

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode adalah suatu cara atau jalan yang harus ditempuh untuk mencapai sesuatu tujuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan dan menyimpulkan data sehingga dapat memecahkan suatu masalah melalui cara-cara tertentu yang sesuai dengan prosedur penelitian.

Metode merupakan cara yang ditempuh dalam melakukan sebuah penelitian. Ketepatan dalam menggunakan sebuah metode akan memberikan hasil yang optimal terhadap hasil dari penelitian. Metode penelitian digunakan sebagai upaya untuk memperoleh data, dengan tujuan memperoleh jawaban dari permasalahan penelitian. Sugiyono (2015, hlm. 3) berpendapat: “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Penggunaan metode penelitian disesuaikan dengan kebutuhan untuk menyelesaikan permasalahan penelitian. Tidak semua metode bisa cocok digunakan untuk menyelesaikan semua permasalahan yang ada. Oleh karena itu pemilihan metode harus tepat sehingga dapat menyelesaikan masalah dengan benar. Penggunaan metode harus dilihat dari efektivitas, efisiensi dan relevansinya.

Metode dikatakan efektif apabila selama pelaksanaannya dapat terlihat adanya perubahan positif ke arah yang diharapkan dari penelitian yang dilaksanakan. Sedangkan suatu metode dikatakan efisien apabila penggunaan waktu, fasilitas, biaya dan tenaga dapat dilaksanakan sehemat mungkin, namun dapat mencapai hasil yang maksimal. Metode dikatakan relevan apabila tidak adanya penyimpangan waktu penggunaan hasil pengolahan dengan tujuan yang hendak dicapai.

Ada beberapa jenis metode penelitian yang sering digunakan untuk mendapatkan data dalam sebuah penelitian suatu menyelesaikan permasalahan, seperti metode historis, deskriptif, eksperimen dan *ex post facto* yang sering disebut juga kausal komparatif.

Sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu bertujuan untuk menguji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe

Wifana Dikusumah, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN BANDUNG

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

STAD dan penggunaan media gambar terhadap peningkatan penguasaan gerak dasar renang gaya bebas, maka metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode penelitian eksperimen. Sugiyono (2017, hlm 107) “metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.” Ciri utama dalam penelitian eksperimen dapat dijelaskan oleh Sugiyono (2017, hlm 107) sebagai berikut “Sifat penelitian eksperimen yaitu adanya kelompok kontrol terhadap variabel, dengan begitu penelitian-penelitian dapat mempengaruhi proses eksperimen itu dapat dikontrol secara ketat.”

Perlakuan pada penelitian ini dilakukan setelah dilakukannya *pretest*. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa metode eksperimen adalah suatu metode untuk mengetahui suatu hasil dari suatu perlakuan yang diuji cobakan, sehingga segala masalah yang terkandung dalam penelitian dapat terungkap.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel merupakan bagian dari penelitian penulis, ketelitian menentukan populasi dan sampel akan sangat berpengaruh pada keberhasilan penelitian yang dilakukan.

1. Populasi

Untuk memperoleh data dalam suatu penelitian diperlukan suatu sumber yang disebut populasi. Dalam hal ini Arikunto (2013, hlm. 173) menjelaskan pengertian populasi sebagai berikut: “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Sedangkan menurut Sugiyono (2015, hlm. 297) : “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Berdasarkan kedua pengertian diatas, maka populasi dapat diartikan sebagai subjek yang mempunyai sifat-sifat atau karakteristik yang berbeda dan dapat dipakai dalam penelitian. Populasi yang

digunakan dalam penelitian ini adalah siswa di SDN Karang Setra Kabupaten Bandung yang berjumlah 248 siswa.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 118) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Pendapat ahli lain yang dijelaskan oleh Lutan, Berlina, dan Surnandi (2014, hlm. 80) “Sampel adalah kelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data/informasi itu diperoleh. Sedangkan populasi adalah kelompok yang lebih besar dimana hasil penelitian digeneralisasikan”.

Untuk penentuan jumlah sampel, tidak ada patokan standar untuk dijadikan acuan dalam menentukan sampel penelitian, akan tetapi untuk memilih sampel harus diketahui terlebih dahulu sifat populasinya. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Nasution (2009, hlm. 101) bahwa, “Tidak ada aturan yang tegas tentang jumlah sampel yang dipersyaratkan untuk suatu penelitian dari populasi yang tersedia”.

Dari pendapat beberapa ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian terkecil dari populasi yang digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *Purposive sampling*. Adapun penjelasan tentang *purposive sampling* menurut Sugiyono (2014, hlm 124) *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Peneliti mengambil sampel dengan cara *purposive* yaitu kelas V dikarenakan kelas I-III masih dalam katagori kelas rendah dan masih terlalu muda, maka kelas I-III tidak termasuk dalam kriteria penelitian, sedangkan kelas IV materi pembelajaran renang gaya dada dan kelas VI sedang dalam persiapan Ujian Nasional. Maka peneliti mengambil sampel kelas V yang berjumlah 26 siswa.

3.3 Desain Penelitian

Untuk memperlancar proses penelitian, maka perlu dilakukan langkah-langkah yang akan peneliti lakukan dalam penelitian ini. Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain, penggunaan desain tersebut di sesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok permasalahan yang akan di ungap. Atas dasar tersebut, maka penulis menggunakan desain penelitian *One-Group Prettest-Posttest Design* (2017, hlm 204). Pada penelitian ini kelompok diberi tes awal untuk mengukur kondisi awal setelah itu diberikan perlakuan model

Wifana Dikusumah, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN BANDUNG

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

pembelajaran kooperatif dan media gambar. Setelah selesai diberi perlakuan, akan diberi tes kembali sebagai tes akhir.

Gambar 3. 1 *One-group pretest-posttest design*



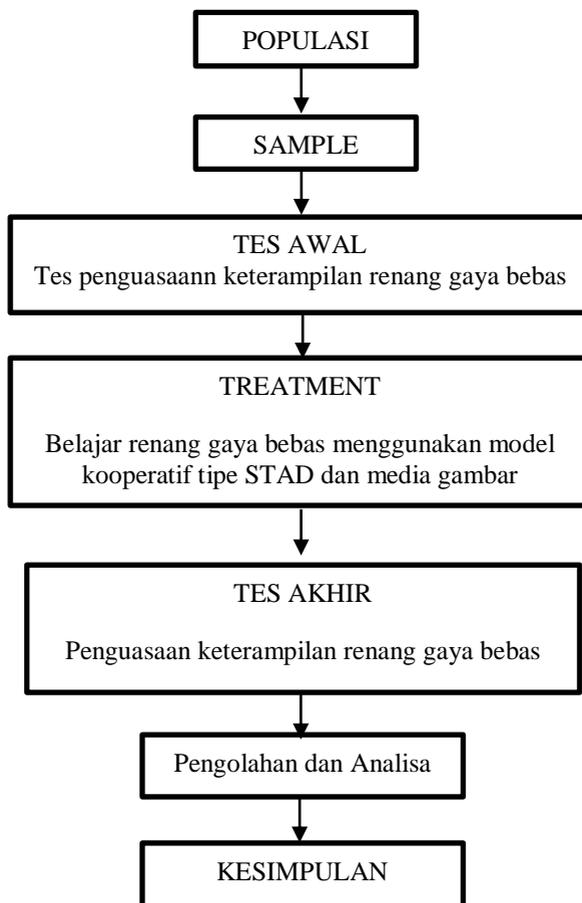
Keterangan :

O1 : Tes awal (*Pre-test*)

O2 : Tes akhir (*Post-test*)

X: Perlakuan (*Treatment*)

Pada desain ini terdapat satu kelompok yang digunakan untuk penelitian, yaitu kelompok eksperimen. Untuk memberikan gambaran mengenai penelitian yang dilakukan maka diperlukan langkah-langkah penelitian sebagai rencana kerja dalam penelitian ini penulis menggambarkan langkah-langkah penelitian sebagai berikut :



Gambar 3. 2 Langkah-langkah Penelitian

Wifana Dikusumah, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN BANDUNG

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

Bagan tersebut menjelaskan tentang langkah-langkah proses penelitian yang penulis gunakan, yaitu: 1) menentukan populasi 2) menentukan sampel, sampel yang digunakan sebanyak 26 orang 3) melakukan tes awal keterampilan renang gaya bebas 4) memberikan treatment/perlakuan kepada sampel penelitian atau kelompok eksperimen, 5) mengumpulkan data yang sudah diperoleh melalui tes tersebut; 6) pengolahan dan analisis data yang diperoleh; 7) dan menarik kesimpulan berdasarkan data yang telah diolah dan dianalisis.

3.4 Tempat dan Waktu

Lokasi penelitian yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini adalah di kolam renang Kampung Sawah Kabupaten Bandung. Sedangkan waktu penelitian direncanakan akan dilaksanakan mulai tanggal 1 Februari 2019 sampai dengan tanggal 31 Februari 2019.

3.5 Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu alat untuk mengumpulkan data. Mengenai hal ini Arikunto (2009, hlm. 101) menjelaskan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya”.

Kualitas hasil penelitian dipengaruhi oleh kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Instrumen penelitian digunakan sebagai alat untuk memperoleh data. Instrumen dapat berupa tes, observasi, wawancara, dokumentasi, kuisioner, dan lain-lain. Instrumen harus disesuaikan dengan tujuan penelitiannya.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian dengan dua tes, yaitu sebagai berikut:

1. Tes Keterampilan Renang Gaya Bebas

Penilaian terhadap kemampuan psikomotor anak dilakukan dengan tes penampilan atau peragaan, yang meliputi pengamatan terhadap gerakan dari keterampilan yang dinilai.

Dalam menyusun kriteria penampilan gerak penulis menggunakan panduan dari buku tes dan pengukuran oleh Nurhasan dan Cholil (2007, hlm 70-72) dengan ketentuan:

1. Tes harus mengukur kemampuan yang penting.

Wifana Dikusumah, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN BANDUNG

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

2. Tes itu harus menyerupai permainan yang sesungguhnya
3. Tes harus mendorong bentuk gerakan yang baik
4. Tes harus dilakukan oleh satu orang pelaku saja. Hal ini dilakukan untuk menghindari faktor ketergantungan dengan subyek lain.
5. Tes harus menarik dan mempunyai arti
6. Tes harus cukup sukar
7. Tes harus bisa membedakan tingkat kemampuan
8. Tes harus dilakukan dengan cara menskor yang teliti
9. Tes harus mempunyai cukup jumlah percobaan
10. Tes harus dapat dipertandingkan dengan bukti statistika. Untuk mendapat buktitersebut tes tersebut harus teruji validitas, reliabilitas dan objektifitasnya. Ketentuan tersebut akan terpenuhi bila butir tes memenuhi ketentuan sebagai berikut:
 - a. Pelaku cukup tertarik dan berusaha semaksimal mungkin
 - b. Hanya kecakapan sendiri yang diukur
 - c. Alat dan kondisi tes itu seragam
 - d. Jumlah percobaan cukup untuk meniadakan faktor kebetulan
 - e. Cara menskor objektif

Adapun kriteria penilaian penguasaan gerak dasar renang gaya bebas akan penulis jelaskan sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Kriteria Penilaian Keterampilan Renang Gaya Bebas

Tahapan Gerak		KRITERIA PENILAIAN	Nilai				
			5	4	3	2	1
Gerakan Tangan	1	Kayuh tangan (bukan sisi pernafasan), udara di hembuskan di dalam air, tangan yang lain diluruskan ke depan dengan telapak tangan terbuka dan lurus dengan bahu dan lengan					
	2	Tangan di bengkokan bergerak sedikit di bawah dada dengan gerakan menyapu air					
	3	Jari-jari tangan dirapatkan					
	4	Tangan terangkat keluar air melewati paha bagian bawah					
	5	Ketika tangan terangkat keluar dari air, telapak tangan menghadap ke atas					
	6	Sikut terangkat					
	7	Tangan menjangkau ke depan mencapai jangkauan terjauh					
	8	Ujung jari tangan merupakan bagian pertama yang menyentuh air					
	9	Sikut terangkat melampaui kepala					
	10	Luruskan tangan, sedangkan tangan yang lain (yang merupakan sisi pernafasan) mulai melakukan gerakan yang serupa					
Pernafasan	1	Gerakan tangan dilakukan secara bergantian dengan rileks (tidak tergesa-gesa)					
	1	Lakukan pernafasan ketika tangan mulai terangkat keluar air					
	2						
	3	Kepala terangkat tidak terlalu tinggi (terangkat hanya agar mulut bisa mengeluarkan nafas dan hidung dapat mengambil nafas)					
Gerakan Kaki	1	Pernafasan dilakukan pada satu sisi tangan yang sama					
	4						
	5	Betis dan paha bergerak lurus (tidak ditekuk)					
	6	Telapak kaki diluruskan dengan betis					
Skor total	7	Kaki bergerak tanpa melakukan percikan atau sedikit melakukan percikan air					
	8	Gerakan kaki dilakukan dari ujung pangkal paha dengan melakukan lecutan pada akhir gerakan kaki dengan sedikit melakukan tekukan pada lutut untuk menambah daya lecut					

Wifana Dikusumah, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN BANDUNG

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

Ket

Siswa menampilkan gerakan renang gaya bebas dengan sempurna, maka memperoleh angka	5
Siswa melakukan 1 kali kesalahan gerakan renang gaya bebas, maka memperoleh angka	4
Siswa melakukan 2 kali kesalahan gerakan renang gaya bebas, maka memperoleh angka	3
Siswa melakukan 3 kali kesalahan gerakan renang gaya bebas, maka memperoleh angka	2
Siswa melakukan 4 kali kesalahan gerakan renang gaya bebas, maka memperoleh angka	1

Sumber: (Thomas 2006, hlm 114-115)

2. Observasi untuk mengukur kemampuan kerjasama

Pengumpulan data untuk mengukur kerjasama siswa, peneliti menggunakan teknik observasi. Teknik observasi dilakukan setiap kali jadwal penelitian berlangsung. Menurut Sutrisno Hadi (1986) dalam Sugiyono (2017, hlm 203) “Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.”

Aspek yang diamati dalam penelitian adalah aktivitas renang gaya bebas. Instrument yang digunakan yaitu berupa lembar observasi. Indikator dari nilai kerjasama diambil dari pendapat Suherman (2001, hlm 86) yaitu,

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Kerjasama
Kisi-kisi Instrument Kerjasama Menurut Adang Suherman (2001, hlm 86)

Definisi Konsep/variabel	Sub variable	Indikator
Kerjasama merupakan kepedulian satu orang atau satu pihak dengan orang atau pihak lain yang tercermin dalam suatu kegiatan yang menguntungkan semua pihak dengan prinsip saling percaya, menghargai dan adanya norma yang mengatur (seluruh anggota) (website) (Al-Bantany-112.Blogspot.com/2009/11/kumpulan-teori-kerjasama.html)	– Peduli terhadap orang lain,	1. Mengikuti aturan
	– Saling percaya	2. Membantu teman
	– Saling menghargai	3. Ingin semua bermain
	– Adanya norma yang mengatur	4. Memotivasi orang lain
		5. Bekerja keras
		6. Kerjasama meraih tujuan

Wifana Dikusumah, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN BANDUNG

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

		7. Memperhatikan perasaan orang lain
		8. Mengendalikan tempramen

Setelah kisi-kisi instrument dibuat lalu dijabarkan ke dalam beberapa sub indikator. Hal ini dilakukan agar para observer lebih mudah untuk melakukan penilaian terhadap kerjasama siswa, sehingga diharapkan dengan menggunakan beberapa indikator yang dijabarkan lebih dapat dipercaya dan sistematis.

Dalam melakukan observasi, peneliti sebagai guru atau pemberi *treatment* dan yang menjadi observer adalah rekan peneliti yang mengamati kerjasama siswa dalam melakukan kegiatan renang gaya bebas.

Pada lembar observasi, observer mengisi tanda *checklist* (√) pada kolom-kolom nilai yang terdapat dalam lembar observasi. Pengamatan yang dilakukan sesuai dengan keadaan yang terjadi di lapangan.

3.6 Prosedur Penelitian

Program penelitian dilaksanakan 12 pertemuan. Pertemuan pertama melakukan pre-test kerjasama dan keterampilan renang gaya bebas, setelah itu pertemuan berikutnya dilakukan treatment selama 12 kali pertemuan dengan pembelajaran pendidikan gerak berbasis kooperatif tipe STAD dan media gambar, minggu terakhir dilaksanakan post-test kerjasama dan keterampilan renang gaya bebas.

3.7 Pengolahan Data dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data merupakan langkah yang digunakan untuk meringkas data yang telah dikumpulkan secara akurat. Data yang diperoleh dari hasil penelitian yaitu data kuantitatif (bentuk angka). Data kuantitatif diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* yang diperoleh diidentifikasi terlebih dahulu kemudian dianalisis. Setelah diperoleh data *pretest* dan *posttest*, selanjutnya dilakukan penghitungan rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol.

Wifana Dikusumah, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN BANDUNG

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

Penghitungan dilakukan untuk mengetahui rata-rata angket keterampilan sosial pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian dilakukan penghitungan rata-rata, simpangan baku, dimana data yang diperoleh diuji dengan menggunakan uji t, uji normalitas, uji homogenitas, uji signifikan dan perbedaan dua rata-rata.

Dalam pengolahan dan menganalisis data, maka peneliti menggunakan program *Microsoft Excel 2013*, untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dengan p value $\leq 0,05$.

Langkah-langkah Pengolahan data:

1) Mencari nilai rata-rata (\bar{X}) dari setiap kelompok

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} : rata-rata suatu kelompok

n : jumlah sampel

x_i : nilai data

$\sum x_i$: jumlah sampel suatu kelompok

2) Mencari Simpangan Baku

Standard deviation (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan reratanya.

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Keterangan:

S : simpangan baku yang dicari

n : jumlah sampel

$\sum (x_i - \bar{X})^2$: jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3) Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan mengetahui apakah data dari hasil pengukuran normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah uji normalitas Liliefors, Nurhasan (2002, hlm. 105) caranya sebagai berikut:

Wifana Dikusumah, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN BANDUNG

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

- 1) Pengamatan $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ jika dijadikan angka baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ dengan menggunakan rumus:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

- 2) Untuk tiap angka baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang.
- 3) Untuk bilangan baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung $F(Z) = P(Z \leq Z_1)$
- 4) Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_1 . Jika proporsi dinyatakan oleh $S(Z_1)$, maka:

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

Menghitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlak.

- 5) Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_0)
- 6) Untuk menolak atau menerima hipotesis nol, maka kita bandingkan L_0 ini dengan kritis L yang diambil dari nilai kritis L untuk uji Liliefors, dengan taraf nyata 0.05

4) Menguji Homogenitas

Menghitung prosentase gambaran alternatif jawaban dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_1^2 = Varians dari kelompok lebih besar

S_2^2 = Varians dari kelompok kecil

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} distribusi dengan derajat kebebasan = $(n-1)$ dengan $\alpha = 0,05$.

5) Pengujian Signifikan

Wifana Dikusumah, 2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN BANDUNG

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

Bila data hasil pengujian normal dan homogen, maka langkah selanjutnya yaitu uji signifikan pada hipotesis menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (uji t) dengan rumus:

Prosedur uji t adalah sebagai berikut :

Mencari nilai t dengan rumus :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

t = Nilai t hitung yang dicari

X_1 = Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil kelompok 1

X_2 = Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil kelompok 2

S_1^2 = Standart deviasi kelompok 1

S_2^2 = Standart deviasi kelompok 2

n_1 = Banyaknya Sampel kelompok 1

n_2 = Banyaknya Sampel kelompok 2

Melihat perolehan hasil dari t_{hitung} , dengan menggunakan derajat kebebasan ($dk = n_1 + n_2 - 2$); dan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$). Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, dan begitu pula sebaliknya

Wifana Dikusumah, 2019

***PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM
ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN
KETERAMPILAN RENANG GAYA BEBAS DI SDN KARANGSETRA KABUPATEN
BANDUNG***

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