

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen adalah salah satu penelitian yang paling kuat, karna menggunakan kemungkinan percobaan untuk menghasilkan hubungan sebab-akibat diantara beberapa variabel (Jack Fraenkel, 2012). Mengenai penelitian eksperimen ini (Jack Fraenkel, 2012) membaginya ke dalam empat jenis desain yaitu “*Poor experimental Design, True Exsperimental Designs, Quasi-Experimental Desain, Factorial Designs*”. Adapun jenis penelitian eksperimental yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Factorial Designs*.

#### 3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain faktorial 2x2 (Jack Fraenkel, 2012) menjelaskan bahwa “...*it is possible using a factorial design to assess not only separate effect of each independent variable but also joint effect. In other words, the researcher is able to see how one of the variable might moderate the other (hence the reason for calling these variable moderator variables)*”. “...Ini memungkinkan penggunaan desain faktorial untuk mengkaji bukan hanya memisahkan pengaruh dari setiap variabel bebas tetapi juga pengaruh dari penggabungannya.

Lebih lanjut lagi (Jack Fraenkel, 2012) menyatakan bahwa desain faktorial merupakan :

*“Factorial designs extend the number of relationships that may be examined in an experimental study. They are essentially modifi cations of either the posttest-only control group or pretest-posttest control group designs (with or without random assignment), which permit the investigation of additional independent variables”.*

Menurutnya desain faktorial merupakan modifikasi dari desain penelitian *posttest-only control group or pretest-posttest control group designs*. Berdasarkan kepada kebutuhan penelitian maka desain yang digunakan akan digambarkan pada table 3.1.

Tingkat Keterampilan Tenis (B)	Metode Latihan (A)	
	Metode Latihan Ritme (A <sub>1</sub> )	Metode Latihan Tanpa Ritme (A <sub>2</sub> )
Tingkat Keterampilan Tinggi (B <sub>1</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>
Tingkat Keterampilan Rendah (B <sub>2</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>
Hasil Peningkatan Konsentrasi	A <sub>1</sub> B <sub>12</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>12</sub>
Hasil Peningkatan Groundstroke	A <sub>1</sub> B <sub>12</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>12</sub>

Tabel 3.1

Desain Faktorial 2x2 (*Fraenkel, 2012*)

Keterangan :

A<sub>1</sub> : Model latihan ritmeA<sub>2</sub> : Model latihan tanpa ritmeB<sub>1</sub> : Kelompok keterampilan tenis tinggiB<sub>2</sub> : Kelompok keterampilan tenis rendahA<sub>1</sub>B<sub>1</sub> : Model latihan ritme pada kelompok keterampilan tenis tinggiA<sub>1</sub>B<sub>2</sub> : Model latihan ritme pada keterampilan tenis rendahA<sub>2</sub>B<sub>1</sub> : Model latihan tanpa ritme pada kelompok keterampilan tenis tinggiA<sub>2</sub>B<sub>2</sub> : Model latihan tanpa ritme pada kelompok keterampilan tenis rendahA<sub>1</sub>B<sub>1,2</sub> : Hasil peningkatan konsentrasi dan groundstroke menggunakan model latihan ritme pada kelompok keterampilan tenis tinggi dan keterampilan tenis rendahA<sub>2</sub>B<sub>12</sub> : Hasil peningkatan konsentrasi dan groundstroke menggunakan model latihan tanpa ritme pada kelompok keterampilan tenis tinggi dan keterampilan tenis rendah

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi merupakan kelompok yang dipilih peneliti yang menjadi tujuan peneliti untuk menggeneralisasi hasil penelitian (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah atlet tenis yang berlatih di klub tenis BTC (Bandung Tennis Club) yang berada di Jl. Manado No. 37, Merdeka, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40113 sebanyak 30 orang.

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah kelompok dimana informasi penelitian diperoleh (Fraenkel et al., 2013). Sampel juga merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini sampel dipilih dengan menggunakan teknik *Purvosive Sampling*. Hal ini dikarenakan pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti (Sugiyono, 2013). Untuk mendapatkan sampel yang dibutuhkan oleh peneliti maka peneliti membuat kriteria sebagai berikut ;

- 1) Sampel merupakan atlet tenis yang berlatih di klub tenis BTC (Bandung Tennis Club)
- 2) Sampel merupakan atlet tenis yang sudah berlatih tenis minimal 12.8 bulan berlatih tenis secara intensif. Menurut Crespo (2003) dalam penelitiannya mengenai ritme, pemain tenis dalam tingkatan ini sudah cukup konsisten untuk melakukan teknik dasar namun masih terkendala untuk melakukan gerakan koordinasi.
- 3) Sampel bersedia mengikuti pelatihan yang akan diberikan dalam penelitian ini
- 4) Sampel belum pernah mendapatkan model Latihan ritme sebelumnya.

Berdasarkan pengambilan sampel dengan teknik *Purvosive Sampling*, maka didapatkan sampel berjumlah 24 orang. Hasil dari pengambilan sampel tersebut akan dilakukan tes awal sebagai data awal untuk melihat kemampuan atlet dan kemudian dikelompokkan berdasarkan kemampuannya tersebut.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua instrument yang dipakai, diantaranya adalah *Hewitt's Tennis Achievement Test For Groundstroke* untuk mengukur groundstroke dalam permainan tenis dan *Concentration Grid Test* untuk mengukur tingkat konsentrasi.

#### 3.4.1 *Hewitt's Tennis Achievement Test*

Instrumen pengumpul data adalah tes untuk data akurasi pukulan (*Hewitt's Tennis Achievement Test for Groundstroke*) (Hewitt 1966) yang memiliki validitas 0,67, dan reliabilitas 0,75.

Dalam pelaksanaan *Hewitt's Tennis Achievement Test for Groundstroke*. Subjek melakukan pukulan sebanyak 10 kali, dan skor dijumlahkan. Apabila hasil pukulan jatuh di luar lapangan permainan, maka skornya adalah 0.

Alat dan perlengkapan untuk tes hasil belajar keterampilan tenis yaitu :

- 1) Lapangan tenis
- 2) Raket Tenis
- 3) Bola tenis
- 4) Meteran dan Meteran dan lakban untuk mengukur dan membuat garis batas skor sasaran,
- 5) Keranjang bola 1 buah, tali, Alat tulis dan *form* pencatat hasil penelitian

Petugas dalam penelitian ini yaitu :

- 1) 1 orang pengumpan bola
- 2) 1 orang pengawas hasil tes
- 3) 1 orang pencatat hasil
- 4) 1 orang pemberi bola
- 5) 2 orang pengambil bola

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan menggunakan instrumen tes sebagai berikut:

- 1) Penempatan *Serve*

Dengan koefisiensi validitas 0,72 dan koefisiensi reliabilitas dengan 0,94.

Tujuan dari tes *serve* ini adalah untuk mengukur kemampuan penempatan *serve* pada pemain tenis. Adapun pelaksanaan tes tersebut adalah sebagai berikut :

- a) Sebelum melakukan tes *serve*, semua testi disarankan untuk melakukan pemanasan selama 10 menit.
- b) Setelah selesai pemanasan, testi bersiap-siap untuk melakukan tes, dimulai dengan berdiri di belakang garis *baseline* sebelah kanan untuk melakukan 10 kali *serve*.
- c) Setiap testi mendapat kesempatan mencoba 2 kali pukulan *serve* sebelum melakukan tes.
- d) Bola yang mengenai net dan jatuh di daerah *serve* maka harus diulang.

- e) Penilaian tes ini ialah setiap bola yang dipukul masuk diantara net dan tali yang direntangkan di atas net diberi nilai atas dasar dari nilai target dimana bola tersebut jatuh.
- f) Jumlah nilai diperoleh dari 10 kali *serve* dari belakang garis *baseline* sebelah kanan dan 10 kali dari sebelah kiri.

## 2) Tes *Forehand Drive*

Melalui koefisiensi validitas 0,67 dan koefisiensi reliabilitas 0,75, maka tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kemampuan dalam melakukan pukulan *forehand drive*. Sebelum tes dimulai diadakan persiapan terlebih dahulu dengan membuat garis batas untuk penempatan *forehand drive* dan *backhand drive*, menyiapkan petugas dan formulir tes serta menyiapkan peralatan lainnya.

Langkah-langkah untuk melakukan tes *forehand drive* adalah sebagai berikut :

- a) Testi dipanggil satu persatu menurut nomor tes yang telah disusun.
- b) Testi yang telah dipanggil memasuki lapangan untuk melakukan tes *forehand drive*.
- c) Setelah pengawas dan pencatat skor telah siap maka testi melakukan tes penempatan *forehand drive* sebanyak 10 kali pukulan dan 2 kali percobaan sebelum 10 kali pukulan *forehand drive* dimulai..
- d) Testi bergerak pada posisi yang benar untuk melakukan pukulan *forehand*.
- e) Bola yang dipukul harus melewati net dan dibawah tali ke dalam lapangan untuk memperoleh angka sebanyak mungkin.
- f) Testi memilih 10 bola untuk dikembalikan dengan *forehand drive*.
- g) Bola yang dipukul di atas tali dan masuk ke daerah penilaian maka nilainya setengah dari nilai umum.
- h) Semua bola yang menyentuh tali diulang.
- i) Nilai diambil dari jumlah nilai yang diperoleh pada 10 kali pukulan *forehand drive*.

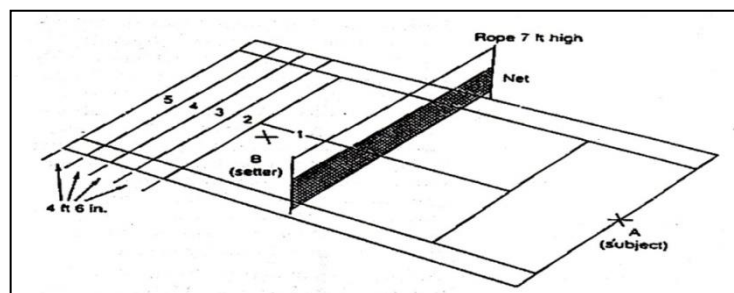
## 3) Test *Backhand Drive*

Melalui koefisiensi validitas 0,62 dan koefisiensi reliabilitas 0,78, maka tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan dalam melakukan pukulan *backhand drive*. Persiapan dan langkah-langkah pelaksanaan *backhand drive* sebenarnya

tidak jauh berbeda dengan persiapan dan langkah-langkah pelaksanaan tes *forehad drive*, perbedaanya hanya terletak pada jenis pukulannya.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan tes *backhand drive* adalah sebagai berikut:

- a) Testi dipanggil satu persatu menurut nomor tes yang telah disusun.
- b) Testi yang telah dipanggil memasuki lapangan untuk melakukan tes *backhand drive*.
- c) Setelah pengawas dan pencatat skor telah siap maka testi melakukan tes penempatan *backhand drive* sebanyak 10 kali pukulan dan 2 kali percobaan sebelum 10 kali pukulan *backhand drive* dimulai.
- d) Testi bergerak pada posisi yang benar untuk melakukan pukulan *backhand*.
- e) Bola yang dipukul harus melewati net dan dibawah tali ke dalam lapangan untuk memperoleh angka sebanyak mungkin.
- f) Testi memilih 10 bola untuk dikembalikan dengan *backhand drive*.
- g) Bola yang dipukul di atas tali dan masuk ke daerah penilaian maka nilainya setengah dari nilai umum.
- h) Semua bola yang menyentuh tali diulang.
- i) Nilai diambil dari jumlah nilai yang diperoleh pada 10 kali pukulan *backhand drive*.



Gambar 3.1  
Daerah Sasaran Tes *Forehand Drive* dan Tes *Backhand Drive*  
(Hewitt's Tennis Achievement Test)

Adapun tabel skala untuk penilaian *Hewitt Tennis Achievement Test* dapat dilihat pada Tabel 3.2

Kelas	Penempatan <i>Serve</i>	Kecepatan <i>Serve</i>	Penempatan <i>Forehand drive</i>	Penempatan <i>Backhand drive</i>
<i>Advanced Tennis( 36 kasus-5 S.D )</i>				
E	11 –14	–	24–25	22– 26
D	15–19	–	26–29	27–30
C	20 – 30	–	30–39	31 –37
B	31 – 37	–	40–44	38–42
A	38 – 44	–	45–48	–46

Tabel 3.2  
Norma Skala Penilaian *Hewitt Tennis Achievement Test*  
(Hewitt's Tennis Achievement Test)

### 3.4.2 Concentration Grid Test

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur tingkat konsentrasi pada sampel yang sudah ditentukan. Perlengkapan yang dibutuhkan dalam melakukan tes ini antara lain:

- 1) Ruangan,
- 2) Alat tulis,
- 3) Lembar *Concentration Grid Test*
- 4) *Stopwatch*

84	27	51	78	59	52	13	85	61	55
28	60	92	04	97	90	31	57	29	33
32	96	65	39	80	77	49	86	18	70
76	87	71	95	98	81	01	46	88	00
48	82	89	47	35	17	10	42	62	34
44	67	93	11	07	43	72	94	69	56
53	79	05	22	54	74	58	14	91	02
06	68	99	75	26	15	41	66	20	40
50	09	64	08	38	30	36	45	83	24
03	73	21	23	16	37	25	19	12	63

Tabel 3.3  
*Concentration Grid Test*

No	Kategori	Nilai
1	21 keatas	Sangat baik
2	16 – 20	Baik
3	11 – 15	Cukup
4	6 – 10	Kurang
5	5 kebawah	Sangat kurang

Tabel 3.4  
Kriteria Penilaian *Concentration Grid Test*

Adapun langkah-langkah melakukan tes ini adalah:

- 1) Tes ini memiliki 10 x 10 kotak, yang setiap kotaknya berisi dua digit angka mulai dari 00 hingga 99
- 2) Untuk mengerjakan tes ini sampel hanya perlu menghubungkan angka terkecil hingga terbesar dengan cara memberikan tanda ceklist atau silang pada setiap angka yang ditemukan
- 3) Penilaian ditentukan dari banyaknya angka yang mereka temukan secara berurutan.
- 4) Selanjutnya sampel mengerjakan soal yang tersedia sesuai dengan instruksi yang diberikan. Waktu yang diberikan untuk melaksanakan tes ini adalah 1 menit.

### 3.5 Validitas

#### 3.5.1 Validitas Internal

Salah satu pertimbangan yang penting dalam perencanaan sebuah studi eksperimental adalah kemungkinan ancaman terhadap validitas internal. Validitas internal artinya adalah perbedaan yang diamati dalam variabel dependen secara langsung yang berhubungan dengan variabel independen, tidak karena variabel lain yang tidak diinginkan (Fraenkel & Wallen, 2006: 186). Artinya bahwa hasil penelitian murni dari hasil perlakuan yang diberikan, bukan dikarenakan oleh faktor lain di luar perlakuan.

Sebagai upaya untuk dapat mengendalikan ancaman terhadap validitas internal penelitian adalah dengan cara mengidentifikasi, meminimalisir dan sebisa mungkin untuk dapat menghilangkan ancaman-ancaman tersebut. Berdasarkan identifikasi dari ancaman terhadap validitas internal ada beberapa yang harus



diperhatikan yaitu: karakteristik subjek, mortalitas, lokasi, instrumentasi, pengetesan atau pengujian, sejarah, kematangan, sikap subjek, regresi, dan implementasi.

#### 1) Karakteristik subjek

Penentuan dengan cara acak merupakan teknik yang baik untuk dapat mengontrol ancaman karakteristik subjek terhadap validitas internal dalam penelitian eksperimen. Pertimbangan ini dilakukan agar dalam penentuan sampel tidak melihat latar belakang yang justru akan menjadikan hasil penelitian tidak valid atau kurang valid.

#### 2) Mortalitas (kehilangan sampel)

Cara yang dapat dilakukan untuk tidak kehilangan sampel adalah dengan melakukan kontrol terhadap kehadiran sampel setiap dilaksanakannya perlakuan. Cara lain adalah dengan menambah atau melebihi jumlah sampel sebelum penelitian, sehingga apabila jumlah sampel berkurang masih dapat memenuhi kuota jumlah sampel yang telah ditentukan berdasarkan populasi.

#### 3) Lokasi

Menentukan lokasi penelitian adalah dengan cara memastikan bahwa lokasi benar-benar netral bagi semua sampel penelitian dan tidak berpengaruh hanya pada sebagian sampel saja. Ini karena bisa saja dalam pemilihan tempat atau lokasi tertentu akan berpengaruh pada sebagian sampel.

#### 4) Instrumentasi

Instrumentasi adalah dengan memastikan tidak terjadi perubahan terhadap cara pengukuran saat pengumpulan data atau pemberian skor serta perubahan apapun yang akan mempengaruhi instrument. Selain itu pengumpul data juga dipastikan orang yang netral dan sama pada saat pengambilan data awal dan akhir serta dipastikan tidak berpengaruh pada sampel saat pengambilan data.

#### 5) Pengetesan

Pengetesan yang dimaksud terutama pada tes awal yang mungkin akan berpengaruh terhadap data tes akhir. Oleh karena itu tes awal sedapat mungkin dihindarkan dari ancaman dengan cara mengeliminir hal-hal yang dapat mempengaruhi terhadap perlakuan dalam eksperimen.

#### 6) Sejarah

Dilakukan dengan cara memastikan bahwa tidak ada latar belakang sampel yang dapat mempengaruhi eksperimen dengan cara mendata kegiatan sampel di luar perlakuan. Menghimbau peserta eksperimen agar tidak melakukan kegiatan latihan sejenis dengan perlakuan di waktu luang mereka yang akan mempengaruhi terhadap hasil eksperimen.

#### 7) Kematangan

Cara yang dilakukan untuk menghindari ancaman kematangan adalah dengan memberikan perlakuan yang rentangnya tidak terlalu lama antara pretest dengan posttest. Selain itu juga adalah dengan memasukkan kelompok kontrol atau pembandingan dalam penelitian.

#### 8) Sikap subjek

Untuk mengendalikan sikap subjek terhadap kegiatan eksperimen adalah dengan memberikan pengertian bahwa kegiatan tersebut bukan merupakan kegiatan eksperimen, melainkan kegiatan rutin latihan atau pembelajaran biasa. Selain itu juga dengan memberikan informasi kepada mereka bahwa kegiatan tersebut merupakan upaya uji coba untuk perbaikan terhadap bentuk pembelajaran atau latihan.

#### 9) Regresi

Untuk mengendalikan dan mengeliminir perubahan yang terlalu tinggi atau terlalu rendah dalam kelompok maka dilakukan dengan cara yang sama dengan pematangan, yaitu memasukkan kelompok pembandingan yang setara dengan kelompok eksperimen. Selain itu peneliti mencoba mengevaluasi karakteristik sampel dan kemudian menyamakannya pada dimensi karakteristik tersebut.

#### 10) Implementasi

Dalam implementasi ancaman yang mungkin terjadi diminimalisir dengan cara memberikan perlakuan atau treatment terhadap sampel yang dilakukan oleh peneliti, guru, konselor, ahli atau orang lain yang faham terhadap suatu perlakuan yang diberikan.

### 3.5.2 Validitas Eksternal

Terminologi validitas eksternal yang dimaksud dalam penelitian adalah mengacu pada sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisasi dari sampel terhadap populasi. Validitas eksternal berkaitan dengan persoalan generalisasi hasil penelitian kepada orang, keadaan, dan waktu lain di luar lingkup eksperimen.

Jelas bahwa, validitas eksternal terkait dengan sejauh mana hasil eksperimen dapat digeneralisasikan kesimpulannya terhadap populasi, atau hasil penelitian bukan hanya berlaku untuk kelompok sampel saja, melainkan juga berlaku secara keseluruhan bagi populasi atau suatu keadaan di luar lingkup eksperimen.

### 3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah serangkaian kegiatan yang dilaksanakan oleh seorang peneliti secara teratur dan sistematis untuk mencapai tujuan-tujuan penelitian. Pertama pengelompokan sampel harus dilakukan kedalam 2 bagian kelompok. Setiap pembagian kelompok dilakukan berdasarkan hasil tes ketrampilan tenis. Kelompok pertama adalah kelompok sampel yang diberikan metode latihan ritme dan kelompok kedua adalah kelompok sampel yang diberikan metode latihan tanpa ritme.

Sampel disetiap kelompoknya akan mengikuti pretest sebelum diberikannya perlakuan. Penelitian ekperiment ini berlangsung 8 minggu, setiap minggunya dilakukan 2 kali treatment selama 15 menit. Setelah treatment terlaksana hingga selesai, kedua kelompok mengikuti posttest sebagai tes akhir.

Adapun program latihan untuk pelatihan ritme ini, yaitu:

- 1) Program latihan dilakukan selama 8 minggu, 2x dalam seminggu.
- 2) Program metode latihan ritme dilakukan 15 menit.
- 3) Tempo ketukan metronome ditentukan pada minggu yang tertera pada gambar program latihan ritme.

Untuk lebih jelasnya penulis paparkan prosedur penelitian dan Jadwal kegiatan penelitian sebagai berikut:

### 1) Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Tenis Outdoor klub tenis BTC (Bandung Tennis Club) yang berada di Jl. Manado No. 37, Merdeka, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40113

### 2) Jadwal kegiatan penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1	Persiapan Penelitian						
2	Pemberitahuan kepada Klup Terkait						
3	Pelaksanaan Tes Awal						
5	Pelaksanaan <i>Treatment</i>						
6.	Pelaksanaan Tes Akhir						
7	Pengolahan Data						

Tabel 3.5  
Rencana Jadwal Penelitian

### 3) Program Latihan

Adapun program latihan yang akan dicantumkan dalam lampiran.

#### 3.7 Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini berupa data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes awal dan juga tes akhir. Pada pengolahan data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan uji statistik terhadap nilai data tes awal dan tes akhir. Analisis dilakukan menggunakan bantuan *software IBM (SPSS) Statistics* versi 21.0. Adapun pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji *Two Way Anova*. Pengujian data tersebut dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

##### 3.7.1 Analisis Deskriptif Statistik

Hal ini dilakukan untuk mengetahui nilai maksimum, nilai minimum, *mean*, *std. deviation*, dan *variance* dari data yang telah diperoleh. Tahap penghitungan SPSS versi 22.0, dengan langkah-langkah sebagai berikut: Klik *analyze >*

*descriptive statistics* > *descriptive* > masukan semua variabel ke kotak *variable* > *options* > ceklis *mean, std. deviation, dan variance* > *continue* > ok.

### 3.7.2 Pengujian Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pada pengujian normalitas ini dikarenakan yang dibutuhkan adalah untuk pengujian *Two Way Anova*, maka yang dibutuhkan untuk uji normalitas adalah nilai *residual standar*. Adapun Langkah-langkah untuk mendapatkan nilai *residual standar* tersebut adalah :

Klik *analyze* > *General Linear Model* > *Univariate* > masukan data variabel pada kolom *Dependent Variabel* dan data faktor pada kolom *Fixed Factor* > klik *Save* > klik *Standarized Residual* > *Continue* > OK

Setelah didapatkan nilai *residual standar* selanjutnya melakukan uji normalitas dengan menggunakan data tersebut. Adapun Langkah-langkah untuk uji normalitas adalah sebagai berikut :

Klik *analyze* > *descriptive statistics* > *explore* > masukan data *residual standar* ke kotak *dependent list* > *plot* > ceklis *normality plots with test* > *continue* > ok.

Dasar pengambilan keputusan Uji Normalitas:

- a. Jika nilai  $\text{Sig} > \alpha 0,05$  maka data dinyatakan normal.
- b. Jika nilai  $\text{Sig} < \alpha 0,05$  maka data dinyatakan tidak normal.

### 3.7.3 Pengujian Homogenitas

Homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data tes awal dan tes akhir kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai varians yang homogen atau tidak. Artinya apakah data berasal dari satu populasi yang sama atau tidak. Adapun pengujian homogenitas dapat dilakukan dengan Langkah-langkah sebagai berikut :

Klik *analyze* > *General Linear Model* > *Univariate* > masukan data variabel pada kolom *Dependent Variabel* dan data faktor pada kolom *Fixed Factor* > klik *option* > *Imasukan variable pada kolom Display Means For* > klik *homogeneity test* > *Continue* > OK

Dasar pengambilan keputusan Uji Homogenitas:

- a. Jika nilai  $Sig > \alpha 0,05$  maka data dinyatakan homogen.
- b. Jika nilai  $Sig < \alpha 0,05$  maka data dinyatakan tidak homogen.

#### **3.7.4 Pengujian Hipotesis**

Tahapan berikutnya dalam menganalisis hasil penelitian eksperimen faktorial adalah melakukan analisis analisis varians (ANAVA). Data hasil tes keterampilan shooting three point, diuji dan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis varians (ANAVA). Adapun sebelum melakukan pengujian analisis varians (ANAVA), terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas data sebagai syarat pengujian. Uji normalitas yang digunakan adalah dengan liliefors, sedangkan untuk uji homogenitas dilakukan dengan uji bartlett. Semua pengujian dilakukan dengan menggunakan taraf kepercayaan 5% ( $\alpha 0,05$ ).