

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006), desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif yang dipakai untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Menurut Creswell (2010) “penelitian kuantitatif menguji suatu teori dengan cara memerinci hipotesis-hipotesis yang spesifik, lalu mengumpulkan data-data untuk mendukung atau membantah hipotesis-hipotesis tersebut”.

Menurut Djollong (2014) Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui besarnya kebugaran jasmani santri dalam mengikuti pembelajaran Pendidikan Jasmani. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan *survey* pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif dari responden dengan tujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan karakteristik, perilaku, atau pendapat dari populasi yang diteliti dan teknik pengambilan data menggunakan metode *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak diharapkan mampu menjadi representasi dari populasi yang di estimasi.

3.2 Partisipan

Penelitian ini mengambil lokasi di dua tempat sekaligus didaerah Jawa barat tepatnya Bandung. Dua tempat tersebut diantaranya yaitu diantaranya Pondok Pesantren Ar-Rohmaniyah (tradisional) Jl. Dr. Setiabudi No. Dalam, Ledeng, Kec. Cidadap, Kota Bandung, Jawa Barat 40143 dan Pondok Pesantren Al-Inayah (modern) Jl. Cijerokaso No.45, Sarijadi, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40151. Partisipan santri laki-laki dari 2 pondok tersebut yang berbeda dari

pesantren tradisional dan pesantren modern, dikarenakan agar mengetahui tingkat kebugaran jasmani dari kedua tipe pondok pesantren tersebut.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian dapat diartikan sebagai keseluruhan sumber data yang ditetapkan dan dianggap dapat memberikan informasi atau data yang diperlukan dalam penelitian. Jasmalinda & Sugiyono (2013) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu.

1. Dalam data pesantren di kota Bandung menurut KEMENAG Jawa Barat pada tahun 2020 tercatat bahwa ada 102 pesantren tradisional dan 71 pesantren modern.
2. Menurut Nursalam (2013) menjelaskan bahwa populasi terjangkau adalah kelompok subjek penelitian yang akan digunakan sebagai sumber pengambilan sampel. Untuk menentukan jumlah populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini maka digunakan populasi terjangkau (*accessible population*), karena populasi ini yang dapat diamati oleh peneliti karena dibatasi oleh tempat dan waktu. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah
 - Pesantren Ar-Rohmaniyyah (tradisional) 47 orang, terdiri dari:
 - Laki-laki : 16 orang
 - Perempuan : 31 orang
 - Pesantren Al-Inayah (modern) 379 orang, terdiri dari:
 - Laki-laki : 183 orang
 - Perempuan : 196 orang

3.3.2 Sampel

Menurut Arikunto (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Menurut Arikunto (2017) mengatakan bahwa apabila subjeknya kurang dari 100, maka seluruh populasi menjadi sampel penelitian, tetapi jika subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil 10-15% atau 15-25%.

Hilman Efendi, 2024

ANALISIS KEBUGARAN JASMANI SISWA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI ANTARA SANTRI PESANTREN TRADISIONAL DENGAN PESANTREN MODERN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan definisi diatas maka peneliti akan mengambil sampel santri siswa laki-laki dari setiap pondok pesantren, maka dapat dikatakan hasil penjumlahan sampel penelitian ini adalah santri pondok pesantren ar-rohmaniyyah 16 orang, dan santri pondok pesantren al-inayah 183 orang, maka $183 \times 10 \% = 18,3$ sehingga di bulatkan menjadi 18 orang santri untuk pesantren modern dan 16 orang santri untuk pesantren tradisional, total keseluruhan 34 santri laki-laki.

Sampel yang dipilih peneliti yaitu Random Sampling sederhana (*Simple Random Sampling*) penggunaan teknik ini sangat mudah dan hasilnya memiliki tingkat representatif yang tinggi yang mewakili populasinya. Sampel merupakan bagian dari populasi yang diteliti (Hasan & Jamil, 2018). Sebagaimana yang dijelaskan Maksum (2012) bahwa simple random sampling merupakan teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi individu yang menjadi anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Penelitian ini mengambil sampel penelitian dari satu perwakilan dari masing-masing pesantren tradisional dan pesantren modern santri yang masih menempuh pendidikan.

3.4 Instrumen Penelitian

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 (Miftah, 2018). Dalam instrumen tes kebugaran jasmani peneliti menggunakan pedoman pelaksanaan tes kebugaran pelajar nusantara yang disusun oleh asisten deputi pengelolaan olahraga pendidikan, deputi bidang pemberdayaan olahraga, Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia tahun 2022, dimana komponen tes kebugaran yang ada diantaranya:

1. IMT (Indeks Masa Tubuh)

Indeks Masa Tubuh (IMT) merupakan salah satu cara untuk mengetahui status masa tubuh dengan kriteria obesitas, gemuk, ideal dan kurus. Untuk mengetahui indeks masa tubuh dapat diketahui dengan menggunakan rumus (kg/m^2).

Hilman Efendi, 2024

ANALISIS KEBUGARAN JASMANI SISWA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI ANTARA SANTRI PESANTREN TRADISIONAL DENGAN PESANTREN MODERN

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

a. Pengukuran Tinggi Badan

Bertujuan untuk mengetahui postur tubuh vertikal dari lantai ke ujung kepala (vertex)



Gambar 3. 1 Contoh Pengukuran Tinggi Badan

Sumber : Rusdiana, et. al.(2022)

b. Pengukuran Berat Badan

Untuk mengetahui berat badan dalam satuan kilogram dengan ketelitian hingga 0,01 kg.



Gambar 3. 2 Contoh Pengukuran Berat Badan

Sumber : Rusdiana, et. al.(2022)

Hilman Efendi, 2024

ANALISIS KEBUGARAN JASMANI SISWA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI ANTARA SANTRI PESANTREN TRADISIONAL DENGAN PESANTREN MODERN

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

Penghitungan Indeks Masa Tubuh (IMT)

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan kuadrat (m}^2\text{)}}$$

2. *V Sit and Reach*

V Sit and Reach merupakan instrumen hasil modifikasi *sit and reach* yang bertujuan untuk mengukur fleksibilitas atau kelenturan otot punggung dan otot *hamstring*. Cara mengukurnya dilakukan dengan cara siswa diarahkan duduk dengan posisi kaki lurus membentuk huruf V, dan ujung tumit dijadikan sebagai titik nol dan siswa di inruksikan untuk melakukan jangkauan sejauh mungkin, dan jangkauan yang dicatat yaitu jangkauan yang terjauh dari 3 kali percobaan.



Gambar 3. 3 Contoh Gerakan *V Sit and Reach*

Sumber : Rusdiana, et. al.(2022)

Setelah melakukan tes v sit and reach maka dirumuskan hasil tes kedalam bentuk interval dan frekuensi sebagai berikut.

Hilman Efendi, 2024

ANALISIS KEBUGARAN JASMANI SISWA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI ANTARA SANTRI PESANTREN TRADISIONAL DENGAN PESANTREN MODERN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 1 Frekuensi dan Interval Skor *V Sit and Reach*

Usia	JK	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Baik Sekali
13+ Tahun	L	<-5	-5 – 2.9	3 – 4.9	5 -10	>15
	P	< 4	4 - 8.9	9 – 11.9	12 – 17	>17

3. *Sit Up* 60 detik

Sit up atau baring duduk merupakan gerakan yang melibatkan otot perut. Gerakan dilakukan dengan posisi terlentang dan posisi lutut di tekuk, dan kemudian mengangkat tubuh ke atas selama 60 detik. Tujuan dari gerakan ini untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut yang dimana juga penting untuk menjaga stabilitas otot inti tubuh. Dan cara menghitung yang dilakukan yakni berapa banyak siswa mampu mengangkat tubuhnya selama 60 detik. Berikut rentang skor untuk usia 13 tahun.



Gambar 3. 4 Gerakan *Sit Up*

Sumber : Rusdiana, et. al.(2022)

Tabel 3. 2 Frekuensi dan Interval Tes *Sit Up*

Usia	JK	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Baik Sekali
13+ Tahun	L	≤ 25	26-35	36-45	46-57	>58
	P	≤ 19	20-30	31-40	41-50	>51

4. *Squat thrust* 30 detik

Squat trush merupakan gerakan kombinasi mengubah posisi tubuh, dari posisi berdiri, jongkok, lalu posisi *push up* dan kembali berdiri lagi. Dimana gerakan

ini bertujuan untuk mengukur kemampuan daya tahan kekuatan, kontrol tubuh, keseimbangan, koordinasi dan kelincahan. Gerakan yang dihitung yaitu gerakan sempurna yakni berdiri lagi yang dilakukan selama 30 detik.



Gambar 3. 5 Contoh Gerakan *Squat Trush*

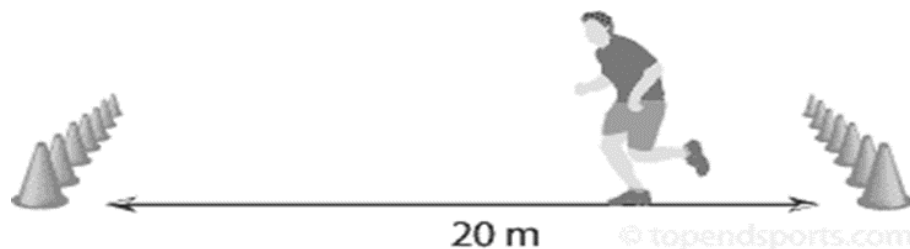
Sumber : Rusdiana, et. al.(2022)

Tabel 3. 3 Frekuensi dan Interval *Squat Trush*

Usia	JK	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Baik Sekali
13+ Tahun	L	≤ 4	5-8	9-12	13-15	>16
	P	≤ 2	3-5	6-8	9-11	>12

5. *Pacer test*

Tes *progresive aerobic cardiovascular endurance run* (PACER) merupakan tes daya tahan kardiovaskular aerobik progresif dengan menggunakan lari bolak balik pada jarak 20 meter dengan kecepatan langkah meningkat setiap menitnya dengan mengikuti irama yang telah ditentukan, dan tujuan dari tes ini yaitu untuk mengukur kesanggupan jantung dan paru-paru secara maksimal.



Gambar 3. 6 Gerakan *Pacer Test*

Sumber : Rusdiana, et. al.(2022)

Tabel 3. 4 Interval dan Frekuensi *Pacer Test*

Usia	JK	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Baik Sekali
13+ Tahun	L	≤ 41	42 – 58	59 – 75	76 -81	≥83
	P	≤ 23	24 - 32	33 – 41	42 – 50	>51

Tabel 3. 1 Rumus Perhitungan Kebugaran

Variabel	Bobot	Nilai	Proporsi Nilai
Pacer	50	5	2,5
Curl up	20	5	1
Sit Up	20	5	1
V-sit and reach	10	5	0,5
Total			5

Tabel 3. 2 Hasil Capaian Tes Kebugaran

Hasil Capaian	Kategori
> 4	Baik Sekali
3 – 3,9	Baik
2 – 2,9	Cukup
1 – 1,9	Kurang
< 1	Kurang Sekali

3.5 Prosedur Penelitian

Untuk menganalisa dan menghasilkan kesimpulan yang jelas untuk itu penulis dapat membuat langkah-langkah penelitian dengan maksud untuk memperoleh data yang lebih akurat serta tidak adanya ketimpangan dalam penelitian.

1. Persiapan yang meliputi:

Hilman Efendi, 2024

ANALISIS KEBUGARAN JASMANI SISWA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI ANTARA SANTRI PESANTREN TRADISIONAL DENGAN PESANTREN MODERN

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

- a. Identifikasi permasalahan mengenai bahan ajar, merencanakan pembelajaran, alat-alat yang berhubungan dengan pembelajaran dan lain-lain.
 - b. Survei ke lokasi penelitian untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan untuk penelitian.
 - c. Melakukan perizinan untuk penelitian dengan memberikan surat izin penelitian yang dikeluarkan oleh fakultas ke pesantren yang akan dijadikan tempat penelitian.
 - d. Menyusun instrumen untuk pengumpulan data penelitian.
 - e. Melakukan judgement instrumen terhadap dosen dan guru mata pelajaran yang bersangkutan.
 - f. Membuat kesepakatan dengan santri/ guru mata pelajaran penjas mengenai waktu yang akan digunakan untuk penelitian.
 - g. Analisis dan revisi hasil instrument.
 - h. Menentukan populasi dan sampel.
 - i. Menentukan waktu pelaksanaan penelitian dengan berkonsultasi dengan santri/ guru mata pelajaran.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Melakukan tes awal kebugaran jasmani terdapat 5 item yang harus dilakukan oleh santri.
 - b. Mengisi form yang telah diberikan.
 - c. Pemberian treatment tes kepada santri.
3. Tahap pelaporan, terdiri atas langkah-langkah kegiatan:
- a. Melakukan pengolahan dan analisis data yang sudah terkumpul.
 - b. Membuat interpretasi, membuat kesimpulan, dan membuat rekomendasi hasil penelitian.
 - c. Menyusun naskah skripsi secara lengkap.

3.6 Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Menurut Amir Hamzah (2019) penelitian deskriptif adalah penelitian yang berupaya memberikan gambaran menggunakan kata-kata dan angka atau profil persoalan atau garis besar tahapan-tahapan guna menjawab pertanyaan, siapa, kapan, dimana dan bagaimana untuk tujuan dan kegunaan tertentu. Teknik analisis data menggunakan Uji *Uji Mann-Whitney U Test* merupakan uji non parametris untuk mengetahui perbedaan median 2 kelompok bebas yang berskala data ordinal, interval atau ratio dimana data tersebut tidak berdistribusi normal. Uji *Mann Whitney* ini biasanya juga disebut dengan *Wilcoxon rank sum test*. Merupakan pilihan uji non parametris apabila Uji Independennya tidak dapat dilakukan karena asumsi normalitasnya tidak terpenuhi. Uji *Man Whitney* tidak menguji perbedaan Mean tetapi melainkan Median antara dua kelompok. Tetapi ada beberapa ahli menyatakan bahwa Uji *Mann Whitney* ini tidak hanya menguji median tetapi juga mean. Karena dalam berbagai kasus, Median kedua kelompok bisa jadi sama, tetapi nilai dari P value hasilnya.

Pengujian Uji Mann-Whitney digunakan dalam uji perbandingan dua sampel tidak berhubungan atau sampel independen (Toni Wijaya, 2011). Pengujian Mann Whitney mengacu pada hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang sesungguhnya antara kedua kelompok data dan dimana data tersebut diambil dari sampel yang tidak saling berhubungan.

Kriteria Keputusan :

1. Jika probabilitas (Asymp. Sig) ≥ 0.05 , maka Ho diterima.
2. Jika probabilitas (Asymp. Sig) ≤ 0.05 , maka Ho ditolak.

Hitung Nilai U Rumus

$$U_1 = n_1n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

Hilman Efendi, 2024

ANALISIS KEBUGARAN JASMANI SISWA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI ANTARA SANTRI PESANTREN TRADISIONAL DENGAN PESANTREN MODERN

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

Dimana:

n_1 = jumlah sampel 1

n_2 = jumlah sampel 2

R_1 = jumlah jenjang pada sampel 1

R_2 = jumlah jenjang pada sampel 2

Dengan kriteria Pengambilan keputusan :

- H_0 diterima bila $U \text{ hitung} \geq U \text{ tabel} (\alpha; n_1, n_2)$
- H_0 ditolak bila $U \text{ hitung} \leq U \text{ tabel} (\alpha; n_1, n_2)$

Pengolahan data dilakukan menggunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) seri 19, SPSS merupakan software khusus untuk pengolahan data statistik yang berfungsi dalam pengolahan dan analisis data kuantitatif (Swarjana, 2022).