadi bintang kelas.

Sebaliknya, individu dengan tingkat kecerdasan intelektual yang tinggi tidak menjamin mereka menjadi bintang kelas.

3.3.2 Instrumen Koordinasi Mata-Tangan

Instrumen koordinasi mata-tangan menggunakan *Hand and Eye Coordination Test* dari TKSI (Tes Kebugaran Siswa Indonesia) Kemdikbud.

1. Deskripsi

Hand and Eye Coordination Test merupakan tes yang dilakukan dengan cara melempar bola ke arah tembok menggunakan tangan kanan dan menangkap bola dengan tangan kiri atau sebaliknya. Tes ini merupakan modifikasi dari *Hand Wall Toss Test* (Ashok, 2008 dalam Assesmen Kebugaran - Pusmendik (2023-2024)).

2. Tujuan

Untuk mengukur koordinasi mata-tangan.

3. Validitas dan Reliabilitas

Nilai validitas instrumen *hand eye coordination test* sebesar $0.751 > 0.103$ ($r_{hitung} > r_{tabel}$) memiliki validitas sangat tinggi, dan reliabilitas sebesar 0.689 (reliabilitas tinggi).

4. Peralatan

Peralatan yang dibutuhkan, yaitu: (1) bola tenis, (2) dinding pantul yang rata/tidak bergelombang, (3) *stopwatch*, (4) alat tulis, (5) lembar pencatat hasil/perhitungan, seperti berikut.

Tabel 3. 2

Lembar Pencatat Hasil/Perhitungan *Hand Eye Coordination* (TKSI Kemdikbud)

No	Nama	Jumlah Tangkapan		Hasil Terbanyak
		Hasil 1	Hasil 2	
1.	12	17	17
2.			
Dst			

5. Prosedur Pelaksanaan Tes

Prosedur pelaksanaan tes, yaitu: (1) membuat batas sejauh dua meter dari dinding pantul, sebagai tanda posisi berdiri sampel saat melakukan tes, (2) sampel melempar bola pada saat aba-aba 'mulai', bersamaan dengan peneliti tekan tombol start pada *stopwatch*, (3) sampel melempar bola tenis ke tembok menggunakan

tangan kanan dan menangkap bola menggunakan tangan kiri, kemudian melempar kembali bola tenis menggunakan tangan kiri dan menangkap menggunakan tangan kanan, dan seterusnya secara bergantian selama 30 detik, (4) sampel diperbolehkan melempar dan menangkap bola menggunakan teknik *overhand* (tangan dari atas kepala ke depan dada) atau teknik *underhand* (tangan dari bawah perut ke depan dada). Jika saat tes, sampel gagal menangkap pantulan bola atau bola terpental jauh, maka sampel boleh mengambil bola lain yang disediakan untuk tes, (5) sampel diberi kesempatan untuk melakukan tes sebanyak dua kali, untuk mendapatkan hasil terbaik (terbanyak tangkapan).

6. Penskoran

Skor diperoleh berdasarkan jumlah tangkapan yang berhasil dilakukan selama 30 detik. Skor akhir adalah skor terbaik dari dua kali kesempatan tes.

7. Norma Tes

Norma tes disajikan dalam bentuk tabel di 3.2 di bawah ini.

Tabel 3. 3
Norma Penilaian *Hand and Eye Coordination Test* (TKSI Kemdikbud)

Norma <i>Hand and Eye Coordination Test</i>		
Putra	Putri	Kategori
>22	>15	Baik Sekali
16-21	10-14	Baik
10-15	5-9	Sedang
4-9	1-4	Kurang
<3	<0	Kurang Sekali

3.3.3 Instrumen Kepercayaan Diri

Instrumen kepercayaan diri yang diadopsi dari Amir (2015) dengan lima aspek kepercayaan diri, yaitu: (1) optimis, (2) independen, (3) sportif, (4) tidak merasa khawatir, dan (5) adaptasi diri. Instrumen ini terdiri dari 37 pernyataan. Kisi-kisi instrumen kepercayaan diri dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. 4
Kisi-kisi Instrumen Kepercayaan Diri

Variabel	Definisi Konseptual	Definisi Operasional
Kepercayaan Diri (Lauster, 2012)	Kepercayaan diri merupakan sikap atau keyakinan terhadap kemampuan yang dimiliki individu, sehingga individu tidak selalu cemas bertindak, bebas melakukan hal yang disukai, bertanggung jawab terhadap setiap perbuatan, hangat dan sopan saat berinteraksi dengan individu lain dan mampu mengenal kelebihan dan kekurangan diri sendiri (Lauster, 2012).	Terdapat beberapa aspek kepercayaan diri yang harus dimiliki seorang atlet. Aspek kepercayaan diri merupakan modal dasar dari kepribadian yang terbentuk melalui latihan dan interaksi dengan lingkungan sosial. Aspek-aspek kepercayaan diri yakni sebagai berikut: optimis, independen, sportif, tidak merasa khawatir, dan adaptasi diri.
Aspek	Indikator	Butir Pernyataan
Opimis	Percaya dengan kemampuan diri	1, 2, 4, 6
	Bersungguh-sungguh	3, 7, 9
	Memiliki harapan	5, 8, 10
Independen	Mandiri	11,12,13,14,15,16,17
Sportif	Mengakui kesalahan	18, 19, 20
	Menerima saran/pendapat orang lain	21, 22
	Menerima hasil pertandingan	23, 24, 25, 26
Tidak merasa khawatir	Berani	27, 28, 29, 30, 31, 32, 33
Adaptasi diri	Mudah bergaul	34,35,36,37

3.3.3.1 Uji Validitas Instrumen Kepercayaan Diri

Uji validitas dan reliabilitas kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana sebuah alat ukur dapat dipercaya dalam mengukur sesuatu hal (Rosita dkk., 2021). Sebelum kuesioner dibagikan kepada sampel penelitian, sebelumnya diuji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan perhitungan statistik yang dibantu oleh *software* IBM SPSS *type 20 for windows*. Tujuan uji validitas pada instrumen kepercayaan diri yang diadopsi dari Amir (2015) adalah untuk dicapai serangkaian hasil yang lebih dapat digeneralisasikan dan diterapkan secara valid dan reliabel untuk mengukur kepercayaan diri atlet secara umum. Untuk menguji validitas instrumen kepercayaan diri, peneliti telah melakukan uji coba angket/kuesioner kepada 20 responden dalam populasi yang sama dengan 37 butir pernyataan mengenai kepercayaan diri. Berdasarkan tabel distribusi r_{tabel} , maka didapatkan nilai $r_{\text{tabel}} =$

0.444. Hasil uji coba angket berdasarkan perhitungan dengan menggunakan bantuan *software SPSS type 20 for windows*, didapatkan data sebagai berikut.

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas Instrumen Kepercayaan Diri

Item Pernyataan	r_{hitung}	=	r_{tabel}	Kesimpulan
X ₁	0,583	>	0,444	Valid
X ₂	0,662	>	0,444	Valid
X ₃	0,537	>	0,444	Valid
X ₄	0,453	>	0,444	Valid
X ₅	0,582	>	0,444	Valid
X ₆	0,469	>	0,444	Valid
X ₇	0,613	>	0,444	Valid
X ₈	0,655	>	0,444	Valid
X ₉	0,474	>	0,444	Valid
X ₁₀	0,488	>	0,444	Valid
X ₁₁	0,651	>	0,444	Valid
X ₁₂	0,580	>	0,444	Valid
X ₁₃	0,461	>	0,444	Valid
X ₁₄	0,557	>	0,444	Valid
X ₁₅	0,730	>	0,444	Valid
X ₁₆	0,754	>	0,444	Valid
X ₁₇	0,463	>	0,444	Valid
X ₁₈	0,570	>	0,444	Valid
X ₁₉	0,546	>	0,444	Valid
X ₂₀	0,555	>	0,444	Valid
X ₂₁	0,547	>	0,444	Valid
X ₂₂	0,650	>	0,444	Valid
X ₂₃	0,491	>	0,444	Valid
X ₂₄	0,596	>	0,444	Valid
X ₂₅	0,472	>	0,444	Valid
X ₂₆	0,675	>	0,444	Valid
X ₂₇	0,535	>	0,444	Valid
X ₂₈	0,807	>	0,444	Valid
X ₂₉	0,468	>	0,444	Valid
X ₃₀	0,684	>	0,444	Valid
X ₃₁	0,686	>	0,444	Valid
X ₃₂	0,523	>	0,444	Valid
X ₃₃	0,467	>	0,444	Valid
X ₃₄	0,794	>	0,444	Valid
X ₃₅	0,464	>	0,444	Valid
X ₃₆	0,761	>	0,444	Valid
X ₃₇	0,468	>	0,444	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas dengan menggunakan *correlations bivariate* pada menu *software SPSS* didapat hasil uji statistik peritem pernyataan. Dasar

pengambilan keputusan dari uji validitas ini, yaitu jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item pernyataan tersebut valid. Sehingga berdasarkan hasil perhitungan di atas, dapat disimpulkan bahwa dari 37 pernyataan yang diuji, semua pernyataan dinyatakan valid dan dapat digunakan pada saat pengambilan data kepercayaan diri atlet bola voli sebagai sampel penelitian.

3.3.3.2 Uji Reliabilitas Instrumen Kepercayaan Diri

Selanjutnya, uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui kuesioner memberikan ukuran yang konstan atau tidak. Berdasarkan bantuan *software* IBM SPSS *type 20 for windows*, didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 3. 6
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kepercayaan Diri

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.923	37

Berdasarkan hasil uji reliabilitas menggunakan *reliability scale Cronbach's Alpha* dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai *cronbach's alpha* lebih dari 0.60 (> 0.60), maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut dapat dikatakan reliabel atau konsisten dalam mengukur. Dapat dilihat dari hasil perhitungan didapatkan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0.923, artinya $0.923 > 0.60$. Maka, dapat disimpulkan bahwa kuesioner kepercayaan diri valid dan reliabel.

3.3.4 Instrumen Keterampilan *Passing* Atas

Instrumen untuk keterampilan *passing* atas menggunakan *Brady Wall Volleyball Test* yang dikutip dari Nurhasan dan Cholil (dalam Saiful, 2021) dalam *e-book* Tes dan Pengukuran. Berikut ini adalah langkah- langkah dalam melakukan tes *passing* atas, yaitu:

1. Tujuan

Tes ini memiliki tujuan untuk mengukur tingkat penguasaan keterampilan *passing* atas bola voli.

2. Validitas dan Reliabilitas

Tes *Brady Volleyball Test* ini memiliki nilai validitas sebesar 0,904 dan reliabilitas sebesar 0,879.

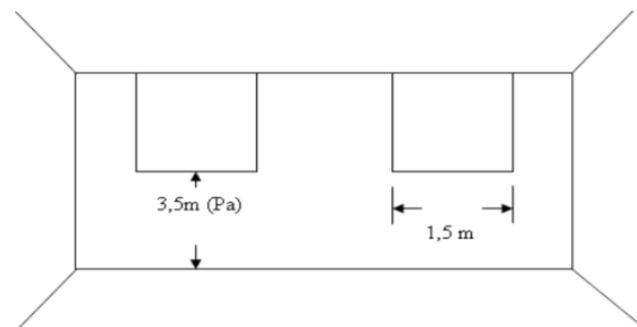
3. Petunjuk Umum Pelaksanaan Tes

Untuk sampel: (1) ketika tes dilaksanakan, sampel diharuskan memakai baju olahraga lengkap dan mengenakan sepatu, (2) sebelum tes dilaksanakan, sampel harus melakukan pemanasan terlebih dahulu, harus menguasai teknik pelaksanaannya dan memahami tes yang akan dilakukan, (3) semua peraturan harus dipatuhi oleh seluruh sampel.

Untuk peneliti sebagai observer: (1) fasilitas dan peralatan yang dibutuhkan dipersiapkan oleh observer, (2) sebelum tes dilaksanakan, observer membacakan petunjuk khusus pelaksanaan tes, kemudian memberi kesempatan kepada sampel untuk mencoba, (3) pencatatan hasil yang telah dicapai sampel harus dilaksanakan secara objektif, dan dicatat oleh observer.

Alat dan fasilitas yang diperlukan: (1) tembok, (2) meteran, (3) bola voli, (4) *stopwatch*, (5) lakban berwarna hitam untuk membuat garis, dan (6) seperangkat alat tulis.

Bentuk lapangan: pada saat tes untuk sasaran bola menggunakan tembok yang tegak, dengan diberi garis horizontal sepanjang 1,52 meter untuk daerah sasaran, dan tingginya 3,35 meter dari lantai untuk putri dan 3,5 meter dari lantai untuk putra. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3. 3 Petak Sasaran Tes *Passing* (Saiful, 2021)

Pelaksanaan tes : (1) sampel berdiri menghadap ke tembok sasaran dengan jarak satu meter dari tembok, (2) sampel mulai melempar bola ke tembok sasaran yaitu saat observer memberikan aba-aba “mulai”, (3) pantulan bola diusahakan *dipassing* secara kontinu ke tembok sasaran dengan gerakan yang sah (sesuai aturan) dalam waktu satu menit, (4) bola boleh dipegang terlebih dahulu jika bola tidak terkontrol, namun lemparkan bola kembali ke tembok sasaran untuk melanjutkan tes.

Penilaian: (1) skor tidak dihitung untuk lemparan bola yang pertama ke

daerah sasaran, (2) pada saat pantulan kedua ke daerah sasaran yaitu setelah bola dilempar, memantul, dan kemudian *dipassing* lagi ke daerah sasaran, skor mulai dihitung, (3) sampel mendapatkan skor satu jika setiap *passing* bola yang masuk ke daerah sasaran atau mengenai garis batas 1,52 meter. Sementara itu, jika bola tidak mengenai garis batas atau tidak masuk, maka sampel tidak mendapatkan skor atau memperoleh skor nol, (4) bola boleh dipegang terlebih dahulu, jika terjadi *passing* bola yang tidak terkendali dan gagal, kemudian cepat untuk melempar bola ke daerah sasaran. Namun lemparan tersebut tidak dihitung menjadi hasil tes, (5) hasil *passing* atas yang sah sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan selama satu menit secara keseluruhan merupakan hasil skor sampel.

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan dan analisis data.

3.4.1 Tahapan Persiapan

Peneliti melakukan penelitian di *club-club* bola voli yang berada di Kecamatan Sumedang Utara. Tahap persiapan adalah tahap awal sebelum dilakukannya sebuah penelitian. Langkah awal yang dilaksanakan pada tahap ini yaitu penyusunan proposal yang berisi tentang rancangan penelitian, permohonan izin melakukan penelitian kepada *club* bersangkutan. Setelah disetujui, maka peneliti melakukan penelitian ke lapangan baik sesuai dengan metode ataupun teori yang digunakan, serta mendapatkan bimbingan dari pembimbing.

3.4.2 Tahapan Pelaksanaan

Pada tahapan ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan membagikan kuesioner, tes IQ, dan tes keterampilan kepada 20 sampel. Pembagian kuesioner untuk memperoleh data dari kepercayaan diri dengan pengisian kuesioner menggunakan skala psikologis dengan jenis skala likert. Pelaksanaan tes IQ untuk memperoleh data dari kecerdasan intelektual yang bekerja sama dengan ahli di bidangnya, yaitu Lembaga Psikologi Terapan Grahita Indonesia Cabang Sumedang. Pelaksanaan tes keterampilan untuk memperoleh data koordinasi mata-tangan dengan instrumen *Hand and Eye Coordination Test* dari TKSI (Tes Kebugaran Siswa Indonesia) Kemdikbud dan keterampilan *passing* atas dengan instrumen *Braddy Wall Volleyball Test*.

3.4.3 Analisis Data

Teknik analisis yang dilakukan adalah menggunakan teknik analisis data statistik. Analisis data ini digunakan untuk menganalisis data kuantitatif berdasarkan temuan pada penelitian dengan menggunakan aplikasi statistik IBM SPSS *type 20 for windows*. Langkah-langkah pengolahan dan analisis data yang digunakan dengan berbagai serangkaian uji, yang dijelaskan sebagai berikut:

3.4.3.1 Deskripsi Data

Pengujian deskripsi data ini dilakukan untuk mengetahui berbagai ukuran statistik, seperti nilai rata-rata dan standar deviasi dari kelompok sampel.

3.4.3.2 Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji pada model regresi, apakah variabel dependen atau variabel independen memiliki data yang berdistribusi normal. Sehingga uji normalitas dilakukan kepada empat data, yaitu kecerdasan intelektual, koordinasi mata-tangan, kepercayaan diri, dan keterampilan *passing* atas. Uji normalitas dijalankan untuk mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-wilk* karena jumlah sampel kurang dari 30 dengan menggunakan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0.05$. Kriteria apabila nilai sig > tingkat sig (0.05) artinya data berdistribusi normal (Suhartini, 2015).

Berikut langkah-langkah uji normalitas menggunakan *shapiro wilk* pada *software IBM SPSS type 20 for windows*.

1. Buka data yang akan diuji normalitasnya di SPSS.
2. Masukkan data ke *Variabel View*.
3. Pilih *Analyze - Descriptive Statistics - Explore* untuk membuka jendela *Explore*.
4. Pindahkan variabel yang akan diuji ke dalam kotak *Dependent List*.
5. Klik tombol *Plots* dan centang *Normality Plots with Tests*.
6. Klik tombol *Continue* untuk kembali ke jendela *explore*.
7. Lalu analisis data dengan melihat nilai signifikansi.

Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam

model regresi memiliki hubungan linear mendekati sempurna (Priyatno, 2016). Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Sehingga uji multikolinieritas dilakukan kepada tiga variabel bebas, yaitu kecerdasan intelektual, koordinasi mata-tangan, dan kepercayaan diri. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi mendekati sempurna diantara variabel bebasnya. Cara untuk mengetahui ada atau tidak gejala multikolinieritas yaitu dengan melihat nilai *Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF)*, apabila nilai VIF kurang dari 10 dan *tolerance* lebih dari 0,1, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas.

Berikut langkah-langkah uji multikolinieritas pada *software IBM SPSS type 20 for windows*.

1. Klik *Variabel View* untuk memasukan data.
2. Klik *Data View* yang sudah ada data untuk diolah.
3. Klik *Analyze – Regression – Linear*.
4. Pindahkan data dari kiri ke kanan, dengan variabel bebas pindahkan ke kotak *Independents* dan variabel terikat pindahkan ke kotak *Dependent*.
5. Klik *Continue*.
6. Lalu OK.
7. Pada jendela hasil, analisis data yang muncul dengan melihat nilai *tolerance* dan VIF.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah di dalam model regresi telah terjadi kesamaan *variance* atau tidak. Data yang baik adalah data yang bebas dari gejala heteroskedastisitas, dalam mendeteksi heteroskedastisitas dapat melihat sebuah grafik. Apabila pada grafik terlihat tidak membentuk sebuah pola dan titik titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 maka hal demikian disebut tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Dasar pengambilan keputusannya dengan menggunakan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0.05$. Jika nilai sig. > 0.05 maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dan jika nilai sig. < 0.05 maka terjadi gejala heteroskedastisitas.

Berikut langkah-langkah uji heteroskedastisitas pada *software IBM SPSS type 20 for windows*.

1. Klik *Variable View* untuk mengatur data.
2. Klik *Data View* untuk memasukan data.
3. Lalu mencari nilai *Unstandardized Residual* dengan klik *Analyze - Regression - Linear*.
4. Pindahkan data dari kiri ke kanan, dengan variabel bebas ke kolom *Independents* dan variabel terikat ke kolom *Dependent*.
5. Klik *Save* – centang *Unstandardized* di bagian *Residuals – Continue*.
6. Klik OK, maka otomatis akan muncul kolom baru dengan label RES_1.
7. Selanjutnya mencari nilai absolut dengan klik *Transform – Compute Variable*.
8. Isi di bagian *Target Variable* dengan AbsRes dan bagian *Numeric Expression* dengan Abs(RES_1), lalu klik OK.
9. Klik *Analyze – Correlate – Bivariate*.
10. Pindahkan semua data ke kotak *Variables*.
11. Klik OK.
12. Maka muncul *output*, lalu analisis.

3.4.3.3 Uji Hipotesis

Uji Regresi Sederhana (Uji T)

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independen terhadap variabel dependen dengan persamaan linier (Priyatno, 2016). Uji regresi sederhana digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independen secara parsial dengan variabel dependen. Pengujian hipotesis uji regresi sederhana dilakukan dengan menggunakan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0.05$.

Berikut langkah-langkah uji regresi sederhana pada *software IBM SPSS type 20 for windows*.

1. Masukkan data pada *Variabel View – Data View*.
2. Klik *Analyze – Regression – Linier*.
3. Pindahkan data dari kiri ke kanan, untuk variabel bebas ke *Independents* dan variabel terikat ke *Dependent*.
4. Klik OK.
5. Lihat pada *output* di tabel *Coefficients^a*.
6. Analisis nilai signifikansi.

Uji Regresi Berganda (Uji F)

Uji regresi berganda menggunakan uji F untuk menguji variabel independen secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel dependen (Priyatno, 2016). Pengujian uji regresi berganda dilakukan dengan menggunakan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0.05$. Apabila nilai signifikansi < 0.05 , maka berarti variabel bebasnya secara simultan atau bersama-sama memberikan hubungan yang signifikan terhadap variabel terikat.

Berikut langkah-langkah uji regresi berganda pada *software IBM SPSS type 20 for windows*.

1. Masukkan data pada *Variabel View – Data View*.
2. Klik *Analyze – Regression – Linier*.
3. Pindahkan data dari kiri ke kanan, untuk variabel bebas ke *Independents* dan variabel terikat ke *Dependent*.
4. Klik OK.
5. Lihat pada *output* di tabel *ANNOVA^a*.
6. Analisis nilai signifikansi.

Koefisien Korelasi (R) dan Koefisien Determinasi (R²)

Analisis ini digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau presentase sumbangan pengaruh variabel independen dalam model regresi yang secara parsial dan bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel dependen. Koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk.

Berikut langkah-langkah uji koefisien korelasi dan koefisien determinasi pada *software IBM SPSS type 20 for windows*.

1. Masukkan data pada *Variabel View – Data View*.
2. Klik *Analyze – Regression – Linier*.
3. Pindahkan data dari kiri ke kanan, untuk variabel bebas ke *Independents* dan variabel terikat ke *Dependent*.
4. Klik OK.
5. Lihat pada *output* di tabel *Model Summary*.
7. Analisis nilai signifikansi.