

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode ilmiah itu, berarti kegiatan penelitian yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan. Sugiyono (2012: 3) menyatakan ciri-ciri keilmuan sebagai berikut, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan yang akan dikaji kebenarannya, penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya. Seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2002: 206) menjelaskan penelitian adalah “Suatu proses yang dilakukan oleh peneliti yang bertujuan untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang diajukan melalui prosedur ilmiah yang ditentukan.”

Metode penelitian yang dijelaskan oleh Arikunto (1993:151) yaitu: “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian”. Ada beberapa metode yang digunakan dalam suatu penelitian, diantaranya deskriptif dan eksperimen, berkaitan dengan masalah yang akan dikaji maka metode yang akan digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Mengenai metode eksperimen ini Sugiyono (2010:72) menjelaskan “Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”.

Secara teori, tujuan dari eksperimen adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat dari perlakuan-perlakuan tertentu pada kelompok

objek uji coba, juga untuk mengetahui perbedaan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang diselidiki atau diamati.

Maka kesimpulannya bahwa metode eksperimen digunakan atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian seperti ini adalah menguji sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari perlakuan. Dalam penelitian ini, yang diuji adalah pengaruh penerapan *soccer like games* terhadap hasil belajar permainan sepakbola.

B. Populasi dan Sampel

Seperti yang telah dijelaskan bahwa dalam melakukan suatu penelitian, perlu memperhatikan beberapa hal penting diantaranya adalah objek penelitian atau populasi. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012:117) bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dan masih menurut Sugiyono (2012:118), “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengambilan sampel menurut yang dituturkan Sugiyono (2012:120) yaitu menggunakan teknik “*Simple Random Sampling*, karena pengambilan sampel dari populasi yang hampir homogen dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut”. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas X SMA Negeri 26 Bandung. Karena populasinya lebih kurang 150 orang maka peneliti mengambil 20-25% sampel dari keseluruhan populasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2002: 112) yang mengemukakan bahwa:

Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih, tergantung setidaknya-tidaknya dari kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu, tenaga, dan dana.

Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 30 orang dari total keseluruhan populasi yang mencapai lebih kurang 150 orang.

C. Pelaksanaan Penelitian

Pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan sebagai berikut:

1. Tempat : Lapangan Olahraga SMA Negeri 26 Bandung
2. Waktu : Mulai September sampai dengan November 2013
3. Intensitas Pertemuan : 3 kali dalam seminggu
4. Jumlah Pertemuan : 16 kali pertemuan

Pelaksanaan penelitian dilakukan 3 kali dalam seminggu, sesuai dengan yang dikemukakan oleh Setiawan (Malik 2013) bahwa:

Pelaksanaan latihan paling sedikit tiga hari per minggu, baik untuk olahraga kesehatan maupun untuk olahraga prestasi. Hal ini disebabkan daya tahan seseorang akan mengalami penurunan setelah tujuh puluh dua jam tidak melakukan latihan.

Pelaksanaan pembelajaran ini, dilakukan dengan tiga bagian yaitu pendahuluan, inti, dan penutup.

1) Pendahuluan

Latihan pemanasan ini terdiri dari melakukan peregangan statis, yaitu meregangkan seluruh anggota tubuh secara sistematis yang dapat dilakukan mulai dari kepala sampai ke kaki, lari selama 5 menit dan peregangan dinamis, yaitu suatu bentuk latihan yang meliputi pergerakan anggota badan secara berulang-ulang.

2) Inti

Pembelajaran inti dilaksanakan sesuai dengan program pembelajaran, program pembelajaran yakni sampel diberikan treatment soccer like games.

3) Penutup

Setelah melakukan pembelajaran inti, siswa diinstruksikan untuk melakukan pendinginan, yaitu melakukan jogging lalu dilanjutkan dengan melakukan gerakan pelepasan.

D. Desain Penelitian

Penggunaan desain dalam penelitian ini adalah ukuran dalam penelitian ini, tujuannya untuk mempermudah langkah-langkah yang dilakukan dalam suatu penelitian.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dengan menggunakan desain penelitian ini kelompok diberi tes awal untuk mengukur kondisi awal. Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan (X) dan pada kelompok kontrol atau pembanding tetap diberikan metode pembelajaran konvensional atau pembelajaran yang sebelumnya sudah ada dan diterapkan di sekolah tersebut. Sesudah selesai perlakuan kedua kelompok diberi tes lagi sebagai tes akhir. Dari penjelasan tersebut peneliti menempatkan subjek penelitian ke dalam dua kelompok kelas yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih secara acak.

Menurut Sugiyono (2012:112), desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design* dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1

Desain Penelitian Pretest-Posttest Control Group Design

Kelompok	<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
-----------------	------------------------	------------------	-------------------------

Eksperimen	E ₁	X	E ₂
Kontrol	K ₁	-	K ₂

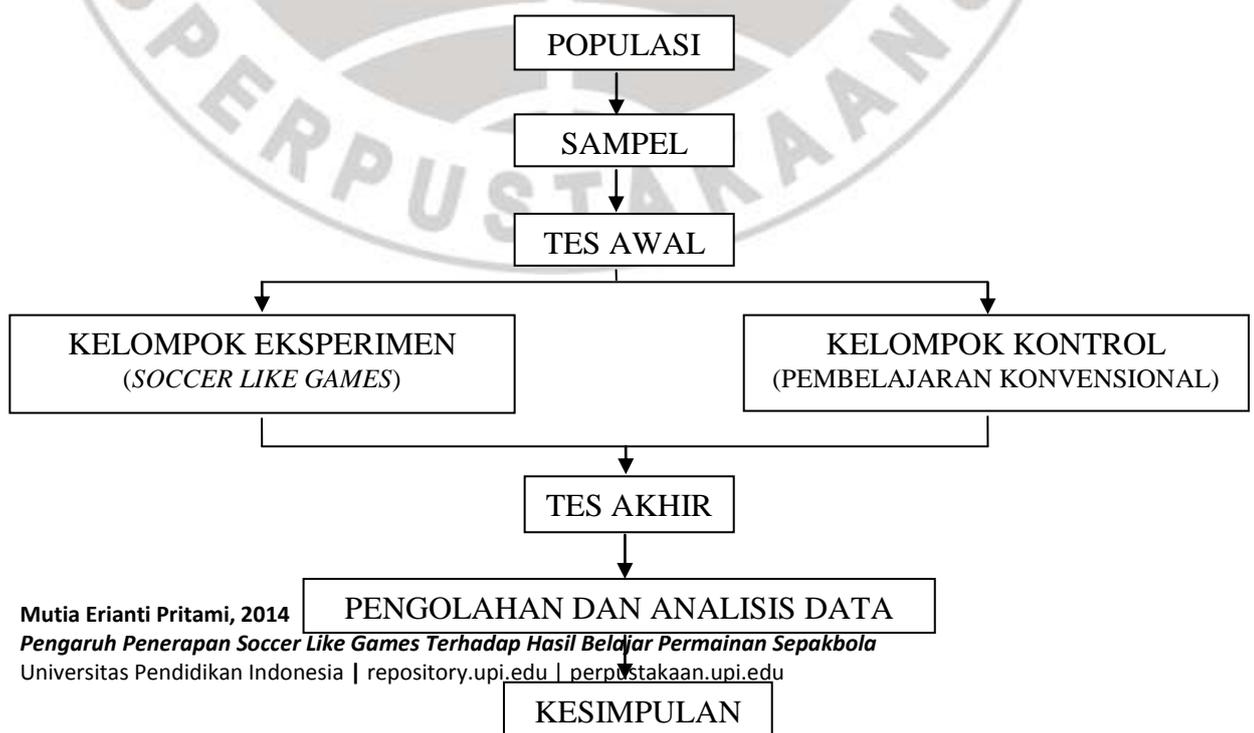
Keterangan:

- E₁ : Pre test yang dilaksanakan pada kelas eksperimen
 K₁ : Pre test yang dilaksanakan pada kelas kontrol
 X : Perlakuan atau treatment soccer like games dalam pembelajaran sepakbola
 E₂ : Post test yang dilaksanakan pada kelas kontrol
 K₂ : Post test yang dilaksanakan pada kelas eksperimen

Berdasarkan desain di atas, penelitian ini dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan penerapan *soccer like games* dan kelompok kontrol dengan menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan desain penelitian di atas, maka penulis dapat membuat langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.2
Bagan Prosedur Penelitian



Prosedur dari desain tersebut diatas adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan sampel (subjek) sebanyak 30 orang siswa putra kelas X SMA Negeri 26 Bandung tahun ajaran 2013/2014
2. Sampel dibagi dua kelompok, yaitu 15 orang kelompok eksperimen dan 15 orang kelompok kontrol. Penentuannya berdasarkan peringkat/ ranking dari 1-30 yang dibagi menjadi dua kelompok, seperti yang terdapat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3.3

Bagan Prosedur Penentuan Kelompok

A (kelompok eksperimen) dan B (kelompok kontrol)

	A	B
Peringkat	1	2
	4	3
	5	6
	8	7
	9	10
	12	11
	13	14
	16	15

	17	18
	Dst.	19

3. Melakukan tes awal pada sampel, sehingga didapat skor yang menunjukkan taraf keterampilan awal.
4. Menetapkan perlakuan penerapan *soccer like games* kepada 15 orang sampel kelompok eksperimen.
5. Menetapkan pembelajaran konvensional kepada 15 orang sampel kelompok kontrol.
6. Pelaksanaan latihan berlangsung selama 5 minggu atau 16 kali pertemuan dilaksanakan di lapangan olahraga SMA Negeri 26 Bandung, hari pertemuan Selasa, Kamis dan Sabtu.
7. Setelah sampel tersebut diberikan perlakuan selama 16 kali pertemuan, selanjutnya dilihat skor peningkatan hasil belajar permainan sepakbola tersebut. Skor subjek tersebut dihitung rata-ratanya sehingga diperoleh skor rata-ratanya. Kemudian dihitung skor perolehan rata-ratanya. Dengan pendekatan statistika tertentu skor perolehan rata-rata dihitung dan dianalisis maknanya.

E. Definisi Operasional

Setiap orang sering kali terdapat penafsiran yang berbeda-beda terhadap suatu istilah. Oleh karena itu penulis menafsirkan penjelasan ini dengan mengacu pada pakar-pakar istilah sebagai berikut:

1. Pengaruh dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001:849) adalah “Daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang,benda) yang membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang”.

2. Pembelajaran dalam Undang-Undang No.20/2003 SISDIKNAS adalah “Proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”.
3. Hasil Belajar menurut Sudjana (2003:3) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah “Perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar”.
4. Sepakbola menurut Handoko (2008:23) dalam Muhamad yamin Saputra adalah “Suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menyepak bola, dengan tujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang tersebut agar tidak kemasukan bola, setiap pemain boleh menggunakan keseluruhan anggota badan kecuali tangan dan lengan. Hanya penjaga gawang yang diperbolehkan memainkan bola dengan kaki dan tangan”.
5. *Soccer like games* menurut Bahagia (2009:58) *soccer like games* adalah “Permainan-permainan yang menyerupai permainan sepak bola. Menyerupai artinya cara memainkan serta gerak yang dilakukannya sama seperti pada gerakan permainan sepakbola, pembedanya hanya terletak pada pendekatan permainan serta bentuk-bentuk pembelajaran, serta aturan dan perlengkapan yang dapat dimodifikasi seluas-luasnya demi kepentingan keterlibatan peserta didik dalam aktifitas pembelajaran”.
6. Pembelajaran Konvensional menurut Brooks (Juliantara, 2009) adalah penyelenggaraan “Pembelajaran konvensional lebih menekankan kepada tujuan pembelajaran berupa penambahan pengetahuan, sehingga belajar dilihat sebagai proses “meniru” dan siswa dituntut untuk dapat mengungkapkan kembali pengetahuan yang sudah dipelajari melalui kuis atau tes terstandar”.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur untuk mengukur data. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2012:148) “Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian”.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes keterampilan bermain dengan menggunakan GPAI (*Game Performance Assessment Instrument*). Selain itu, penelitian juga membutuhkan instrumen yang valid dan reliabel, seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012: 173) bahwa:

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam mengumpulkan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel.

Dibawah ini merupakan beberapa tes yang akan digunakan dalam penelitian :

1. Test

a. *Pre-test*

Seerti yang dikemukakan oleh Hoerunissa, 2013 *Pre-test* digunakan untuk mengukur kemampuan awal peserta sebelum pelaksanaan pembelajaran sepakbola dengan menggunakan *soccer like games*. Hasil *pre-test* digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

b. *Post-test*

Post-test digunakan untuk mengukur kemampuan dan membandingkan peningkatan hasil belajar sepakbola sesudah diberikan treatment atau perlakuan dengan menggunakan penerapan *soccer like games* dalam pembelajaran sepakbola. Tes yang dilakukan pada *post-test* sama dengan tes yang dilakukan pada *pre-test*

2. Keterampilan Bermain

Penilaian penampilan bermain siswa pada dasarnya membutuhkan kecermatan observasi pada saat permainan berlangsung. Griffin, Mitchell, dan Oslin (Hoedaya 2001 : 108) telah menciptakan suatu instrumen penilaian yang diberi nama *Game Performance Assessment Instrument (GPAI)*. GPAI yang diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi Instrumen Penilaian Penampilan Bermain disingkat IPPB. Tujuannya untuk membantu para guru dan pelatih dalam mengobservasi dan mendata perilaku penampilan pemain sewaktu permainan berlangsung.

Aspek-aspek yang diobservasi dalam IPPB termasuk perilaku yang mencerminkan kemampuan pemain untuk memecahkan masalah-masalah taktis permainan dengan jalan mengambil keputusan, melakukan pergerakan tubuh yang sesuai dengan tuntutan situasi permainan, dan melaksanakan jenis keterampilan yang dipilihnya. Keuntungan dari IPPB adalah sifatnya yang fleksibel. Guru (pengamat) bisa menentukan sendiri komponen apa saja yang perlu diamati yang disesuaikan dengan apa yang menjadi inti pelajaran yang diberikan pada saat itu.

Dalam penelitian ini, terdapat tiga aspek yang dijadikan fokus dalam menilai penampilan bermain siswa, yaitu pengambilan keputusan (tepat atau tidak tepat), melaksanakan keterampilan (efisien atau tidak efisien), dan memberi dukungan (tepat atau tidak tepat). Adapun penjabarannya terdapat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3.4

Pengamatan Penampilan Bermain Sepakbola

Komponen Penampilan Bermain	Kriteria
1. Keputusan yang diambil (Decision Making)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemain berusaha mengoper bola pada waktu yang menguntungkan tim ✓ Pemain berusaha menggiring bola ke arah area pertahanan lawan ✓ Pemain berusaha menendang bola ke gawang
2. Melaksanakan Keterampilan (Skill Execution)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Operan bola terkendali ✓ Bola operan mengenai sasaran ✓ Pemain berusaha menyerang area pertahanan lawan ✓ Pemain belakang mempertahankan daerah pertahanan dari serangan lawan
3. Memberikan Dukungan (Support)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemain bergerak menempati posisi yang bebas untuk menerima operan bola ✓ Pemain tengah berusaha membantu striker pada saat melakukan penyerangan
Sumber : (Imam Fauzi Rahman Malik, 2013)	

Tabel 3.5

Format Penilaian GPAI

No	Nama	Keputusan yang diambil	Melaksanakan keterampilan	Memberikan Dukungan
----	------	------------------------	---------------------------	---------------------

		T	TT	E	TE	T	TT
1							
2							
Dst							
T = Tepat TT = Tidak Tepat E = Efisien TE = Tidak Efisien							
<i>Sumber : (Danu Hoedaya 2001)</i>							

Berikut gambaran mengenai rumus perhitungan kualitas penampilan aspek yang dinilai :

1. Keterlibatan dalam permainan = jumlah keputusan yang tepat + jumlah keputusan yang tidak tepat + jumlah pelaksanaan keterampilan yang efisien + jumlah pelaksanaan keterampilan yang tidak efisien + jumlah tindakan dalam memberikan dukungan yang tepat.
2. Standar mengambil keputusan (SMK) = jumlah mengambil keputusan yang tepat : jumlah pengambilan keputusan yang tidak tepat.
3. Standar keterampilan (SK) = jumlah keterampilan yang efisien : jumlah keterampilan yang tidak efisien.
4. Standar memberikan dukungan (SMD) = jumlah pemberian dukungan yang tepat : jumlah pemberian dukungan yang tidak tepat.
5. Penampilan bermain = (SMK + SK + SMD) : 3.

Perlu diketahui bahwa angka-angka penilaian dari IPPB saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan tidak ada skor maksimum.

Menurut Hoedaya (2001:116) mengatakan bahwa :

Anggaplah bahwa nilai penampilan bermain yang lebih besar dari angka satu menunjukkan rata-rata penampilan bermain yang lebih tepat dan efisien. Yang patut diketengahkan dari penerapan IPPB adalah kepastian bahwa disamping menilai kualitas bermainnya, siswa juga dihargai usaha-usahanya untuk berperan secara aktif di dalam permainan, hal mana bisa dilihat dari perolehan angka keterlibatan di dalam permainan.

Mutia Erianti Pritami, 2014

Pengaruh Penerapan Soccer Like Games Terhadap Hasil Belajar Permainan Sepakbola

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

G. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Data yang terkumpul dari hasil pengamatan selama pembelajaran kemudian dihitung dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menghitung nilai rata-rata

$$\tilde{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

- \tilde{x} = Nilai rata-rata yang dicari.
- $\sum x$ = Jumlah skor yang didapat
- N = Banyak sampel.

2. Menghitung simpangan baku

$$s = \frac{\sqrt{\sum(x - \tilde{x})^2}}{n - 1}$$

Keterangan:

- S = Simpangan baku yang dicari.
- $\sum(x - \tilde{x})^2$ = Jumlah skor dikurangi rata-rata yang dikuadratkan.
- n = Jumlah sampel

3. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data dari hasil pengukuran tersebut normal atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji normalitas Liliefors. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

- a. Menyusun data hasil pengamatan, yang dimulaio dari pengamatan paling kecil hingga paling besar.
- b. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan rumus:

$$Z = \frac{x - \tilde{x}}{s}$$

Keterangan:

x = nilai skor sampel

\bar{x} = nilai rata-rata sampel

s = simpangan baku sampel

- c. Untuk setiap bilangan menggunakan data distribusi normal baku, kemudian hitung peluang:

$$F = (Z_i) = P(Z \leq Z_i)$$

- d. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi dinyatakan $S(Z_i)$, maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \leq Z_i}{n}$$

- e. Hitung selisih $F(Z_i) - F(S_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
- f. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Ambil nilai terbesar sebagai nilai L_o yang kemudian dibandingkan dengan nilai L_{tabel} .
- g. Bandingkan nilai L_{tabel} tersebut dengan L_o untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya, dengan kriteria:
- Terima H_o jika $L_o < L_\alpha = \text{Normal}$
 - Tolak H_o jika $L_o > L_\alpha = \text{Tidak normal}$

4. Uji Homogenitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui homogeny atau tidaknya data dari dua varians yang berbeda, dalam pengujian homogenitas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Setelah didapatkan nilai F_{hitung} maka nilai tersebut dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan rumus:

dk pembilang = n-1 (untuk varians terbesar)

dk penyebut = n-1 (untuk varians terkecil)

Mencari nilai F_{tabel} dengan taraf signifikan (α) sebesar 0,05 dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ berarti data tidak homogen

Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ berarti data homogen

5. Uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak)

Uji ini dipakai bila peneliti sudah menonjolkan salah satu kelompok eksperimen yang dibandingkan (Nurhasan, 2002: 131). Adapun pendekatan statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\tilde{x}_1 - \tilde{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\text{dengan } s = s_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

Keterangan:

- t = nilai t yang dicari (t_{hitung})
- \tilde{x}_1 = nilai rata-rata kelompok 1
- \tilde{x}_2 = nilai rata-rata kelompok 2
- S = simpangan baku gabungan
- n_1 = banyaknya sampel kelompok 1
- n_2 = banyaknya sampel kelompok 2
- s_1^2 = Simpangan baku kelas eksperimen.
- s_2^2 = Simpangan baku kelas kontrol.

Dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Pengujian nilai kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis:
 - Terima H_0 jika $t'_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$
 - Terima H_a jika $t'_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$
- b. Menentukan batas kritis penerimaan dan penolakan hipotesis:

Dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan dk ($n_1 + n_2 - 2$)



Mutia Erianti Pritami, 2014

Pengaruh Penerapan Soccer Like Games Terhadap Hasil Belajar Permainan Sepakbola

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