BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini ada beberapa tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui:

- Hubungan antara kecemasan dengan hasil belajar renang gaya bebas
- Hubungan antara pemanfaatan media pembelajaran dengan hasil belajar renang gaya bebas
- Hubungan antara kecemasan dan pemanfaatan media pembelajaran dengan hasil belajar renang gaya bebas

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kolam renang Tirta Kirana Al-azhar Kelapa Gading jakarta utara, subyek penelitian adalah siswa-siswi atau anak-anak yang mengikuti sekolah renang di kolam Renang Tirta Kirana Al-azhar Kelapa Gading jakarta utara

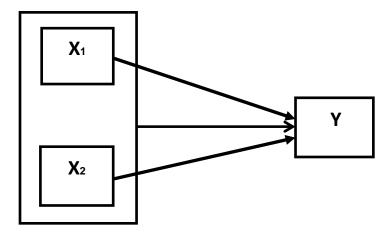
2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini direncanakan selama 1(satu) bulan yaitu pada Oktober 2016 sampai dengan Desember 2016, waktu yang

diperlukan dalam waktu 1 bulan dengan perincian waktu sebanyak 4x pertemuan dalam satu bulan.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pendekatan korelasional, dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kecemasan sebagai X₁, dan pemanfaatan media pembelajaran sebagai X₂, dan variabel terikat adalah hasil belajar renang gaya bebas sebagai Y. Variabel-variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

 X_1 = Kecemasan

X₂ = Pemanfaatan media pembelajaran

Y = Hasil belajar renang gaya bebas

Sumber: Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&B.* Bandung. 2009.

D. Populasi dan Sampel Penelitan

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi berusia 5 – 7 tahun yang mengikuti pembelajaran renang di kolam renang Al-Azhar Kelapa Gading Jakarta Utara yang berjumlah 20 anak atau siswa.

2. Sampel

Dalam Pengambilan sampel ini menggunakan teknik "total sampling", yaitu keseluruhan populasi dijadikan sampel yaitu siswasiswi yang mengikuti pembelajaran renang dikolam renang Al-zhar kelapa gading jakarta utara. Jumlah sampel dalam penelitian adalah 20 anak atau siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

1) Identifikasi variabel

Sebelum melakukan tes untuk mencari data yang diperlukan maka perlu diidentifikasi variabel yang akan di tes yaitu :

_

¹ Sugiyono, <u>statistika untuk penelitian</u>, (Bandung: Alfabeta, 2007), h.61

- a) Variabel bebas : kecemasan dan pemanfaatan media pembelajaran
- b) Variabel terikat : hasil belajar renang gaya bebas

F. Instumen Penelitian

- 1). Variabel kecemasan
- a). Definisi konseptual

Definisi kecemasan adalah "perasaan yang dapat mengurangi bahkan meniadakan potensi yang dimiliki siswa karena kecemasan merupakan perasaan yang tidak berdaya dan perasaan yang tanpa sebab jelas. Indikatornya meliputi : (a) kecemasan somatik, (b) kecemasan kognitif

b). Definisi operasional

Tingkat kecemasan adalah suatu perasaan yang umum dihadapi oleh siapa saja saat akan menghadapi sesuatu yang penting, biasanya didahului oleh gambaran mental atas peristiwa-peristiwa yang akan dihadapi.

c). Kisi – kisi instrumen penelitian

Kisi – kisi instrumen ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang diberikan setelah dilakukan uji coba validitas dan reabilitas dan Pembuatan blangko penelitian dilakukan berdasarkan dari kerangka teori yaitu teori-teori kecemasan meliputi : a), kecemasan somatik, (b), kecemasan kognitif. sebagai berikut:

Tabel 1: Kisi-Kisi Instrumen Kecemasan

DIMENSI	INDIKATOR	URAIAN
Kecemasan	Nafas memburu (terengah-	 Terjadi pada saat akan berlangsung pembelajaran renang. Terjadi hanya saat akan memulai pembelajaran renang. Terjadi saat akan memulai dan selama berlangsunnya
somatik	engah)	pembelajaran renang.
	Tubuh terasa lemas	 Terjadi hanya saat awal pembelajaran renang. Terjadi Pada saat mempraktekkan pembelajaran renang. Sepanjang waktu pembelajaran renang dari awal sampai akhir
		badan terasa lemas.
	Seluruh tubuh gemetar	 Terjadi pada saat guru atau pelatih memberitahu untuk menggunakan alat bantu renang. Terjadi pada saat guru atau pelatih menyuruh untuk menggunakan alat bantu renang. Terjadi pada saat guru atau pelatih memberitahu dan menyuruh
		untuk menggunakan alat bantu.

	Tubuh terasa	Terjadi pada saat akan menggikuti pembelajaran renang.					
	kaku	2. Badan terasa kaku disaat pembelajaran berlangsung.					
		3. Seluruh badan terasa kaku, susah digerakkan disaat					
		pembelajaran renang berlangsung.					
	Memiliki	1. Anak baru siap dipinggir kolam setelah 15 menit pembelajaran					
Kecemasan	keraguan diri	renang berlangsung.					
kognitif		2. Anak baru siap untuk mengikuti pembelajaran renang setelah					
		ditegur oleh guru atau pelatih.					
		3. Anak baru siap dipinggir kolam setelah lebih dari 15 menit dan					
		ditegur oleh guru atau pelatih.					
	Tergesa-gesa	1. Panik hanya jika dilepasa dan tidak dibantu oleh guru atau pelatih					
	(panik)	saat pembelajaran renang berlangsung.					
		2. Panik jika dibantu atau dilepas oleh guru atau pelatih saat					
		pembelajaran renang berlangsung.					
		3. Panik mesti dipegang dan dibantu oleh guru atau pelatih saat					
		pembelajaran renang.					
	Berprasangka	Takut akan air kolam terminum saat pembelajaran renang.					
	buruk	2. Takut akan air kolam masuk ke hidung saat pembelajaran renang.					
		3. Takut akan tenggelam disaat pembelajaran renang berlangsung.					

Tabel 2 : blangko pengamatan variable kecemasan

Nama :

Usia :

Tempat sekolah :

NO	DIMENSI	INDIKATOR	NILAI			Total
			1	2	3	
		Nafas memburu (terengah-engah)				
1	Kecemasan somatik	Tubuh terasa lemas				
		Seluruh tubuh gemetar				
		Seluruh tubuh terasa kaku				
		Memiliki keraguan diri				
2	Kecemasan kognitif	Tergesa-gesa (panik)				
		Berprasangka buruk				

^{*}nilai 1 untuk kecemasan rendah

Jakarta, oktober 2016

Pengamat

()

^{*}niai 2 untuk kecemasan sedang

^{*}nilai 3 untuk kecemasan tinggi

d), Uji coba instrumen

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan instrumen yang digunakan untuk mengambil data terlebih dahulu diuji supaya mendapatkan data yang tepat. Teknik analisis yang digunakan untuk menguji instrumen ini adalah uji validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validasi

Untuk mengukur validasi instrumen ini dapat menggunakan rumus pearson *product moment* sebagai berikut :

$$r = \frac{n \left(\Sigma X_1 Y\right) - \left(\Sigma X_1\right) \left(\Sigma Y\right)}{\sqrt{\left\{n \left(\Sigma X_1^2\right) - \left(\Sigma X_1\right)^2\right\} - \left\{n \left(\Sigma Y^2\right) - \left(\Sigma Y\right)^2\right\}}}$$

r : angka korelasi product moment

X : Skor item

Y : Skor item total subjek uji coba

2). Variabel pemanfaatan Media Pembelajaran

a). Definisi konseptual

pengertian media dalam proses belajar - mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Pemanfaatan media belajar merupakan salah satu penunjang dalam pendidikan yang bertujuan, antara lain:

- 1. Untuk mengurangi komunikasi yang verbalistik.
- 2. Memberikan dan memperjelas informasi.
- 3. Membangkitkan minat dan perhatian.
- 4. Mempermudah pengertian pada sasaran.

b). Definisi operasional

Pemanfaatan media pembelajaran adalah alat bantu siswa yang diberikan oleh guru atau pelatih dalam mempermudah mengikuti pembelajaran dan meningkatkan kegairahan hasil belajar anak pada saat mengikuti pembelajaran renang

c). Tes media pembelajaran

Isntrumen tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menggunakan fasilitas media pembelajaran berupa papan pelampung dan pelampung balon dilengan.

1). Fasilitas

- Papan pelampung
- Balon pelampung di lengan
- Kolam renang
- Petugas (pemandu, pencatat skor)

2). Petunjuk pelaksanaan tes

- Peserta tes berkumpul di pinggir kolam dan menyiapkan diri, kemudian melakukan pemanasan dengan dibantu oleh pemandu.
- Papan pelampung
- Balon pelampung di lengan
- Pada saat memegang papan pelampung, dan menggunakan balon apung di lengan, petugas atau pemandu memberikan wajid mencontohkan
- Setelah anak memegang pelampung,dan memakai balon pelampung dilengan, petugas atau pemandu mengamati hasil dari menggunakan papan pelampung dan balon pelampung dilengan.
- Sebelum siswa atau anak memegang pelampung dan menggunakan balon pelampung di lengan, terlebih dulu di bagi dua kelompok yaitu kelompok 1 : perhitungan angka ganjil dan kelompok 2 : dengan perhitungan angka genap. Kelompok 1 : 1,3,,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29 dan kelompok 1 menggunakan papan pelampung.
 - Kelompok 2 : 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30 dan kelompok 2 menggunakan balon pelampung yang di pasang dilengan.
- Penelitian ini menggunakan format atau blanko yang berisi kolom-kolom dan barisan table untuk mengamati bagaimana cara menggunakan media pembelajaran berupa papan pelampung dan pelampung balon dilengan

Kriteria penilaian : pengamat mengisi blanko dari satu siswa yang mempraktekan menggunakan papan pelampung dan pelampung balon dilengan, dan bagaimana siswa itu mempraktekan cara menggunakan papan pelampung dan pelampung balon dilengan, inilah yang menjadi penilaian dalam pengetesan kemampuan siswa dalam menuntukan hasil belajar di kolam renang tirta kirana al-azhar kelapa gading jakarta utara.

Tabel 3. Penjelasan kisi-kisi instrument tes siswa menggunakan media pepan pelampung dan balon pelampung di lengan

Dimensi	Instrument		Nilai					
		1	2	3	4	5		
Media pembelajaran renang gaya bebas menggunakan papan pelampung dan	1.Memegang papan pelampung dengan baik dan meluncur menggunakan papan pelampung dan posisi lengan lurus							
balon pelampung di lengan	Memakai dan menggunakan balon pelampung dilengan dan meluncur dengan baik dan posisi lengan lurus							
	3. Ketika memegang papan pelampung dan balon pelampung dilengan posisi pandangan ke depan							

4. Mempraktekan bagaimana menggunakan pelampung balon dilengan dan papan pelampung dengan baik			
5. Disaat menggunakan papan pelampung dan balon pelampung di lengan anak harus bisa menyebrang kolam renang dengan menggerakan kaki ketas ke bawah.			

d). Teknik pengambilan data

teknik pengambilan data yang digunakan adalah pencatatan kejadian langsung di lapangan dengan menggunakan blanko observasi yang dibuat peneliti berdasarkan media yang digunakan , dengan penilaian :

 Nilai 1 apabila memegang papan pelampung dengan baik dan meluncur menggunakan papan pelampung dan posisi lengan lurus.

- Nilai 2 apabila memakai dan menggunakan balon pelampung dilengan dan meluncur menggunakan balon pelampung dengan baik dan posisi lengan lurus
- 3) Nilai 3 apabila ketika memegang papan pelampung dan balon pelampung dilengan posisi pandangan ke depan.
- 4) Nilai 4 apabila mempraktekan bagaimana menggunakan pelampung balon dilengan dan papan pelampung dengan baik.
- 5) Nilai 5 apabila disaat menggunakan papan pelampung dan balon pelampung di lengan anak harus bisa menyebrang kolam renang dengan menggerakan kaki ketas ke bawah.

Tabel 4. blangko pengamatan

		Blangk	ko penga	matan			
	Nama :						
	Usia :						
	Tempat sekolah	:					
No	Nama Instrumen						Total
		Point 5	Point 4	Point 3	Point 2	Point 1	
					Jakarta	a, oktok	er 2016
						Peng	jamat
						()

54

e), Uji coba instrumen

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan instrumen yang digunakan untuk mengambil data terlebih dahulu diuji supaya mendapatkan data yang tepat. Teknik analisis yang digunakan untuk menguji instrumen ini adalah uji validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validasi

Untuk mengukur validasi instrumen ini dapat menggunakan rumus pearson *product moment* sebagai berikut :

$$r = \frac{n (\Sigma X_1 Y) - (\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n (\Sigma X_1^2) - (\Sigma X_1)^2\} - \{n (\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2\}}}$$

r : angka korelasi product moment

X : Skor item

Y : Skor item total subjek uji coba

2). Variabel hasil belajar renang gaya bebas

a). Definisi konseptual

Hasil belajar renang gaya bebas adalah penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa dalam melakukan tahapan gerakan dasar renang gaya bebas untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan

dalam sebuah program pembelajaran, hasil belajar berarti juga proses penilaian untuk menggambarkan prestasi belajar siswa sesuai kriteria yang telah ditetapkan meliputi : a).teknik gerakan dasar kaki gaya bebas b), teknik dasar cara pengambilan nafas c), teknik dasar gerakan dasar meluncur dll.

b). Definisi operasional

Hasil belajar renang gaya bebas merupakan segala bentuk yang dimiliki anak sebagai akibat dari proses belajar yang ditempuh siswa, oleh karena itu anak yang tidak bisa mengikuti pembelajaran renang menjadi bisa mengikuti pembelajaran renang karena adanya proses pembelajaran yang diberikan oleh pelatih atau guru.

Tabel 5. Kisi – kisi penyusunan soal instrumen hasil belajar renang gaya bebas

No	ltem penilaian	Nilai
1	Melakukan teknik dasar kaki gaya bebas	
2	Melakukan teknik dasar pengambilan nafas	
3	Melakukan teknik dasar meluncur	
4	Melakukan teknik dasar meluncur dengan menggerakan kaki	
5	Konsentrasi terhadap teknik-teknik melaksanakan gerakan dasar	
	Jumlah	

56

Ketererangan:

Skala nilai setiap item penilaian antara 6 s.d 10, jika sempurna melaksanakan seluruh item penilaian maka berjumlah 50.

c). Validasi instrumen hasil belajar renang gaya bebas

proses pengembangan instrumen dimulai dengan penyusunan instrumen sebanyak 5 buah butir penilaian dengan skala 6 sampai 10. Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen untuk menguji keabsahan instrumen, yaitu atau keabsahan kriteria dengan menggunakan koefisien korelasi *product moment* (rhitung) antara skor butir dan skor total menggunakan rtabel = 0,514, butir soal dinyatakan validitas butir soal :

$$r = \frac{n (\Sigma X_1 Y) - (\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{\sqrt{\left\{n (\Sigma X_1^2) - (\Sigma X_1)^2\right\} - \left\{n (\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2\right\}}}$$

r : angka korelasi product moment

X : Skor item

Y : Skor item total subjek uji coba

Berdasarkan hasil perhitungan dari 5 butir penilaian setelah divalidasi, ternyata butir penilaian yang memenuhi kriteria atau valid

sebanyak 5 butir pernyataan atau semua butir penilaian dapat digunakan.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan teknik analisis dan korelasi linier ganda, dilakukan dengan mencari kontribusi dari masing-masing prediktor terhadap variabel-variabel terikat, langkah-langkahnya adalah:

1. Mencari persamaan regresi sederhana

Langkah ini digunakan untuk memperikirakan bentuk hubungan antara variabel x dengan variabel y dengan bentuk persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bx$$

Dimana:

Y = Variabel respon yang diperoleh dari persamaan regresi

a = konstanta regresi untuk X=0

b = koefisien arah regresi yang menentukan bagaimana arah regresi terletak. Koefisien arah a dan b dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$a = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X_1^2) - (\Sigma X_1)(\Sigma X_1 Y)}{n(\Sigma X_1^2) - (\Sigma X_1)^2}$$

$$b = \frac{n (\Sigma X_1 Y) - (\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{n (\Sigma X_1^2) - (\Sigma X_1)^2}$$

2. Mencari koefisien korelasi

Koefisien korelasi antara variabel X dengan Y dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut²:

$$R_{xy} = \frac{n (\Sigma X_1 Y) - (\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{\sqrt{\left\{n (\Sigma X_1^2) - (\Sigma X_1)^2\right\} - \left\{n (\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2\right\}}}$$
₃

3. Uji keberartian koefisien korelasi

Sebelum koefisien korelasi diatas dipakai untuk mengambil kesimpulan, terlebih dahulu diuji keberartiannya.

Hipotesis Statistik:

$$H_0 = \rho = 0$$

$$H_1 = \rho > 0$$

Kriteria Pengujian

Tolak H_0 jika t_{hitung} > t_{tabel} , dalam hal lain H_0 diterima pada α = 0,05. Untuk keperluan uji ini dengan rumus berikut⁴:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

³ Sudjana, <u>Teknik Analisis Regresi dan Korelasi</u> (Bandung : Tarsito,1992), h. 47

⁴ Sudjana, Ibid, h.47

_

² Sudjana, Ibid, h.31

4. Mencari Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui kontribusi variabel x terhadap y dicari dengan cara mengalikan koefisien korelasi yang sudah dikuadratkan dengan angka 100%

Regresi Linier Ganda

1. Mencari persamaan regresi linier ganda dengan cara berikut⁵:

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2$$

Dimana:

$$b_0 = \overline{Y}_{-b_1} \overline{X}_{1-b_2} \overline{X}_{2}$$

2. Mencari koefisien korelasi ganda:

Koefisien korelasi ganda dapat dicari dengan rumus berikut⁶:

$$\sqrt{\frac{\mathrm{JK}(\mathrm{Re}\,\mathrm{g})}{\Sigma\mathrm{y}}}$$

3. Uji keberartian koefisien korelasi ganda:

 H_0 = koefisien korelasi ganda tidak berarti

H₁ = koefisien korelasi ganda berarti

Kriteria Pengujian

_

⁵ Sudjana , h. 69

⁶ Sudjana, Ibid, h. 107

Tolak H_0 jika f_{hitung} > f_{tabel} dalam hal lain H_0 diterima pada α = 0,05.

Untuk keperluan ini dipergunakan rumus sebagai berikut⁷:

Rumusnya:
$$\mathbf{F} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

F = uji keberartian regresi

R = koefisien korelasi ganda

K = jumlah variabel bebas

N = jumlah sampel

F tabel dicari dari daftar distribusi F dengan dk sebagai pembilang adalah k atau 2 dan sebagai dk penyebut adalah (n-k-1) atau 15 pada α = 0

H. Hipotesis statistik

a) Hipotesis statistik pertama

$$H0 = \rho x1y = 0$$

$$H1 = \rho x1x2y = 0$$

b) Hipotesis statistik kedua

$$H0 = \rho x2y > 0$$

$$H1 = \rho x1x2y = 0$$

-

⁷ Sudjana, Ibid, h.109

c) Hipotesis statistik ketiga

$$H0 = Rx1 x2 y = 0$$

H1 :
$$Rx1x2 y > 0$$