#### BAB III

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian one-shot case study dengan pendekatan kuantitatif. Desain ini dipilih karena bertujuan untuk melihat hubungan antara dua variabel, yakni kebugaran jasmani dan penampilan bermain bola basket pada siswa. Pendekatan kuantitatif memungkinkan pengumpulan data yang dapat diukur secara numerik untuk dianalisis secara statistik guna menguji hipotesis yang telah diajukan. Desain one-shot case study merupakan salah satu desain penelitian yang digunakan untuk mengamati satu kelompok sampel pada satu titik waktu tanpa adanya kelompok kontrol. Desain ini dianggap relevan untuk penelitian ini karena peneliti ingin memfokuskan pada pengukuran variabelvariabel yang ada pada kondisi yang ada saat ini, yakni kebugaran jasmani siswa yang aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler bola basket, serta bagaimana kebugaran jasmani tersebut mempengaruhi penampilan mereka dalam permainan bola basket.

Desain ini dipilih karena alasan praktis dan metodologis. Dalam penelitian ini, peneliti tidak perlu melakukan pembandingan antara dua kelompok yang berbeda, yang biasanya memerlukan waktu dan sumber daya yang lebih besar. Sebaliknya, desain one-shot case study memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data secara efisien dan langsung dari kelompok yang relevan. Fokus pada satu kelompok ini memudahkan analisis hubungan langsung antar variabel tanpa perlu mengandalkan pengelompokan yang kompleks. Sementara pendekatan Kuantitatif dipilih dalam penelitian ini karena pendekatan ini memberikan kemampuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dalam bentuk yang dapat diukur secara numerik, yang memungkinkan peneliti untuk

melakukan analisis statistik yang lebih objektif dan mudah untuk menginterpretasikannya.

**Tabel 3.1** Desain Penelitian

Perlakuan	Tes
X	Y

# Keterangan:

X: Pengukuran Kebugaran Jasmani

Y: Tes keterampilan bermain bola basket

## 3.2. Populasi dan Sampel

# 3.2.1. Populasi

Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2013), populasi dalam penelitian merupakan wilayah generalisasi yang mencakup subjek atau objek dengan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan. Dalam konteks penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah seluruh siswa ekstrakurikuler basket SMA 4 Kota Bandung. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah fokus pada siswa yang terlibat aktif dalam program ekstrakurikuler bola basket, tanpa memandang kualitas atau tingkat keterampilan mereka dalam bermain bola basket. Dengan demikian, semua siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tersebut, tanpa memandang pengalaman atau kemampuan teknis, termasuk dalam populasi yang akan diteliti.

# **3.2.2.** Sampel

Menurut Sugiyono (2013), sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik yang ada dalam populasi tersebut, sehingga mempermudah analisis dan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan seluruh siswa yang

mengikuti ekstrakulikuler bola untuk berpartisipasi menjadi sampel penelitian, sehingga teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah total sampling.

Menurut Sugiyono (2013), total sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan ketika populasi penelitian relatif kecil atau jumlahnya terbatas, sehingga seluruh anggota populasi dapat dijadikan sampel. Dengan menggunakan teknik ini, penelitian dapat memperoleh data yang lebih lengkap dan menyeluruh mengenai topik yang diteliti, serta menghindari bias yang mungkin terjadi jika hanya sebagian populasi yang diambil sebagai sampel.

#### 3.3. Instrumen Penelitian

# 3.3.1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan menggunakan dua instrumen utama yang dirancang untuk mengukur kebugaran jasmani dan keterampilan bermain bola basket. Untuk mengukur kebugaran jasmani, instrumen yang digunakan adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) yang mengacu pada buku dari (Mulyana, 2016). Tes ini mencakup beberapa komponen fisik seperti lari 60 meter, angkat tubuh, baring duduk, loncat tegak, dan lari jarak jauh (1000 meter untuk putri dan 1200 meter untuk putra). Setiap tes akan dinilai dan diklasifikasikan berdasarkan norma yang sesuai untuk usia dan jenis kelamin siswa, yang memberikan gambaran objektif mengenai tingkat kebugaran jasmani mereka. Validitas instrumen ini sudah terbukti dalam penelitian-penelitian sebelumnya, dengan menggunakan standar yang sudah diakui oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia. Hasil pengujian TKJI dalam konteks kebugaran jasmani sering kali menunjukkan reliabilitas yang baik, terbukti dari penerimaan luas di berbagai lembaga pendidikan di Indonesia.

Sementara itu, untuk mengukur keterampilan bermain bola basket, instrumen yang digunakan adalah *Game Performance Assessment Instrument (GPAI)*, yang dikembangkan untuk menilai

32

berbagai aspek performa pemain dalam permainan bola basket . GPAI menilai komponen-komponen seperti keputusan yang dibuat oleh pemain, eksekusi keterampilan (misalnya passing dan shooting), serta dukungan yang diberikan kepada rekan setim dalam situasi permainan. Validitas konstruk GPAI telah diuji dengan baik dalam berbagai penelitian. Sebagai contoh, hasil uji validitas konstruk menunjukkan bahwa GPAI dapat membedakan pemain dengan kemampuan tinggi dan rendah, yang dapat dilihat dari perbedaan yang signifikan dalam komponen-komponen seperti decision making, skill execution, dan support. Hasil validitas ini juga didukung oleh uji reliabilitas yang menunjukkan angka yang cukup tinggi, dengan Cronbach's Alpha untuk komponen decision making berkisar antara 0.84 hingga 0.97 dalam berbagai studi (Oslin et al., 1998). Selain itu, dalam uji reliabilitas testretest, GPAI menunjukkan koefisien korelasi yang tinggi antara 0.84 hingga 0.99 untuk komponen-komponen yang diuji, yang menunjukkan kestabilan pengukuran instrumen ini dari waktu ke waktu. Dengan menggunakan kedua instrumen ini, diharapkan data yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang jelas dan valid mengenai hubungan antara kebugaran jasmani siswa dan keterampilan mereka dalam bermain bola basket.

Adapun Format Penilaian dalam pengambilan data ini dapat dilihat sebagai berikut:

#### FORMAT PENILAIAN KEBUGARAN JASMANI (TKJI)

Nama:	
Usia:	
Jenis Kelamin (Laki laki/Perempuan):	
Tanggal Tes:	
Instruksi Pengisian:	

- 1. **Komponen TKJI:** Ukur hasil tes masing-masing komponen kebugaran jasmani sesuai dengan petunjuk yang ada.
- 2. **Hasil:** Masukkan hasil pengukuran dalam satuan yang sesuai (detik, kali, cm, atau menit).
- 3. **Skor:** Tentukan skor berdasarkan hasil yang tercatat dan sesuaikan dengan skala penilaian yang berlaku.
- 4. **Klasifikasi:** Berdasarkan skor total, tentukan klasifikasi kebugaran jasmani sesuai dengan kategori (Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, atau Kurang Sekali).

**Tabel 3.2** Tes Pengukuran TKJI

No	Komponen TKJI	Hasil (satuan)	Skor	Klasifikasi
1	Lari 60 meter	detik		
2	Gantung angkat tubuh	kali		
3	Baring duduk 60 detik	kali		
4	Loncat tegak	cm		
5	Lari 1200m (putra) / 1000m (putri)	menit		
Total		Klasifikasi		
Skor		Akhir:		

Tes Pengukuran TKJI (Tes Kesehatan Jasmani Indonesia) dirancang untuk menilai berbagai aspek kebugaran fisik siswa melalui lima komponen utama: lari 60 meter untuk mengukur kecepatan sprint, gantung angkat tubuh untuk menilai kekuatan otot lengan dan punggung, baring duduk dalam 60 detik untuk mengukur kekuatan otot perut, loncat tegak untuk menilai daya ledak otot kaki, dan lari 1200m (putra) atau 1000m (putri) untuk mengukur daya tahan kardiovaskular. Setiap komponen memberikan hasil dalam satuan tertentu, seperti detik, kali, atau sentimeter, yang kemudian diklasifikasikan untuk menentukan tingkat kebugaran jasmani siswa, apakah baik, sedang, atau kurang. Pengukuran ini tidak hanya penting untuk menilai kondisi fisik siswa, tetapi juga membantu dalam

merancang program pembelajaran fisik yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa, mendukung pengembangan keterampilan fisik dan kesehatan secara keseluruhan.

Tabel 3.3 Klasifikasi Hasil TKJI

Keterangan Klasifikasi (TKJI):	Nilai
22 – 25	Baik Sekali (BS)
18 – 21	Baik (B)
14 – 17	Sedang (S)
10 – 13	Kurang (K)
5 – 9	Kurang Sekali (KS)

Klasifikasi hasil TKJI (Tes Kesehatan Jasmani Indonesia) memberikan penilaian terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa berdasarkan nilai yang diperoleh dari lima komponen tes. Klasifikasi ini dibagi menjadi lima kategori: "Baik Sekali" (BS) untuk nilai 22–25, menunjukkan performa yang sangat baik; "Baik" (B) untuk nilai 18–21, menunjukkan kondisi fisik yang baik; "Sedang" (S) untuk nilai 14–17, mencerminkan kebugaran yang cukup; "Kurang" (K) untuk nilai 10–13, menunjukkan kebutuhan peningkatan; dan "Kurang Sekali" (KS) untuk nilai 5–9, yang mengindikasikan kondisi fisik yang sangat rendah. Klasifikasi ini penting untuk membantu siswa dan pendidik dalam memahami tingkat kebugaran jasmani serta merencanakan program latihan yang sesuai untuk meningkatkan kesehatan dan performa fisik.

Tabel 3.4 Skala Penilaian TKJI Putra

Nilai	Lari 60 m (detik)	Gantung Angkat Tubuh (kali)	Baring Duduk 60 detik (kali)	Loncat Tegak (cm)	Lari 1200 m (menit)
5	≤ 7,2	19 - Keatas	41-Keatas	73 - keatas	≤ 3'14
4	7,3 - 8,3	14 - 18	30 - 40	60 - 72	3'15 – 4'25

3	8,4 – 9,6	9 - 13	21 - 29	50 - 59	4'26 – 5'12
2	9,7 - 11,0	5 – 8	10 - 20	39 - 49	5'13 - 6'33
1	$\geq$ 11,1 - dst	0 - 4	0 - 9	0 - 38	≥ 6'34

Skala Penilaian TKJI untuk siswa putra mengukur kebugaran jasmani berdasarkan lima komponen tes, yaitu lari 60 m, gantung angkat tubuh, baring duduk dalam 60 detik, loncat tegak, dan lari 1200 m. Nilai diberikan dalam rentang 1 hingga 5, di mana nilai 5 menunjukkan performa sangat baik, yaitu lari 60 m dalam waktu ≤ 7,2 detik, dapat menggantung dan mengangkat tubuh sebanyak 19 kali atau lebih, melakukan 41 kali baring duduk, melompat setinggi 73 cm atau lebih, dan menyelesaikan lari 1200 m dalam waktu ≤ 3 menit 14 detik. Nilai 4 mencakup rentang waktu dan jumlah yang sedikit lebih rendah, sedangkan nilai 3, 2, dan 1 menunjukkan performa yang semakin menurun. Rentang nilai ini penting untuk memberikan gambaran yang jelas tentang tingkat kebugaran fisik siswa, serta membantu dalam merancang program latihan yang sesuai untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran mereka.

**Tabel 3.5** Skala Penilaian TKJI Putri

Nilai	Lari 60 m (detik)	Gantung Angkat Tubuh (Detik)	Baring Duduk 60 detik (kali)	Loncat Tegak (cm)	Lari 1000 m (menit)
5	≤ 8,4	41 - Keatas	28 - Keatas	50 - Keatas	≤ 3,52
4	8,5 – 9,8	22 - 40	20 - 28	39 - 49	3'53 - 4'56
3	9,9 – 11,4	10 - 21	10 - 19	31 - 38	4'57 - 5'58
2	11,5 - 13,4	3 - 9	3 - 9	23 - 30	5'59 - 7'23
1	≥ 11,3 - dst	0 - 2	0 - 2	0 - 20	≥ 7°24

Skala Penilaian TKJI untuk siswa putri mengevaluasi kebugaran jasmani melalui lima komponen tes, yaitu lari 60 m, gantung angkat tubuh, baring duduk dalam 60 detik, loncat tegak, dan lari 1000 m. Nilai diberikan dalam rentang 1 hingga 5, di mana nilai 5 menunjukkan performa sangat

baik, dengan kriteria seperti menyelesaikan lari 60 m dalam waktu  $\leq$  8,4 detik, mampu menggantung dan mengangkat tubuh sebanyak 41 kali atau lebih, melakukan 28 kali baring duduk, melompat setinggi 50 cm atau lebih, dan menyelesaikan lari 1000 m dalam waktu  $\leq$  3 menit 52 detik. Nilai 4 mencakup rentang yang sedikit lebih rendah, sedangkan nilai 3, 2, dan 1 menunjukkan penurunan dalam performa. Skala ini memberikan indikator yang jelas tentang tingkat kebugaran fisik siswa putri, membantu dalam merancang program latihan yang sesuai untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran mereka.

**Tabel 3.6** Komponen GPAI

Komponen	Kriteria Untuk Menilai Kemampuan
Teknik Dasar	Pengembalian yang sesuai dari
	penampilan posisi semula antara
	kemampuan percobaan.
Penyesuaian	Pergerakan dari pemain baik dalam
	keadaan menyerang maupun bertahan.
Membuat Keputusan	Membuat pilihan yang sesuai, dan
	memikirkan apa yang harus dilakukan
	terhadap bola selama dalam permainan.
Kemampuan Mengeksekusi	Penampilan yang efisien dari kemampuan
	teknik dasar.
Dukungan	Memposisikan pergerakan sendiri di
	posisi yang siap menerima bola dari
	teman yang sedang menguasai bola.
Perlindungan	Menyediakan bantuan perlindungan bagi
	pemain/teman satu tim yang sedang
	memainkan atau menggerakan bola.
Melindungi	Bertahan dari lawan yang sedang
	menguasai atau tidak menguasai bola.

Dalam penelitian ini peneliti mengfokuskan kepada tiga aspek penampilan, yaitu pada setiap komponen: keputusan yang dibuat (sesuai atau tidak sesuai), kemampuan mengeksekusi (sesuai atau tidak sesuai), dan dukungan (sesuai atau tidak sesuai). Kemudian mengobservasi setiap siswa dalam permainan bola basket dan merekam kesesuaian atau ketidaksesuaian dan efisien atau tidak efisiennya suatu kejadian dari penampilan taktis pada komponen tertentu.

**Tabel 3.7** Komponen Penilaian

Komponen		Kriteria
Pengambilan Keputusan	1. Po	emain berusaha untuk melakukan
	pa	assing pada pemain yang berada di posisi
	ko	osong.
	2. Po	emain berusaha untung menembak dan
	m	encetak angka ketika mempunyai
	pe	eluang.
Kemampuan Mengeksekusi	1. P	assing: untuk mengawali permaian bola
	ba	asket, dan memberikan atau menerima
	po	assing dari teman satu tim.
	2. <i>D</i>	ribbling: memainkan atau menggiring
	bo	ola dari wilayah sendiri maupun wilayah
	la	wan.
		hooting: melakukan tembakan ke ring wan.
Dukungan	1. M	enempatkan posisi yang kosong atau
	ya	ang sesuai untuk menerima operan
	te	man setim.

Komponen penilaian dalam permainan bola basket mencakup kriteria pengambilan keputusan, kemampuan mengeksekusi, dan dukungan. Untuk pengambilan keputusan, pemain diharapkan berusaha melakukan

passing kepada rekan setim yang berada di posisi kosong dan mencetak angka ketika ada peluang tembakan. Kemampuan mengeksekusi meliputi tiga aspek utama: passing, yang penting untuk memulai permainan dan berkolaborasi dengan rekan satu tim; dribbling, yang memungkinkan pemain menggiring bola baik di wilayah sendiri maupun lawan; dan shooting, yang merupakan kemampuan melakukan tembakan ke ring lawan. Selain itu, dukungan mencakup kemampuan pemain untuk menempatkan diri di posisi yang tepat agar dapat menerima operan dari teman setim, sehingga meningkatkan efektivitas serangan tim. Dengan penilaian ini, diharapkan pemain dapat mengembangkan keterampilan dan strategi yang lebih baik dalam permainan.

**Tabel 3.8** FORMAT PERHITUNGAN KETERAMPILAN BERMAIN BOLA BASKET

No. Nama	Decisio	Decision Made		Skill Execution		Support	
110.	INaiiia	A	IA	Е	ΙΕ	A	IA
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							

## Keterangan:

A = Appropiate (Sesuai)

IA = *Inappropiate* (Tidak Sesuai)

E = Efficient (Efisien)

IE = *Ineffecient* (Tidak efisien)

X = Banyaknya X tidak terbatas sampai pertandingan berakhir

# **Perhitungan Skor GPAI**

Persentase GPAI = (Jumlah Keputusan Benar/Total Keputusan) x 100

**Tabel 3.9** Penilaian Keputusan GPAI

Persentase GPAI (%)	Kategori Kinerja	Skor GPAI
90 - 100%	Sangat Baik	5
75 - 89%	Baik	4
60 - 74%	Cukup Baik	3
40 - 59%	Kurang Baik	2
0 - 39%	Tidak Baik	1

#### 3.4. Prosedur Penelitian

## 3.4.1. Tahap Persiapan

Sebelum tes dimulai, peneliti akan melakukan koordinasi dengan pihak sekolah SMA 4 Bandung, termasuk pembina ekstrakurikuler dan guru olahraga, untuk memastikan semua persiapan logistik dan administratif telah siap. Peneliti juga akan menyiapkan konsumsi untuk siswa dan observer yang terlibat dalam penelitian ini. Peneliti akan memastikan semua alat yang diperlukan, seperti alat untuk tes TKJI (misalnya stopwatch, pengukur jarak, dll) dan instrumen GPAI (seperti lembar observasi), tersedia.

## 3.4.2. Tahap Pelaksanaan

#### Tes Pertama: Tes Kebugaran Jasmani (TKJI)

1) Waktu dan Tempat: Tes pertama akan dilaksanakan pada pertemuan pertama sesuai dengan jadwal ekstrakurikuler bola basket di SMA 4 Bandung. Tes ini akan dilakukan di lapangan olahraga sekolah.

# 2) Proses Pelaksanaan:

- Peneliti turun langsung ke lapangan untuk mengatur siswa dan memastikan tes dilakukan dengan benar sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.
- Siswa akan menjalani lima komponen tes kebugaran jasmani,

# yaitu:

- a) Lari 60 meter
- b) Gantung angkat tubuh
- c) Baring duduk 60 detik
- d) Loncat tegak
- e) Lari 1200 meter (putra) / 1000 meter (putri)
- Penilai yang terdiri dari satu pembina ekstrakurikuler akan membantu dalam mengisi lembar format penilaian sesuai dengan hasil yang dicapai oleh siswa.
- Dokumentasi: Peneliti akan memastikan bahwa semua data hasil tes tercatat dengan baik pada lembar format yang telah disediakan.

# **Tes Kedua: Game Performance Assessment Instrument (GPAI)**

1) Waktu dan Tempat: Tes kedua akan dilaksanakan pada pertemuan kedua, sesuai dengan jadwal ekstrakurikuler bola basket. Tes ini juga akan dilaksanakan di lapangan olahraga sekolah.

#### 2) Proses Pelaksanaan:

- Peneliti kembali turun langsung ke lapangan untuk mengatur siswa dan mengarahkan mereka agar memahami tes yang akan dilakukan.
- Setiap siswa akan dinilai berdasarkan tiga komponen utama dari GPAI:
  - a) Decision Making (Pengambilan Keputusan)
  - b) Skill Execution (Eksekusi Keterampilan seperti passing, shooting, dribbling)
  - c) Support (Dukungan terhadap rekan setim, positioning, pergerakan tanpa bola)
- Penilai yang terdiri dari satu pembina ekstrakurikuler akan mengisi lembar observasi dan memberikan penilaian berdasarkan frekuensi kejadian dan keputusan yang benar selama sesi permainan.

3) Dokumentasi: Semua hasil observasi dan skor akan dicatat pada lembar format GPAI yang telah disediakan.

## 3.5. Analisis Data

Setelah data dari kuisioner didapatkan, langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut secara statistik dengan bantuan program IBM SPSS. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kebugaran jasmani siswa dan keterampilan bermain bola basket mereka.

# 3.5.1. Uji Normalitas

Ada beberapa test utama dalam uji normalitas yaitu, Uji Kolomorov-Smirnov, Uji Liliefors, dan Uji Shapiro-wilk. Pada penelitian ini menggunakan uji normalitas shapiro-wilk karena ukuran sampel dari penelitian ini kurang dari 50 sampel. Dalam melakukan interpretasi hasil pengujian normalitas menggunakan cara melihat nilai signifikansi (sig.) atau probabilitas (p-value) pada tabel Test of Normality bagian shapiro-wilk kemudian dibandingkan dengan taraf signifikansi alpha (α) 0.05.

**Tabel 3.10** Dasar pengambilan Keputusan Uji Normalitas

Kriteria	Keputusan
Jika p < α: Tolak hipotesis nol	Data tidak mengikuti distribusi
(H0). Ini menunjukkan bahwa	normal.
data tidak mengikuti distribusi	
normal.	
Jika $p \ge \alpha$ : Tidak ada cukup	Data dapat dianggap
bukti untuk menolak hipotesis	mengikuti distribusi normal.
nol.	

# 3.5.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui data penelitian memiliki varians yang sama atau homogen. Pada penelitian ini menggunakan uji homogenitas *Levene Statistic*.

**Tabel 3.11** Dasar pengambilan Keputusan Uji Homogenitas

Kriteria	Keputusan
Jika nilai Sig. Atau P-	Varian dari dua atau lebih
value>0.05.	homogen
Jika nilai Sig, Atau P-value	Varians dari dua atau lebih
<0.05.	adalah tidak homogen

# 3.5.3. Uji Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui tingkatan hubungan antara variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen) untuk mengetahui hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan penampilan bermain basket siswa.