

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki dua kategori variabel utama, yaitu variabel bebas (*independent variable*) yang mempengaruhi dan variabel terikat (*dependent variable*) yang dipengaruhi. Berikut adalah definisi operasional dari masing-masing variabel:

a. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Sport education model (SEM) yang diterapkan dalam pembelajaran bulutangkis. Model ini merupakan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pembentukan tim yang permanen, pemberian peran yang beragam di dalam tim, serta adanya kompetisi formal yang terstruktur dengan sistematis. Dalam konteks ini, model tersebut bertujuan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih otentik dan kolaboratif. Dengan demikian, model ini diharapkan dapat meningkatkan sikap kepemimpinan serta hasil belajar siswa, karena melalui peran yang diberikan dalam tim, siswa dapat mengembangkan keterampilan sosial, tanggung jawab, dan komunikasi yang esensial.

b. Variabel Terikat (Y)

Variabel dependen yang diukur dalam penelitian ini adalah sikap kepemimpinan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran bulutangkis. Dengan kata lain, variabel ini mencerminkan dampak dari penerapan Sport education model terhadap perkembangan karakter dan keterampilan siswa.

1) Sikap Kepemimpinan siswa diukur melalui angket yang dirancang untuk menilai beberapa aspek yang membentuk kepemimpinan, yaitu:

- a) Tanggung jawab: Sejauh mana siswa bertanggung jawab terhadap peran yang diberikan dalam tim, seperti menjadi kapten atau wasit.
- b) Inisiatif: Kecenderungan siswa untuk mengambil tindakan proaktif tanpa diminta, seperti memimpin latihan atau memberikan saran kepada teman.

- c) Komunikasi dan hubungan interpersonal: Kemampuan siswa untuk berkomunikasi secara efektif dengan anggota tim lainnya.
- d) Pengambilan keputusan: Kemampuan siswa dalam membuat keputusan yang baik dan efektif selama aktivitas kelompok.
- e) Sportivitas dan etika: Siswa menunjukkan sikap sportif, menghargai lawan, serta berkolaborasi dengan baik dalam tim.

Dengan demikian, sikap kepemimpinan ini diharapkan dapat berkembang melalui pengalaman langsung yang diperoleh siswa dalam peran-peran yang diberikan dalam Sport education model , yang pada gilirannya akan memperkaya aspek afektif mereka.

- 2) Hasil Belajar siswa diukur berdasarkan ranah utama yang mencakup dimensi keterampilan, yaitu:
 - a) Ranah Psikomotor: Kemampuan siswa dalam menguasai keterampilan teknis bulutangkis, seperti *servis*, pukulan *forehand*, *backhand*, dan gerakan *footwork*.

3.2 Definisi Operasional

Untuk memberikan kejelasan mengenai pengukuran dan pengertian setiap variabel dalam penelitian ini, diperlukan definisi operasional yang memuat penjelasan rinci tentang variabel yang akan diukur. Definisi ini penting agar instrumen pengukuran yang digunakan dapat memperoleh data yang valid dan reliabel. Berikut adalah definisi operasional untuk setiap variabel dalam penelitian ini.

3.2.1 Sport education model (SEM)

(Siedentop, 2019) Sport education model (SEM) adalah pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk menciptakan pengalaman olahraga yang otentik. Dalam konteks penelitian ini, SEM diterapkan dalam pembelajaran bulutangkis dengan menggunakan struktur tim yang permanen, peran yang beragam di dalam tim, serta adanya kompetisi formal yang terjadwal. Definisi operasional SEM dalam penelitian

ini adalah penerapan model ini dalam satu siklus pembelajaran yang mencakup elemen-elemen berikut:

- a. Afiliasi Tim: Siswa dibagi dalam tim permanen yang beragam dalam hal keterampilan dan latar belakang.
- b. Pemberian Peran: Setiap anggota tim diberikan peran spesifik, seperti kapten, wasit, pencatat skor, atau pemain.
- c. Kompetisi Formal: Pertandingan dilakukan dalam format yang terjadwal, misalnya format round-robin, dengan klasemen dan sistem skor yang transparan.
- d. Pencatatan: Data dan statistik dari setiap pertandingan seperti skor, klasemen tim, dan statistik individu (jika relevan) dicatat dan dipublikasikan. Hal ini menambah keseriusan dan memberikan umpan balik yang jelas atas performa.
- e. Culminating Event: Musim kompetisi diakhiri dengan acara puncak, seperti turnamen final atau festival olahraga.
- f. Acara Puncak: Setiap musim diakhiri dengan sebuah acara puncak, seperti turnamen final, festival, atau pertandingan "all-star". Ini menjadi target dan klimaks dari seluruh proses latihan dan kompetisi.

Model SEM ini diterapkan untuk memberikan pengalaman belajar yang holistik dengan menekankan nilai-nilai kerja sama tim, pengambilan keputusan, serta pengembangan kepemimpinan siswa.

3.2.2 Sikap Kepemimpinan

(Northouse, 2025) Sikap Kepemimpinan adalah kemampuan siswa untuk menunjukkan perilaku yang dapat mempengaruhi, memotivasi, dan mengarahkan teman sebayanya secara positif dalam situasi kelompok. Dalam penelitian ini, sikap kepemimpinan diukur dengan angket standar likert pretest dan poestest berdasarkan lima indikator utama sebagai berikut:

- a. Tanggung Jawab: Siswa bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan dalam tim (misalnya, menjadi kapten atau wasit).

- b. Inisiatif: Siswa menunjukkan tindakan proaktif, seperti memimpin latihan atau mengambil keputusan tanpa diminta.
- c. Komunikasi dan Hubungan Interpersonal: Kemampuan siswa untuk berinteraksi secara efektif dengan anggota tim lainnya, memberikan instruksi yang jelas, dan menerima umpan balik.
- d. Pengambilan Keputusan: Kemampuan siswa untuk membuat keputusan yang bijaksana dalam konteks tim atau permainan.
- e. Sportivitas dan Etika: Sikap siswa yang menghargai lawan, menunjukkan perilaku sportif, dan menjaga integritas dalam permainan.

3.2.3 Hasil Belajar

Hasil Belajar dalam penelitian ini mencakup aspek psikomotor yang diukur dengan penilaian secara langsung (observasi) terhadap keterampilan teknis siswa dalam bermain bulutangkis. Instrumen yang digunakan mencakup pengamatan langsung terhadap teknik dasar seperti servis, pukulan forehand, backhand, footwork, dan penguasaan gerakan dalam permainan. Penilaian keterampilan melalui rubrik penilaian teknis yang menilai kemampuan siswa dalam menguasai teknik dasar bulutangkis. Pengukuran hasil belajar dilakukan pada awal (pre-test) dan akhir siklus (post-test) pembelajaran untuk melihat perubahan atau peningkatan yang terjadi setelah penerapan *Sport education model*.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX di SMPN 1 Wanaraja. Siswa-siswa kelas IX ini menjadi sasaran utama karena mereka terlibat dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani dengan materi bulutangkis yang menjadi fokus penelitian ini.

Tabel 3.1
Daftar jumlah populasi

Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	Jumlah Keseluruhan
9 A	20	17	37	395
9 B	20	18	38	
9 C	20	19	39	
9 D	19	18	37	
9 E	19	15	34	
9 F	18	16	34	
9 G	20	18	38	
9 H	20	16	36	
9 I	19	14	33	
9 J	26	9	35	
9 K	20	14	34	
JUMLAH	658	595	1253	1253

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara memilih kelompok (cluster) secara acak dari populasi kelas yang tersedia. Dalam konteks penelitian ini, setiap kelas pada jenjang kelas IX diperlakukan sebagai satu kluster yang memiliki peluang sama untuk terpilih menjadi kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. *Cluster random sampling* adalah teknik pengambilan sampel di mana peneliti memilih kelompok atau kluster yang sudah terbentuk secara alami, kemudian seluruh anggota dalam kluster tersebut dijadikan sampel penelitian (Creswell, 2002).

Populasi penelitian seluruh kelas IX di SMP Negeri 1 Wanaraja. Dari populasi tersebut, dua kelas dipilih secara acak sebagai sampel penelitian. Pemilihan acak dilakukan karena seluruh kelas pada tingkat IX telah menerima materi pembelajaran PJOK yang sama, termasuk materi bulutangkis, sehingga memenuhi prinsip *homogenitas cluster*.

Setelah dua kelas terpilih, langkah berikutnya adalah menentukan kelas mana yang menjadi kelompok eksperimen dan kelas mana yang menjadi kelompok kontrol.

Penentuan ini juga dilakukan secara acak menggunakan prosedur undian sederhana sehingga tidak ada bias penentuan perlakuan.

Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan dua kelompok sampel sebagai berikut:

- a. Kelompok Eksperimen: Kelas yang terpilih secara acak untuk menerima perlakuan berupa pembelajaran menggunakan Sport education model (SEM).
- b. Kelompok Kontrol: Kelas yang terpilih secara acak untuk menerima pembelajaran menggunakan metode Direct Instruction (Instruksi Langsung), yang merupakan metode pembelajaran PJOK konvensional.

Jumlah keseluruhan siswa dari masing-masing kluster (kelas) yang terpilih menjadi sampel penelitian digunakan secara utuh. Dengan demikian, seluruh siswa dalam kedua kelas tersebut menjadi bagian dari penelitian tanpa pengecualian.

3.4 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen. Desain eksperimen dipilih untuk menguji pengaruh dari penerapan Sport education model (SEM) terhadap sikap kepemimpinan dan hasil belajar keterampilan bulutangkis siswa. Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan Sport education model dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran tanpa memberikan perlakuan secara khusus.

penelitian kuantitatif eksperimental adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2017). Dalam hal ini, perlakuan berupa pembelajaran PJOK dengan model spoer education diberikan pada kelompok eksperimen, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan tersebut secara khusus.

Adapun desain penelitian Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. desain ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, di mana kedua kelompok tersebut diberikan pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) (Fraenkel et al., 2020). Tujuan dari desain ini adalah untuk membandingkan perubahan yang terjadi

antara sebelum dan sesudah perlakuan, baik dalam kelompok eksperimen maupun kontrol.

Pengukuran dilakukan pada waktu yang relatif bersamaan untuk kedua kelompok, sehingga perbandingan hasil dapat dilakukan secara lebih objektif. Dalam penelitian ini, kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan *Sport education model*, sedangkan kelompok kontrol hanya menerima pembelajaran PJOK konvensional tanpa perlakuan khusus.

Dengan menggunakan desain ini, peneliti dapat mengetahui pengaruh Sport education model terhadap sikap kepemimpinan dan hasil belajar keterampilan bulutangkis siswa, dibandingkan dengan pembelajaran PJOK konvensional. Desain ini digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.2
Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X ₁ (Sport education model)	X ₁
Kontrol	O ₂	X ₂ (<i>Direct Intruction</i>)	X ₂

O₁ = Pengukuran awal (pretest)

O₂ = Pengukuran akhir (posttest)

X₁ = Sport education model

X₂ = PJOK konvensional (*Direct Intruction*)

Desain ini memungkinkan peneliti untuk melihat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah perlakuan, serta membandingkan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Fraenkel et al., 2020).

pendekatan eksperimen semu digunakan ketika peneliti tidak dapat mengontrol seluruh variabel luar yang memengaruhi pelaksanaan eksperimen, namun tetap berusaha mengontrolnya sebisa mungkin untuk memperoleh kesimpulan yang valid mengenai pengaruh perlakuan terhadap variabel terikat (Arikunto, 2019).

3.5 Instrumen Penelitian

(Sugiyono, 2017) Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian

digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk mengukur variabel yang telah ditentukan dalam penelitian ini, yaitu sikap kepemimpinan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran bulutangkis menggunakan Sport education model. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari angket sekala likert untuk sikap kepemimpinan, dan tes keterampilan dilakukan observasi secara langsung.

3.5.1 Angket Sikap Kepemimpinan

Instrumen sikap kepemimpinan dalam penelitian ini disusun dengan mengacu pada konsep kepemimpinan yang dikemukakan oleh Northouse (2018). Dalam pandangan tersebut, kepemimpinan dipahami sebagai suatu proses interaksi sosial, di mana individu mampu memberikan pengaruh kepada anggota kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Kepemimpinan tidak semata-mata dikaitkan dengan kedudukan formal, melainkan tercermin melalui sikap dan perilaku yang dapat dikembangkan melalui pengalaman belajar.

Dalam konteks pendidikan jasmani, khususnya pembelajaran bulutangkis dengan Sport education model, sikap kepemimpinan siswa diwujudkan melalui kemampuan menjalankan peran dalam tim, mengambil tanggung jawab, berinisiatif, berkomunikasi secara efektif, serta menunjukkan sikap sportif selama proses pembelajaran dan kompetisi. Oleh karena itu, instrumen sikap kepemimpinan ini dirancang dalam bentuk angket skala Likert yang mengukur kecenderungan sikap kepemimpinan siswa berdasarkan indikator tanggung jawab, inisiatif, komunikasi, pengambilan keputusan, dan sportivitas. Kategori penyekoran untuk setiap pernyataan item tes dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3
Skala Likert

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Instrumen yang digunakan diadaptasi dari sumber berbahasa Inggris, sehingga dilakukan proses penerjemahan ke dalam Bahasa Indonesia. Penerjemahan dilakukan secara langsung oleh penerjemah yang memahami konteks pendidikan agar pernyataan mudah dipahami oleh siswa SMP tanpa mengubah makna aslinya. Selanjutnya, hasil terjemahan divalidasi oleh ahli bahasa dan ahli pendidikan jasmani untuk memastikan kesetaraan makna, kejelasan redaksi, dan kesesuaian tingkat bahasa dengan karakteristik responden. Proses ini bertujuan agar instrumen yang digunakan memiliki keterbacaan yang baik serta mampu mengukur sikap kepemimpinan siswa secara tepat. Berikut tabel instrumen sikap kepemimpinan:

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Instrumen Angket Sikap Kepemimpinan (Adaptasi Northouse, 2018)

No	Dimensi Kepemimpinan	Indikator Perilaku	Pernyataan Angket
1	Tanggung Jawab	Menjalankan peran dengan konsisten dan disiplin	Saya melaksanakan tugas yang diberikan kepada saya dalam tim dengan sungguh-sungguh
2	Tanggung Jawab	Bertanggung jawab terhadap hasil kelompok	Saya bertanggung jawab terhadap keberhasilan tim saya
3	Inisiatif	Bertindak proaktif tanpa menunggu instruksi	Saya berani mengambil inisiatif saat tim membutuhkan
4	Inisiatif	Kesediaan memimpin kelompok	Saya bersedia memimpin tanpa harus diminta oleh guru
5	Komunikasi	Menyampaikan instruksi secara jelas	Saya memberikan arahan yang jelas kepada teman satu tim
6	Komunikasi	Menerima dan menghargai masukan	Saya menerima pendapat dan masukan dari anggota tim lain
7	Pengambilan Keputusan	Menentukan pilihan yang tepat dalam situasi permainan	Saya mampu menentukan keputusan yang tepat saat bermain
8	Pengambilan Keputusan	Mengutamakan kepentingan tim	Saya mempertimbangkan kepentingan tim sebelum bertindak
9	Sportivitas dan Etika	Menghargai lawan dan keputusan wasit	Saya menghormati keputusan wasit dan lawan
10	Sportivitas dan Etika	Menjunjung kejujuran dan fair play	Saya tetap bersikap jujur dan adil saat menang atau kalah

3.5.2 Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur sejauh mana siswa menguasai materi bulutangkis dalam tiga ranah psikomotor. Tes ini dilakukan melalui observasi langsung terhadap keterampilan teknis siswa dalam melakukan berbagai teknik bulutangkis, seperti teknik servis pendek, overhead lob, smash.

Penilaian dilakukan dengan menggunakan rubrik penilaian teknis yang menggambarkan kriteria keterampilan yang diharapkan pada setiap teknik dasar. Skor diberikan berdasarkan pengamatan terhadap keterampilan yang ditampilkan oleh siswa selama latihan dan pertandingan.

Tabel 3.5
Kisi-kisi Penilaian Teknik Dasar Pukulan Bulu Tangkis (numerical rating scale)

Jenis Tes (Ranah)	Bentuk Instrumen	Aspek yang dinilai	Materi/Keterampilan	Skor 1-5
Psikomotor	Observasi Langsung (Menggunakan Rubrik Penilaian)	Fase persian Fase Pelaksanaan Fase lanjutan	1. Servis Pendek 2. Pukulan Lob 3. Pukulan Smash	

Sumber: Tony Grice (1996: 26)

Menurut Sugiyono (2009: 145), “teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar”. Penelitian ini menggunakan numerical rating scale. Menurut S. Eko Putro Widoyoko (2012: 120), “komponen numerical rating scale adalah pernyataan tentang kualitas tertentu dari suatu yang diukur dan diikuti oleh angka yang menunjukkan skor sesuatu yang diukur”.

3.5.3 Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini valid dan reliabel, dilakukan beberapa langkah:

a. Validitas:

- 1) Validitas diukur melalui uji coba instrumen dari non sampel dari 15 butir menjadi 10 butir soal yang valid.

- 2) Validator ahli untuk menguji apakah sebuah instrumen yang akan dipakai dalam penelitian apakah sudah dapat mewakili sikap kepemimpinan

b. Reliabilitas:

- 1) Uji Reliabilitas: Instrumen diuji reliabilitasnya menggunakan teknik Cronbach's Alpha untuk mengukur konsistensi internal angket dan rubrik penilaian keterampilan. Skor reliabilitas yang tinggi menunjukkan bahwa instrumen memberikan hasil yang konsisten dalam pengukuran.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, yaitu pengaruh Sport education model (SEM) terhadap sikap kepemimpinan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran bulutangkis. Untuk itu, data yang diperoleh dari angket, tes hasil belajar, dan observasi akan dianalisis menggunakan teknik statistik yang sesuai. Berikut adalah langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini:

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data, seperti rata-rata, standar deviasi, dan distribusi skor. Untuk menguji hipotesis, digunakan uji t (*Independent Sample T-Test*) untuk membandingkan perbedaan rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam hal sikap kepemimpinan dan hasil belajar. Uji t digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok setelah perlakuan diberikan.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data secara umum, seperti distribusi skor dan nilai rata-rata dari masing-masing variabel yang diukur, baik pada sikap kepemimpinan maupun hasil belajar. Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai keadaan awal dan akhir dari setiap variabel yang diteliti.

Beberapa statistik yang digunakan dalam analisis deskriptif adalah:

- a. Mean (rata-rata): Untuk menggambarkan nilai rata-rata dari data yang diperoleh.
- b. Standar Deviasi (SD): Untuk menggambarkan sebaran data di sekitar nilai rata-rata.
- c. Minimum dan Maksimum: Untuk mengetahui rentang nilai dari data yang dikumpulkan.

3.6.2 Uji Normalitas

Tes utama untuk uji normalitas antara lain, Uji Kolmogorov - Smirnov, Uji Liliefors, dan juga Uji Shapiro Wilk. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Uji Normalitas Shapiro-wilk karena ukuran sampel pada penelitian kurang dari 50 yaitu hanya 36 orang siswa pada setiap kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selain itu Elliot & Woodward, (2007) juga berpendapat bahwa uji normalitas Shapiro-wilk juga di sarankan untuk ukuran sampel kurang dari 50.

Adapun langkah-langkah untuk melakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS yaitu sebagai berikut:

- a. Klik menu *Analyze*, kemudian masuk ke *Descriptive Statistics*, lalu *Explore*
- b. Pada jendela *Explore*, terdapat kolom *Dependent List*, pindahkan variabel yang ingin diuji ke kolom tersebut.
- c. Klik *Plot*, lalu beri centang pada *Normality Plots with Tests*
- d. Klik *Continue* kemudian klik Ok
- e. Hasil pengujian ditampilkan pada jendela *Output*.

Untuk melakukan interpretasi hasil pengujian Normalitas dengan cara melihat nilai signifikansi (sig.) atau probabilitas (P-value) pada Tabel Test of Normality bagian Shapiro Wilk kemudian membandingkannya dengan taraf signifikansi alpha (α) 0.05:

Tabel 3.6
Dasar Pengambilan Keputusan Uji Normalitas

KRITERIA	KEPUTUSAN
Jika nilai Sig. atau P-value > 0.05	Data berdistribusi normal
Jika nilai Sig. atau P-value < 0.05	Data tidak berdistribusi normal

3.6.3 Uji Homogenitas

Dalam sebuah penelitian, Uji homogenitas digunakan untuk apakah data penelitian memiliki varians yang sama atau homogen. Uji homogenitas juga digunakan sebagai prasyarat dalam statistik parametrik. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan Levene Statistic dengan bantuan SPSS versi .

Adapun langkah-langkah melakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS yaitu sebagai berikut:

- Klik *Analyze > Compare Means > One - Way ANOVA*
- Masukan variabel yang diujikan pada kolom ***Dependent List***
- Masukan variabel yang membedakan kelompok ke kolom ***Factor***
- Klik ***Options*** lalu centang ***Homogeneity Of Variance Test***
- Klik Ok: hasil analisis ditampilkan pada jendela Output.

Untuk melakukan interpretasi hasil melihat nilai signifikansi (sig.) atau probabilitas (p-value) pada tabel 3.5 test of homogeneity of variances kemudian membandingkannya dengan taraf signifikansi alpha (α) 0.05. Adapun keputusannya sebagai berikut:

Tabel 3.7
Dasar Pengambilan Keputusan Uji Homogenitas

KRITERIA	KEPUTUSAN
Jika nilai Sig. atau P-value > 0.05	Varians dari dua atau lebih adalah homogen/sama
Jika nilai Sig. atau P-value < 0.05	Varians dari dua atau lebih adalah tidak homogen/sama

3.6.4 Uji Hipotesis

Langkah-Langkah Uji Paired Sample t-test

Uji ini digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua kondisi berpasangan pada subjek yang sama (misal: *Pre-test* vs *Post-test*).

1. Input Data: Masukkan data nilai ke dalam dua kolom terpisah di SPSS, beri nama variabel Pretest dan Posttest.
2. Analisis: Klik menu Analyze Compare Means Paired-Samples T Test...
3. Eksekusi: Masukkan variabel Pretest ke kotak *Variable 1* dan Posttest ke kotak *Variable 2* hingga membentuk pasangan (*Pair 1*), lalu klik OK.
4. Pengambilan Keputusan: Buka tabel output *Paired Samples Test*, lihat kolom Sig. (2-tailed):
 - Jika Sig. < 0,05 ditolak (Ada perbedaan signifikan / Perlakuan berpengaruh).
 - Jika Sig. > 0,05 diterima (Tidak ada perbedaan signifikan / Perlakuan tidak berpengaruh).

3.Y.2 Langkah-Langkah Uji One-Way ANOVA

Uji ini digunakan untuk membandingkan rata-rata dari tiga kelompok independen atau lebih (misal: Gaya Kepemimpinan Otoriter vs Demokratis vs Laissez-Faire).

1. Input Data: Masukkan data ke dalam dua kolom di SPSS:
 - Kolom 1 (Variabel Terikat/Skor): Beri nama Kinerja.
 - Kolom 2 (Variabel Bebas/Kelompok): Beri nama Gaya_Kepemimpinan (beri *Value Labels*: 1 = Otoriter, 2 = Demokratis, 3 = Laissez-Faire).
2. Analisis: Klik menu Analyze Compare Means One-Way ANOVA...
3. Eksekusi: * Masukkan variabel Kinerja ke kotak Dependent List.
 - Masukkan variabel Gaya_Kepemimpinan ke kotak Factor.
 - Klik tombol Post Hoc... centang Tukey (untuk melihat kelompok mana yang berbeda) klik *Continue*.
 - Klik OK.
4. Pengambilan Keputusan: Buka tabel output *ANOVA*, lihat kolom Sig.:

- Jika Sig. < 0,05 ditolak (Minimal ada satu pasang kelompok yang berbeda signifikan). Selanjutnya, lihat tabel *Multiple Comparisons (Tukey)* untuk detail perbedaan antar-kelompok.
- Jika Sig. 0,05 diterima (Semua kelompok sama rata-ratanya / Tidak ada perbedaan signifikan).

3.7 Tempat dan Jadwal Penelitian

3.7.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Wanaraja, yang terletak di Kecamatan Wanaraja, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Sekolah ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki fasilitas yang memadai untuk kegiatan pembelajaran Pendidikan Jasmani, khususnya dalam materi bulutangkis.

3.7.2 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, dengan jadwal sebagai berikut:

- a. Pretest dan Tahap Persiapan (1 minggu):
 - 1) Penyusunan rencana pembelajaran menggunakan Sport education model untuk kelompok eksperimen dan metode konvensional untuk kelompok kontrol.
 - 2) Pengembangan instrumen penelitian (angket sikap kepemimpinan dan lembar observasi tes hasil belajar keterampilan).
 - 3) Sosialisasi kepada guru dan siswa mengenai prosedur penelitian.
- b. Tahap Implementasi Pembelajaran (4 minggu):
 - 1) Minggu 2-3: Pelaksanaan pembelajaran bulutangkis menggunakan Sport education model untuk kelompok eksperimen, dan metode konvensional untuk kelompok kontrol.
 - 2) Minggu 4-5: Pembelajaran berlanjut dengan aplikasi teknik, keterampilan dasar, serta kompetisi dalam bentuk simulasi pertandingan.

c. Tahap Pengukuran dan Pengumpulan Data (1 minggu):

- 1) Minggu 6: Pengukuran data melalui angket sikap kepemimpinan, tes hasil belajar (kognitif dan psikomotor), serta observasi partisipasi dan kerja sama tim.

d. Tahap Analisis Data dan Penulisan Laporan (1 minggu):

- 1) Pengolahan dan analisis data yang telah dikumpulkan.
- 2) Penulisan laporan hasil penelitian dan penyusunan kesimpulan.

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada jam pembelajaran PJOK sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh pihak sekolah. Adapun rincian jadwal pelaksanaan kegiatan penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10
Jadwal Penelitian

Hari	Kelas	Kelompok	Waktu
Selasa	X-9G	Eksperimen	08.20 – 11.00 WIB
Kamis	X-9G	Eksperimen	08.20 – 11.00 WIB
Rabu	X-9F	Kontrol	08.20 – 11.00 WIB
Jumat	X-9F	Kontrol	08.20 – 11.00 WIB

Kegiatan pembelajaran dan pengumpulan data akan berlangsung selama beberapa pertemuan yang mencakup pelaksanaan pretest, pemberian perlakuan, dan posttest sesuai dengan desain penelitian Pretest-Posttest.

Pelaksanaan penelitian ini akan menyesuaikan dengan kalender akademik sekolah serta mempertimbangkan situasi dan kondisi lapangan agar kegiatan berjalan efektif dan efisien.