## **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara memberikan *treatment*/perlakuan tertentu terhadap subjek penelitian guna membangkitkan sesuatu kejadian/keadaan yang akan diteliti bagaimana akibatnya (Jaedun, 2011). Desain penelitian yang digunakan yaitu *quasi eksperimental research* dengan *non-equivalent control grup design*. Dalam penggunaan desain *non-equivalent control grup*, pelaku penelitian ditugaskan untuk diberi perlakuan dan diberi pengkondisian kontrol, dan masing-masing pelaku penelitian diukur sebelum dan setelah pemberian perlakuan (Morris, 2008). Menurut Effendi (2013), menggunakan desain ini dianggap sebagai jenis desain yang sudah baik karena sudah memenuhi persyaratan eksperimen, yakni terdapatnya kelompok lain yang tidak mendapatkan eksperimen, tetapi ikut mendapat pengamatan (kelompok kontrol).

	<u>Pretest</u>	<u>Treatment</u>	<u>Postest</u>
Eksperimen	$O_1$	$X_1$	$O_2$
Kontrol	$O_3$		$O_4$

Gambar 3.1 Non-equivalent control grup design

## Keterangan:

 $O_1 = Pretest$  kelompok eksperimen

 $O_2 = Postest$  kelompok eksperimen

 $X^{-} = Treatment$ 

 $O_3 = Pretest \text{ kelompok kontrol}$ 

 $O_4 = Postest$  kelompok kontrol

Sesuai dengan desain penelitian yang digunakan, pemilihan subjek pada penelitian ini yaitu dua kelompok yang dipilih secara acak dengan beberapa kriteria. Kelompok pertama yaitu kelompok yang diberi perlakuan pembelajaran yang dilengkapi self-regulated learning (kelompok eksperimen) dan kelompok kedua yaitu kelompok yang tidak diberi perlakuan pembelajaran yang dilengkapi self-regulated learning (kelompok kontrol). Kemudian kedua kelompok tersebut

dilakukan *pre-test* untuk kelompok eksperimen (O1) dan kelompok kontrol (O3). Selanjutnya setelah memperoleh data hasil *pre-test*, kelompok eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu pembelajaran yang dilengkapi *self-regulated learning* dan untuk kelompok kelas kontrol tidak diberikan perlakuan pembelajaran yang dilengkapi *self-regulated learning*. Kemudian pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol melakukan *post-test* untuk memperoleh data *post-test*, O2 hasil data *post-test* untuk kelompok eksperimen dan O4 untuk hasil data *posttest* kelompok kontrol.

## 3.2 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 24 mahasiswa Prodi Pendidikan Jasmani yang mengontrak mata kuliah tenis meja. Partisipan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen 12 mahasiswa dan kelompok kontrol 12 mahasiswa. Penelitian ini diharapkan adanya peningkatan sikap kemandirian belajar mahasiswa melalui penerapan model pembelajaran *blended learning direct instrucrtion* yang dilengkapi strategi *self-regulated learning*. Secara sepintas peneliti melihat masih terpusatnya pembelajaran kepada dosen pada pembelajaran tenis meja sehingga dirasa perlunya model pembelajaran yang dapat meningkatkan sikap kemandirian mahasiswa.

#### 3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan terhadap mahasiswa Prodi Pendidikan Jasmani UPI angkatan 2017. Dengan itu populasi dari penelitian ini yaitu maha siswa PJKR angkatan 2017. Sementara untuk sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun kriteria yang digunakan untuk mendapatkan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa PJKR angkatan 2017,
- b. Mengontrak mata kuliah tenis meja,
- c. Kehadiran minimal 80% saat penelitian.
- d. Memiliki *smartphone*.

Sampai akhirnya didapatkan dua kelompok yang masing-masing berjumlah 12 orang mahasiswa. Setelah didapat dua kelompok kemudian dilakukan pengundian untuk menentukan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sehingga didapatlah satu kelompok menjadi kelompok eksperimen dan satu kelompok menjadi kelompok kontrol.

#### 3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan suatu alat yang karena memenuhi persyaratan akademis maka dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu obyek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu variable (Matondang, 2009). Variabel yang akan diamati pada penelitian ini yaitu kemandirian belajar mahasiswa. Untuk dapat melakukan pengamatan dalam penelitian ini, Peneliti menggunakan Instrumen Kemandirian Belajar yang dikembangkan Hidayati & Listyani (2010). Jenis instrumen yang digunakan yaitu kuesioner untuk mengetahui tingkat kemandirian dalam belajar mahasiswa. Instrumen penelitian ini sudah melalui tahap expert judgement dan ujicoba.

## 3.4.1 Kisi Kisi Instrumen

Dalam instrumen kemandirian belajar yang dikembangkan Hidayati & Listyani (2010), dirumuskan enam indikator kemandirian belajar mahasiswa yaitu: (1) Ketidaktergantungan terhadap orang lain, (2) Memiliki kepercayaan diri, (3) Berperilaku disiplin, (4) Memiliki rasa tanggung jawab, (5) Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri, dan (6) Melakukan kontrol diri. Berikut kisi-kisi instrumen kemandirian belajar mahasiswa. Sehingga didapat kisi-kisi butir soal untung instrumen kemandirian belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1

Kisi Kisi Instrumen Kemandirian Belajar
Sumber: Hidayati & Listyani, 2010

No	Indikator	Nomor Butir			
	murkatoi	(Jenis Pernyataan)			
1	Ketidaktergantungan terhadap orang lain.	1(-), 4(-), 6(+),16(+)			
2	Memiliki kepercayaan diri.	8(+), 10(-), 17 (+)			
3	Berperilaku disiplin.	11(+), 12(-), 18(+)			
4	Memiliki rasa tanggung jawab.	7(+), 13(-), 14(+)			
5	Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri.	2(+), 3(+), 5(-), 20(+)			
6	Melakukan kontrol diri.	9(+), 15(-), 19(+)			

# Tabel 3.2 *Instrumen Kemandirian Belajar*Sumber: Hidayati & Listyani, 2010

No	Pernyataan	S	S	S	TS	TS
1	Saya belajar di bawah kendali orang lain.					
2	Saya berpendapat secara sadar atas keinginan saya sendiri.					
3	Saya bertindak secara sadar atas kehendak saya sendiri.					
4	Saya meningkatkan prestasi belajar karena dorongan dari orang lain.					
5	Saya tidak merencanakan sendiri kegiatan belajar saya.					
6	Saya memilih sendiri strategi belajar saya.					
7	Saya memacu diri untuk terus semangat dalam belajar.					
8	Saya memiliki keyakinan dapat mencapai tujuan belajar saya.					
9	Saya yakin bahwa aktifitas belajar saya pada akhirnya berdampak pada diri saya sendiri.					
10	Saya tidak memiliki keyakinan bahwa saya mampu mengatasi masalah atau hambatan yang saya hadapi dalam kegiatan belajar saya.					
11	Saya senantiasa membuat perencanaan atas kegiatan belajar saya.					
12	Saya tidak berusaha hadir kuliah tepat waktu.					
13	Saya tidak berusaha melaksanakan rencana kegiatan belajar saya sebaik mungkin.					
14	Saya mampu memfokuskan perhatian dalam kegiatan perkuliahan.					
15	Saya tidak mengevaluasi hasil belajar saya.					
16	Saya menyelesaikan tugas-tugas perkuliahan saya sesuai dengan kemampuan saya sendiri.					
17	Saya berani menyampaikan pendapat yang berbeda dari pendapat orang lain.					
18	Saya senantiasa mengumpulkan tugas-tugas perkuliahan tepat waktu.					
19	Saya mencermati kenaikan dan penurunan hasil belajar yang saya peroleh.					
20	Saya mengerjakan sosal-soal latihan, meskipun bukan sebagai tugas perkuliahan.					

# 3.4.2 Pedoman Skoring Kuesioner

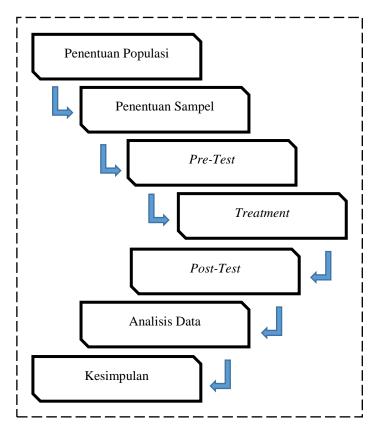
Dari instrumen kemandirian yang digunakan, instrumen tersebut memberikan lima pilihan jawaban pada tiap butir soalnya. Pilihan jawaban tiap butir soal tersebut yakni Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Penskoran pada pernyataan positif dilakukan dengan memberikan skor 5 untuk SS, 4 untuk S, 3 untuk KS, 2 untuk TS, dan 1 untuk STS. Sedangkan untuk pernyataan negatif, penskoran dilakukan dengan memberikan skor 5 untuk STS, 4 untuk TS, 3 untuk KS, 4 untuk TS, dan 5 untuk STS.

## 3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan selama 12 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, sampel penelitian yang sudah dibagi kedalam dua kelompok (eksperimen dan kontrol) melakukan *pretest* untuk mengetahui tingkat kemandirian awal siswa. Pada pertemuan selanjutnya dilakukan *treatment* berupa penerapan pembelajaran *blended learning direct instruction* dan *self-regulated learning* yang diberikan untuk kelompok eksperimen. Setelah melakukan *treatment*, pada pertemuan akhir diadakan *postest* untuk melihat efektivitas penerapan pembelajaran *blended learning direct instruction* dan *self-regulated learning* terhadap kemandirian belajar mahasiswa.

Penerapan 12 kali pertemuan ini dirasa peneliti cukup karena menurut Sarwono dan Ismaryati (1999) frekuensi jumlah ulangan latihan minimal adalah 10 kali dan maksimal adalah 20 kali.

Secara utuh, prosedur penelitian ini dapat dilihat dari gambar dibawah ini:



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

# 3.6 Analisis Data

Setelah didapat hasil, maka data akan dianalisis oleh Peneliti untuk mengetahui efektivitas penerapan pembelajaran *blended learning direct instruction* dan *self-regulated learning* terhadap kemandirian belajar mahasiswa.

## 3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah bagian dari ilmu statistika yang hanya mengolah, menyajikan data tanpa mengambil keputusan untuk populasi, dan analisis deskriptif merupakan bentuk analisis data penelitian untuk menguji hasil penelitian berdasarkan satu sampel. Jenis statistik deskriptif yang diteliti yaitu rata-rata (mean) dan simpangan baku. Menurut Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 99) "nilai rerata dari kelompok data, diperkirakan dapat mewakili seluruh nilai data yang ada dalam kelompok tersebut. Standar deviation (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpanan reratanya". Tujuan analisis deskriptif ini untuk membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diselidiki atau diteliti.

## 3.6.1.1 Mean

Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 89) mengemukakan bahwa "untuk keperluan dan perhitungan selanjutnya akan digunakan simbol-simbol". Nilai-nilai data dan kuantitatif akan dinyatakan dengan  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , .......  $X_n$ , apabila dalam kumpulan data terdapat n buah nilai. Simbol n juga untuk menyatakan ukuran sampel,yakni banyaknya data atau objek yang akan diteliti dalam sampel. Berikut ini rumus untuk mencari mean:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_1}{n}$$

# 3.6.1.2 Standar Deviasi

Darajat dan Abduljabar (2014, hlm. 90) bahwa "Standar deviasi (simpangan baku) adalah suatu nilai yang meunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan reratanya". Berikut ini merupakan rumus dari standar deviasi:

$$s^2 = \frac{\sum (x_1 - \bar{x})^2}{n - 1}$$

# 3.6.2 Uji Asumsi

## 3.6.2.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Uji ini digunakan untuk mengetahui analisis selanjutnya apakah data terdistribusi normal atau tidak. Apabila didapatkan bahwa data tidak berdistribusi normal, maka analisis selanjut menggunakan analisis para metrik, sebaliknya, apabila data tidak berdistribusi normal maka analisis selanjutnya menggunakan analisis nonparametrik.

Data yang mempunyai distribusi yang normal berarti mempunyai sebaran yang normal pula. Dengan data semacam ini maka data tersebut dianggap bisa mewakili populasi. Analisis data yang dilakukan untuk mengetahui moralitas, peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 22 dengan analisis Kolmogorov-Smirnov Test.. Adapun hipotesis dari uji normalitas data, adalah sebagai berikut:

H0 = data berasal dari sampel yang berdistribusi normal.

H1= data berasal dari sampel yang berdistribusi tidak normal.

Syarat yang harus dipenuhi dari analisis data yaitu taraf signifikansi  $\alpha$ =0,05. H0 akan diterima apabila Sig > 0,05 dan H0 ditolak apabila Sig < 0,05.

## 3.6.2.2 Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas dan diketahui bahwa data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas. Pengujian tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah varian kedua kelompok sama atau berbeda. Selanjutnya, uji statistik untuk mengukur homogenitas dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Jika data berdistribusi normal, maka uji statistiknya menggunakan uji *levene's* dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 22.
- b. Jika data berdistribusi tidak normal, maka uji statistiknya menggunakan uji *Wilcoxon* dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 22.

Kriteria pengujian hipotesis dengan taraf signifikansi (α=0,05) adalah sebagai berikut:

H0 = tidak terdapat perbedaan varians antara dua kelompok sampel (homogen)

H1 = terdapat perbedaan varians antara dua kelompok sampel (tidak homogen)

a. Jika Sig < ( $\alpha$ =0,05), maka H0 ditolak.

b. Jika Sig  $> (\alpha = 0.05)$ , maka H0 diterima.

# 3.6.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang dilakukan peneliti dibantu dengan program SPSS versi 22 yaitu menggunakan uji *paired sample t-test* pada uji hipotesis *pre-test* dan *post-test*.

Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio. *Independent sample t-test* digunakan untuk menguji signifikansi beda rata-rata dua kelompok. Tes ini juga digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran *blended learning direct instruction* dan *self-regulated learning* terhadap kemandirian belajar mahasiswa. Adapun bentuk hipotesis dari uji perbedaan rata-rata adalah sebagai berikut:

H0: Tidak terdapat perbedaan kemandirian kelompok eksperimen dan kontrol.

H1: Terdapat perbedaan kemandirian kelompok eksperimen dan kontrol.

Kriteria pengujiannya yaitu  $\alpha=0.05$ , jika nilai P-value (sig) <0.05 maka H0 ditolak dan jika nilai P-value (sig) >0.05 maka H0 diterima. Perhitungan beda ratarata dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 22.