

BAB III

METODE PENELITIAN

Suatu cara untuk mencari, mengumpulkan, mendapatkan, mencatat data, baik primer maupun sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diperoleh merupakan metode penelitian. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 3), secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Menurut John W. Creswell (2013, hlm. 3) metode penelitian kuantitatif adalah pendekatan untuk menguji teori obyektif dengan memeriksa hubungan antar variabel. Variabel-variabel ini, pada gilirannya, dapat diukur, biasanya pada instrumen, sehingga data bernomor dapat dianalisis menggunakan prosedur statistik.

Sedangkan menurut Sugiyono (2017, hlm. 13) metode penelitian kuantitatif adalah:

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dari pemaparan tersebut, penulis menyimpulkan bahwa metode penelitian berkaitan dengan prosedur, alat, serta desain penelitian yang digunakan, untuk mendapatkan tujuan yang diinginkan sehingga dihasilkan penelitian yang benarbenar ilmiah atas permasalahan-permasalahan penelitian.

Terdapat banyak jenis metode penelitian yang dapat digunakan sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan, dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian korelasional. Menurut Sudjana dan Ibrohim (2007, hlm. 77), “studi korelasi mempelajari hubungan dua variabel atau lebih, yakni sejauh mana variasi dalam satu variabel berhubungan dengan variasi dalam variabel lain”.

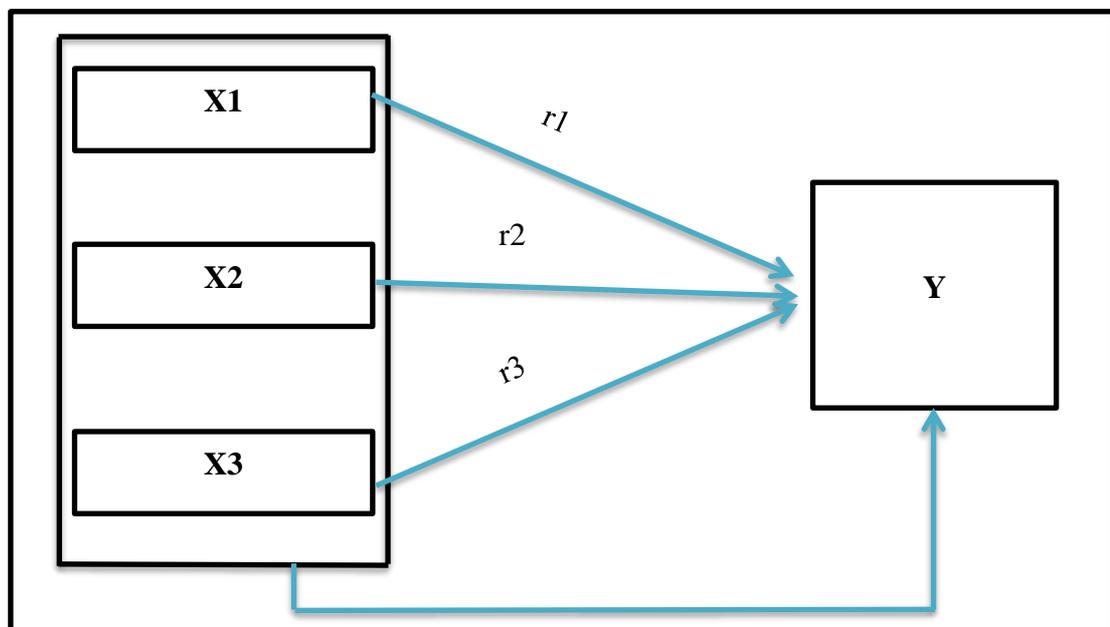
Sedangkan menurut Gay dalam Sukardi, (2004, hlm. 166), bahwa “penelitian korelasi merupakan salah satu bagian penelitian *ex-postfacto* karena biasanya penelitian tidak memanipulasi keadaan variabel yang ada dan langsung mencari keberadaan hubungan dan tingkat hubungan variabel yang direfleksikan dalam koefisien korelasi.”

Dari pemaparan di atas, penulis menarik kesimpulan bahwa penelitian korelasi merupakan salah satu bagian dari penelitian *ex-postfacto* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Harapannya dengan penggunaan metode ini dapat mengungkap hubungan antara jenis kelamin, status gizi, dan aktifitas fisik dengan kebugaran jasmani siswa SMK Wikrama 1 Garut.

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan jenis kelamin, status gizi dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani siswa SMK Wikrama 1 Garut tahun ajaran 2020/2021. Pada penelitian ini subjek yang digunakan adalah siswa SMK Wikrama 1 Garut tahun ajaran 2020/2021. Desain penelitian yang disajikan adalah sebagai berikut sebagai berikut:

Gambar 3.1. Paradigma Penelitian



Keterangan :

X₁ = Jenis Kelamin

X_2	= Status Gizi
X_3	= Aktifitas Fisik
Y	= Kebugaran Jasmani
r_{X_1Y}	= Hubungan Jenis Kelamin dengan Kebugaran Jasmani
r_{X_2Y}	= Hubungan status Gizi dengan Kebugaran Jasmani
r_{X_3Y}	= Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani
$r_{X_{123}Y}$	= Hubungan Jenis Kelamin, Status Gizi, dan Aktifitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani

3.2 Definisi Operasional Variabel

Untuk mencapai tujuan dari penelitian ini perlu diketahui terlebih dahulu variabel penelitiannya. Variabel yang ada dalam penelitian ini ada 3 yaitu variabel bebasnya jenis kelamin, status gizi dan aktifitas fisik siswa, variabel terikat yaitu kebugaran jasmani siswa.

3.2.1 Jenis Kelamin

American Psychological Association (APA 2011) mengemukakan bahwa Jenis kelamin "mengacu pada status biologis seseorang" dan dapat diidentifikasi dengan "kromosom, organ reproduksi internal, dan genitalia eksternal" sedangkan gender mengacu pada "sikap, perasaan, dan perilaku yang diasosiasikan budaya tertentu dengan jenis kelamin biologis seseorang" yang dikutip oleh (Leavy, n.d.).

3.2.2 Status Gizi

Menurut Supriasa et al., (2016) status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nutrire dalam bentuk variabel tertentu. Status gizi seseorang erat kaitannya dengan berat badan, menurut WHO. Indikator variabel status gizi pada penelitian ini adalah gizi baik, buruk dan kurang. Data diperoleh dari penilaian *BMI* kepada siswa SMK Wikrama 1 Garut.

3.2.3 Aktivitas Fisik

WHO mendefinisikan aktivitas fisik sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi - termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan melakukan kegiatan rekreasi. Sementara itu pendapat lain mengemukakan, Aktivitas fisik terdiri dari setiap gerakan tubuh yang dihasilkan

oleh otot rangka yang menghasilkan peningkatan laju metabolisme dibandingkan pengeluaran energi istirahat (Claude Bouchard, Steven N. Blair, 2012).

3.2.4 Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani adalah derajat sehat dinamis seseorang yang menjadi kemampuan dasar untuk dapat melaksanakan tugas yang harus di laksanakan (Santosa Giriwijoyo 2017 : 60). Sementara itu pendapat lain mengemukakan bahwa kebugaran jasmani dapat didefinisikan sebagai seperangkat atribut yang dimiliki atau dicapai orang yang berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan aktivitas fisik (Caspersen et al.,) dan karakteristik ini dianggap sebagai indikator kuat kesehatan pada masa kanak-kanak dan remaja (Ortega et al.,) yang di kutip oleh (Liao et al., 2014).

3.3 Partisipan

Partisipan merupakan salah satu bagian dalam penelitian yang dapat penulis tentukan karena beberapa kriteria tertentu yang sesuai untuk penelitiannya, seperti kekhususan dan tujuan tertentu, karakteristik, atau keterbatasan kemampuan peneliti. Karena tujuan dan karakteristik tertentu, maka partisipan dalam penelitian ini yaitu siswa SMK Wikram a1 Garut. Pemilihan siswa SMK Wikrama 1 Garut ini dianggap akan sangat membantu peneliti dan mempermudah proses penelitian, seperti proses koordinasi, perizinan, penentuan sampel, dan lain-lain. Beberapa alasan peneliti memilih atau menentukan siswa SMK Wikrama1 Garut ini sebagai partisipan adalah sebagai berikut:

- 1) SMK Wikrama 1 Garut merupakan salah satu sekolah swasta favorit di Kab Garut di buktikan dengan banyaknya siswa yang bersekolah di SMK ini.
- 2) SMK Wikrama 1 Garut merupakan sekolah dengan berbagai kearifan lokal dan keunikan tersendiri.
- 3) Siswa SMK Wikrama 1 Garut terdiri dari berbagai lapisan masyarakat dari mulai warga dengan penghasilan rendah, menengah dan berkecukupan.
- 4) Sekolah dengan prestasi akademik dan non akademik yang cukup baik.

Beberapa alasan tersebut di atas menjadi dasar pertimbangan dari penentuan partisipan (populasi dan sampel) dalam penelitian ini. Kiranya pertimbangan pertimbangan tersebut dapat menjadi maklum tanpa

mengurangi esensi dari penelitiannya itu sendiri, sehingga dengan ditetapkannya partisipan penelitian ini diharapkan dapat memperlancar proses penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2014:173), “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Wikrama 1 Garut tahun ajaran 2020/2021 yang berjumlah 307 siswa. Dalam penelitian ini seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Adapun perincian jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Populasi siswa SMK Wikrama 1 Garut

No.	Kelas	Jumlah siswa
1	X	87
2	XI	126
3	XII	94
Jumlah		307

Sumber data: tata usaha SMK Wikrama 1 Garut

Berdasarkan pengertian di atas, penulis memahami bahwa populasi bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek tersebut. Sedangkan sampel terdiri atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi yang secara acak dari keseluruhan siswa smk Wikrama 1 Garut. Sampel adalah subkelompok atau sebagian dari populasi.

Dengan meneleti sampel, maka peneliti akan mampu menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan terhadap populasi penelitian. Sugiyono (2017:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dana dan jumlah populasi yang sangat banyak. Maka peneliti harus mengambil sampel yang benar-benar representatif (dapat mewakili). Pengambilan sampel terdiri dari memilih beberapa bagian dari

populasi untuk diamati sehingga seseorang dapat memperkirakan sesuatu tentang seluruh populasi.(Thompson, 2012) Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan sebagian atau wakil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang diteliti. Selanjutnya, teknik atau cara penentuan sampel untuk penelitian.

Teknik sampling dapat diartikan sebagai suatu cara untuk mengumpulkan data yang sifatnya tidak menyeluruh yaitu mencakup seluruh objek penelitian (populasi) tetapi hanya sebagian dari populasi saja. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 81) “Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan”. dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan”. Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Non Probability Sampling*. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik *Probability Sampling*. Menurut Sugiyono (2017: 82) "Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel."

Jenis *Probability Sampling* pada penelitian ini adalah *Simple Random Sampling*. *Simple Random Sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu menurut (Sugiyono 2017:82).. Alasan pemilihan sampel menggunakan Simple Random Sampling adalah karena semua siswa memiliki kesempatan yang sama.

Menurut Cohen, et.al, (2007, hlm. 101) “Generally speaking, the larger the sample the better...” Dapat diartikan bahwa secara umum, semakin besar sampel semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel atau lebih. Cohen menjelaskan bahwa:

Thus, a sample size of thirty is held by many to be the minimum number of cases if researchers plan to use some form of statistical analysis on their data, though this is a very small number and we would advise very considerably more.

Hal yang sama juga dikemukakan oleh Baley dalam Mahmud, (2011, hlm. 159) yang menyatakan bahwa “untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sampel paling minimum adalah 30.” Selain itu, Gay dalam Mahmud, (2011, hlm. 159) berpendapat bahwa:

Ukuran minimum sampel yang dapat diterima berdasarkan metode penelitian yang digunakan, yaitu: a. Metode deskriptif, minimal 10% populasi. Untuk populasi relatif kecil, minimal 20%; b. Metode deskriptif korelasional, minimal 30 subjek c. Metode ex-post facto, minimal 15 subjek per kelompok d. Metode experimental minimal 15 subjek per kelompok.”

Sedangkan menurut Roscoe dalam Sugiono, (2014, hlm. 91) menyarankan tentang ukuran sampel untuk penelitian sebagai berikut:

(a) Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500. (b) Bila sampel dibagi dalam kategori maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30. (c) Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitiannya ada 5 (independen + dependen), maka jumlah anggota sampel = $10 \times 5 = 50$. (d) Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 s/d 20.

Dari beberapa penjelasan tentang ukuran sampel di atas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 orang siswa SMK Wikrama 1 Garut.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah semua alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah, atau mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan menyajikan data-data secara sistematis serta objektif dengan tujuan memecahkan suatu persoalan atau menguji hipotesis. Dalam penelitian ini digunakan instrumen *Boddy Mass Index (BMI)*, *International Physical Activity Quisionare (IPAQ)* dan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)

Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI 2003:3-30). Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan TKJI, terdiri dari beberapa item tes dan pengukuran yang meliputi: 1) Tes lari cepat (sprint/dash) 60 meter; 2) Tes gantung angkat tubuh untuk putra dan gantung siku tekuk untuk putri; 3) Tes baring duduk 60 detik; 4) Loncat tegak; dan 5) Tes lari 1200 meter untuk putra dan 1000 meter untuk putri (PENDIDIKAN & INDONESIA, 2014).

TKJI juga membedakan beberapa jenis tes berdasarkan jenis kelamin. Tes ini merupakan suatu rangkaian tes jadi dalam pelaksanaannya tidak boleh terputus namun berkelanjutan dalam suatu rangkaian tes. Menurut Pedoman Kemendiknas (2010 : 6 – 22) proses pelaksanaan TKJI adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Nilai TKJI (Untuk Putra Usia 16-19 Tahun)

Nilai	Lari 60 M	Gantung siku/angkat Tubuh	Baring duduk	Loncat Tegak	Lari 1200 M
5	S.d – 7,2”	19 – Keatas	41 –Keatas	73 Keatas	s.d – 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	11,1” dst	0 – 4	0 – 9	38 dst	6”34” dst

Tabel 3. 3 Nilai TKJI (Untuk Putri Usia 16-19 Tahun)

^{1.}

Nilai	Lari 60 M	Gantung siku/angkat Tubuh	Baring duduk	Loncat Tegak	Lari 1000 M
5	S.d – 8,4”	41” keatas	28 Keatas	50 Keatas	S.d – 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	13.5" dst.	0" – 2"	0 – 2	22 dst	7"24" dst

**Tabel 3.4 Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia
(Untuk Putera dan Puteri)**

No.	Jumlah Nilai	Klasifikasi Kesegaran Jasmani
1.	22 – 25	Sangat Baik (SB)
2.	18 – 21	Baik (B)
3.	14 – 17	Sedang (S)
4.	10 – 13	Kurang (K)
5.	5 – 9	Kurang sekali (KS)

3.6 Analisis Data

Analisis data disebut juga pengolahan data dan penafsiran data. Analisis data merupakan rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data. Analisis data dilakukan dengan tujuan untuk menguji hipotesis dalam rangka penarikan simpulan. Teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa langkah, yaitu:

3.6.1 Rata-rata dan Simpangan Baku

Untuk mempermudah penghitungan rata-rata dan simpangan baku digunakan aplikasi Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 18. Tahapan penghitungan yang akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: klik Analyze > Descriptive Statistics > Descriptives > Masukkan semua variabel ke kotak Variable(s) > Options > ceklis Mean dan Std. Deviation > Continue > OK.

3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas salah satu uji prasyarat yang digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau baik. Uji normalitas menggunakan kolmogorov-smirnov dengan bantuan Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 18. Tahapan penghitungan yang akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: klik Analyze > Nonparametric Tests > Legacy Dialogs >

1-Sample K-S > Masukkan semua variabel ke kotak Test Variable List > OK. Format pengujiannya dengan membandingkan nilai probabilitas (p) atau signifikansi (Sig.) dengan derajat kebebasan (dk) $\alpha = 0,05$. Uji kebermaknaannya sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. atau P-value > 0,05 maka data dinyatakan normal.
- 2) Jika nilai Sig. atau P-value < 0,05 maka data dinyatakan tidak normal.

3.6.3 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah suatu data atau sampel yang diambil berasal dari varian yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan sebagai prasyarat dalam uji anova. Uji homogenitas menggunakan Lavene Statistic dengan bantuan Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 18. Tahapan penghitungan yang akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: klik Analyze > Compare Means > One-Way ANOVA > Masukkan variabel ke kotak Dependent List > Masukkan faktor ke kotak Factor > Options > Homogeneity of variance test > Continue > OK. Format pengujiannya dengan membandingkan nilai probabilitas (p) atau signifikansi (Sig.) dengan derajat kebebasan (dk) $\alpha = 0,05$. Uji kebermaknaannya sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. atau P-value > 0,05 maka data dinyatakan homogen.
- 2) Jika nilai Sig. atau P-value < 0,05 maka data dinyatakan tidak homogen.

3.6.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi dengan bantuan Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 18. Uji kebermaknaannya sebagai berikut: 1. Terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kebugaran jasmani apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 yang berarti signifikan dan hipotesis diterima. 2. Terdapat hubungan antara status gizi dengan kebugaran jasmani apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 yang berarti signifikan dan hipotesis diterima. 3. Terdapat hubungan antara aktifitas fisik dengan kebugaran jasmani apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 yang berarti signifikan dan hipotesis diterima. 4. Terdapat hubungan antara jenis kelamin, status gizi, dan aktifitas fisik dengan kebugaran jasmani apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 yang berarti signifikan dan hipotesis diterima.