

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode adalah suatu cara yang bisa di gunakan untuk menempuh atau mencapai suatu tujuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan atau mengungkapkan, mengumpulkan data serta memecahkan permasalahan yang sudah di ambil dengan cara-cara atau metode tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Menurut Arikunto (2018:2013) “metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”.

Metode yang di pakai dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, Sugiyono (2018:107) menjelaskan “penelitian eksperimen dapat di artikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Sedangkan Lutan dkk (2018:146) “penelitian eksperimen hanya jenis penelitian yang langsung berusaha untuk mempengaruhi variabel utama dan jenis penelitiannya yang benar- benar dapat menguji hipotesis tentang hubungan sebab akibat”. Metode ini digunakan atas dasar bahwa sifat penelitian eksperimen yaitu mencobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan atau *treatment*.

Metode penelitian eksperimen adalah sebuah metode percobaan dengan tujuan menyelidiki sesuatu hal atau masalah yang di ambil sehingga memperoleh hasil. Berdasarkan pendapat diatas dapat di simpulkan bahwa metode penelitian eksperimen adalah metode percobaan untuk menyelidiki terhadap suatu masalah yang di teliti sehingga mendapatkan hasil.

3.2 Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Lokasi

Lokasi untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Metode Latihan *Drill* Dengan *Interval* dan Tanpa *Interval* Terhadap Hasil Pukulan *Overhead*

Clear Forehand atlet UKM bulutangkis UPI Di Sport Hall FPOK Padasuka Cicaheum. Yang dijadikan objek penelitian ini adalah atlet bulutangkis unit kegiatan mahasiswa (UKM) bulutangkis Universitas Pendidikan Indonesia.

3.2.2 Populasi

Populasi dapat diartikan seluruh anggota kelompok yang sebelumnya sudah ditentukan karakteristiknya dengan jelas, baik itu kelompok orang, objek, atau suatu kejadian (Winarmo, 2017).

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat digambarkan bahwa populasi merupakan keseluruhan subyek penelitian tempat diperolehnya informasi yang dapat berupa individu maupun kelompok. Dalam penelitian ini populasinya adalah atlet unit kegiatan mahasiswa (UKM) bulutangkis Universitas Pendidikan Indonesia yang berjumlah 52 orang.

3.2.3 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2006 : 131). Dalam penelitian ini semua anggota populasi dijadikan sumber data, seluruh atlet yang berlatih di UKM Bulutangkis UPI tersebut, yaitu 6 orang atlet putra dan 6 orang atlet putri. Cara pengambilan sampel tersebut didasarkan pada pendapat Sugiyono (2018:85) mengatakan bahwa: *sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 20 orang yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.

Pelaksanaan *treatment* dilakukan dengan cara membagi sampel dalam 2 kelompok yaitu: kelompok A diberikan metode latihan *drill* dengan *interval* dan kelompok B diberikan metode latihan *drill* tanpa *interval*. Pembagian 2 kelompok tersebut dirangking dari skor tertinggi sampai terendah seberapa baik pukulan *Overhead clear forehand* kemudian disusun dengan cara zig-zag, sehingga kelompok yang di dapat mempunyai kemampuan yang seimbang.

Pada penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang penulis gunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan

pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2018). Alasan menggunakan *purposive sampling* karena tidak semua anggota UKM memenuhi kriteria yang akan peneliti lakukan. Adapun kriteria yang tergolong pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Sampel tersebut merupakan atlet yang terdaftar dalam anggota unit kegiatan mahasiswa (UKM) bulutangkis Universitas Pendidikan Indonesia.
- 2) Sampel merupakan kelompok yang aktif dalam mengikuti setiap latihan yang dilaksanakan oleh UKM bulutangkis UPI.
- 3) Mempunyai pengalaman yang cukup baik dalam permainan dan pertandingan bulutangkis.
- 4) Atlet yang telah mengikuti pertandingan antar mahasiswa tingkat regional, maupun nasional.
- 5) Atlet yang pernah menjuarai pertandingan seperti, liga mahasiswa, bumi siliwangi open, PBC Unpad, dll.

Berdasarkan pendapat tersebut, dari jumlah populasi awal yang berjumlah 52 orang maka yang tergolong kepada kriteria di atas berjumlah 12 orang dengan 6 orang laki-laki dan 6 orang perempuan, maka sampel pada penelitian ini berjumlah 12 orang yang di bagi menjadi 2 kelompok masing-masing kelompok terdapat 3 orang perempuan dan 3 orang laki-laki sesuai dengan *treatment* yang akan diberikan. Usia latihan pada sampel yang penulis gunakan adalah 10 sampai 14 tahun. Pendekatan sampel untuk pembagian kelompok ini akan menggunakan cara *subject matching* ordinal pairing yaitu subjek yang hasilnya sama atau hampir sama dengan tes awal kemudian dipasangkan dengan rumus AB-BA, maka otomatis akan terbentuk dua kelompok yaitu kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 yang mempunyai tingkat kemampuan yang seimbang.

Tabel 3.1 *Ordinal Pairing*

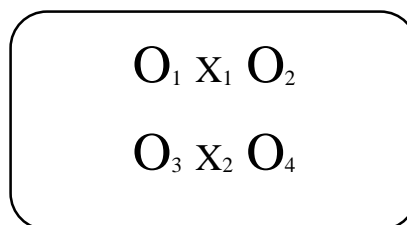
Kelompok 1	Kelompok 2
1	2
4	3
5	6
8	7
9	10
12	11

Sumber: (Sugiyono, 2018)

3.3 Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian perlu adanya desain penelitian yang sesuai dengan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan dan hipotesis penelitian untuk diuji kebenarannya. Menurut Arikunto (2018:51) mengemukakan bahwa, “Desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan, yang akan dilaksanakan”. Fokus penelitian yang akan diteliti adalah pengaruh metode latihan *drill* dengan *interval* dan tanpa *interval* terhadap hasil pukulan *overhead clear forehand* atlet UKM bulutangkis UPI. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah pengaruh metode latihan *drill* dengan *interval* dan tanpa *interval* dan variabel terikatnya (Y) adalah hasil pukulan *overhead clear forehand*.

Penulis menggunakan *Two Group Pretest and Posttest Design* sebagai desain penelitiannya. Dalam desain ini, kemudian diadakan tes awal atau pretest. Kemudian sampel diberikan perlakuan atau *treatment*. Setelah masa perlakuan berakhir, maka dilakukan tes akhir atau *posttest*. Menurut Sugiyono (2018) dapat di gambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 *Two Group Pretest and Posttest Design*

Sumber : (Sugiyono, 2018)

Keterangan :

O_1 = *Pre-test* (tes awal pukulan *overhead clear forehand* bulutangkis 10 kali percobaan)

O_2 = *Post-test* (tes akhir pukulan *overhead clear forehand* bulutangkis 10 kali percobaan)

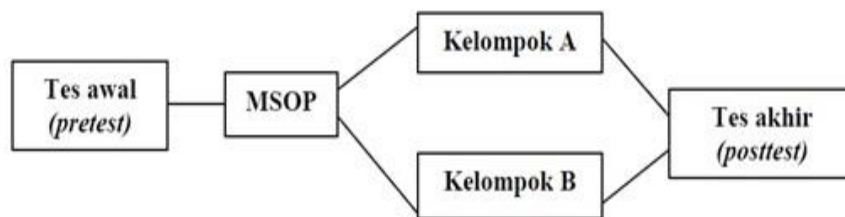
X_1 = *Treatment* (Latihan pukulan *drill* dengan *interval*)

O 3 = *Pre-test* (tes awal tes pukulan *overhead clear forehand* bulutangkis 10 kali percobaan)

O 4 = *Post-test* (tes akhir tes pukulan *overhead clear forehand* bulutangkis 10 kali percobaan)

X 2 = *Treatment* (Latihan pukulan *drill* tanpa *interval*)

Dalam desain penelitian ini, tes awal (O1) bermaksud untuk mengukur komponen tes pukulan *overhead clear forehand* bulutangkis 10 kali percobaan sebelum diberikan *treatment*, (X) bermaksud sebagai *treatment* (metode latihan), sedangkan tes akhir (O2) bermaksud untuk mengukur komponen tes pukulan *overhead clear forehand* bulutangkis 10 kali percobaan setelah diberikan *treatment*. Setelah diberikannya *treatment* berupa latihan pukulan *overhead clear forehand* menggunakan raket dan latihan *drill* dengan *interval* dan latihan *drill* tanpa *interval*, penulis akan mampu melihat peningkatan hasil pukulan dari kedua metode latihan tersebut melalui hasil pengolahan dan analisis data.



Gambar 3.2 *Two Group Pretest and Posttest Design*

Sumber : (Sugiyono, 2018) Desain Penelitian

Keterangan :

Pretest : Tes Awal yaitu melakukan tes pukulan *overhead clear forehand* bulutangkis 10 kali percobaan

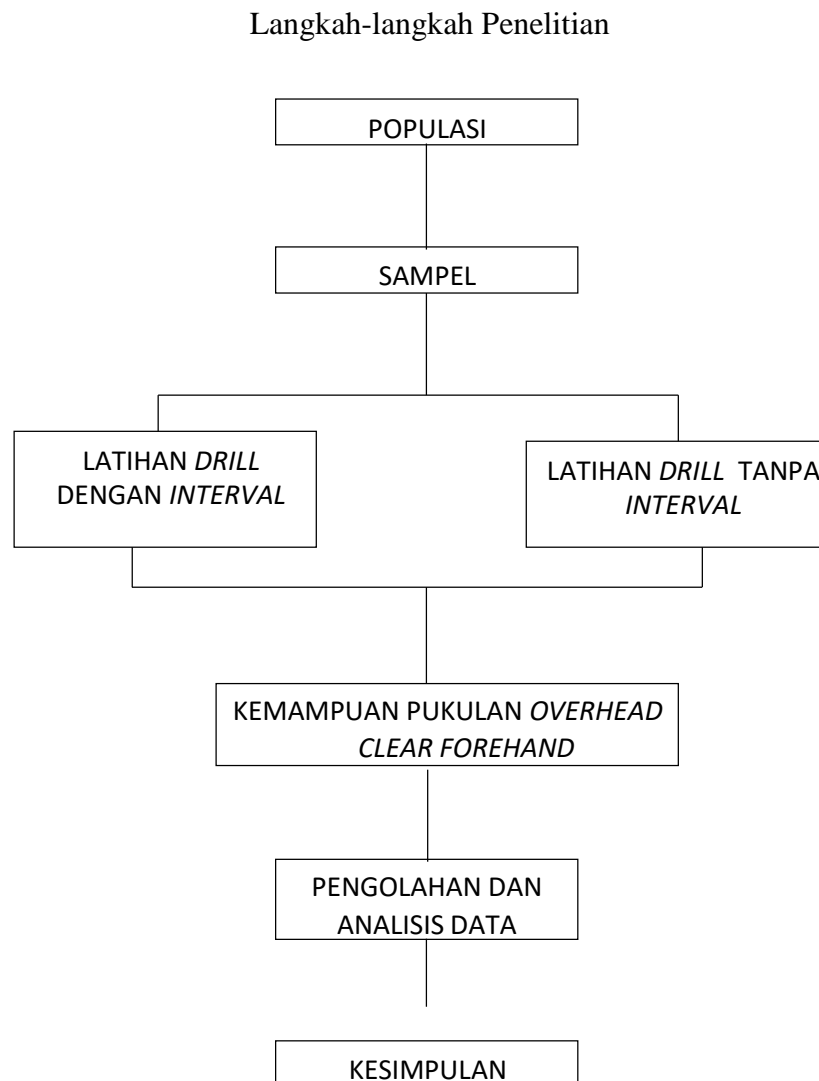
MSOP : *Matched Subject Ordinal Pairing/* Pasangan Ordinal Subjek yang Cocok

Kelompok A : Latihan *drill* pukulan *overhead clear forehand* dengan *interval*

Kelompok B : Latihan *drill* pukulan *overhead clear forehand* tanpa *interval*

Posttest : Tes akhir dengan tes pukulan *overhead clear forehand* bulutangkis 10 kali percobaan

Adapun langkah-langkah penelitian tersebut dapat peneliti gambarkan sebagai berikut:



3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2018:160). Penelitian berbentuk metode eksperimen, jadi peneliti

menggunakan tes dan pengukuran serta observasi tujuannya untuk menentukan seberapa besar pengaruh metode latihan *drill* dengan *interval* dan tanpa *interval* terhadap hasil pukulan *overhead clear forehand* atlet UKM bulutangkis UPI.

Tes pukulan *overhead clear forehand* dengan menggunakan lapangan yang diberi skor. Pedoman pengamatan penilaian dan pelaksanaan test keterampilan pukulan *overhead clear forehand*, menurut (Agung dan Santo, 2014:187) adalah sebagai berikut:

Tujuan : untuk menentukan hasil ketepatan memukul *shuttlecock* dengan pukulan *overhead clear forehand*.

Validitas : 0,830

Realibilitas : 0,905

Alat dan fasilitas : lapangan bulutangkis, raket, *shuttlecock*, *stopwatch*, Lakban, formulir penelitian.

Pelaksanaan :

1. Setiap *Testee* harus memahami tes pukulan *overhead clear forehand* yang akan dilakukan, dengan mendengarkan penjelasan dari pengetes.
2. Tes di mulai, setiap *Testee* melakukan tes secara bergantian. Di lapangan tes.
3. Peserta di berikan kesempatan melakukan pukulan *clear forehand* sebanyak 10 kali pengetesan.

Pengskoran :

1. 5 = hasil pukulan *shuttlecock* berada kolom garis out bulutangkis
2. 4 = hasil pukulan *shuttlecock* kolom garis out sebelum no.5 lapangan tes, hasil pukulan tidak lurus
3. 3 = hasil pukulan *shuttlecock* tidak terarah dan bola berada di sisi kolom garis out no.4 lapangan tes
4. 2 = hasil pukulan *shuttlecock* keluar dari lapangan tes

			X	2	3	4	5
	Y						

Gambar 3.3 Instrumen Tes Pukulan *Overhead Clear Forehand* (Karyono, 2020)

Keterangan:

Y = Testee Atlet/ responden

X = Tempat melakukan service pelatih

■ = Daerah Menerima Service

5. Norma

Table 3.2. Norma penelitian Clear shoot bulutangkis.

No	Kriteria	Skor
1	Tidak baik	2
2	Sedang	3
3	Baik	4
4	Sangat baik	5

3.5 Prosedur Penelitian

Untuk mengetahui secara kronologis langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan, maka harus dijelaskan secara rinci bagaimana prosedur penelitian ini dilakukan yaitu:

- 3.5.1 Menentukan populasi yaitu atlet UKM Bulutangkis UPI Bandung.
- 3.5.2 Menentukan sampel yaitu sebagian dari anggota populasi UKM Bulutangkis UPI Bandung. Penulis menggunakan *purposive sampling*, sampel dalam penelitian ini berjumlah 12 orang.
- 3.5.3 Menyiapkan surat perizinan untuk melaksanakan penelitian kepada ketua UKM bulutangkis UPI.
- 3.5.4 Meminta surat balasan dari ketua UKM bulutangkis UPI.
- 3.5.5 Menentukan sampel menjadi dua kelompok.
- 3.5.6 Tes awal (*pre-test*) dengan menggunakan tes pukulan *overhead clear forehand*, yang bertempat di Sport Hall FPOK UPI Bandung Jl.Padasuka Cicaheum. Bentuk tes dapat di lihat pada gambar 3.2.
- 3.5.7 *Treatment* diberikan dengan menggunakan latihan *drill* dengan *interval* dan latihan *drill* tanpa *interval* dengan repetisi yang telah ditentukan dalam program latihan, dilakukan sebanyak 16 pertemuan. Latihan sebanyak 3 kali seminggu pada hari senin, kamis dan sabtu. Hal ini di tunjang dari penelitian sebelumnya oleh (Harsono, 2016) bahwa atlet yang mengikuti suatu program latihan kondisi fisik yang intensif selama 6-10 minggu akan memiliki kekuatan, daya tahan, dan stamina yang lebih baik. Selanjutnya di jelaskan bahwa dalam pelaksanaan pengaturan lama latihan di haruskan untuk mempertimbangkan tingkat kelelahan secara fisiologis. Latihan yang dilakukan dalam waktu yang lama pada setiap kali latihan belum tentu dapat meningkatkan kemampuan atau keterampilan atlet. Hal penting yang harus di pertimbangkan dalam pelaksanaan pengaturan lama latihan adalah intensitas latihan harus mencapai batas minimal (*training zone*), beban latihan sebaiknya dilakukan minimal 3 kali dalam seminggu Tite, dkk (dalam Lasyasari, 2013).

			X	2	3	4	5
	Y						

Gambar 3.4. Treatment Kelompok A

Keterangan:

Y = Testee Atlet/ responden

X = Tempat melakukan *service* pelatih

■ = Daerah Menerima *Service*

			X	2	3	4	5
	Y						

Gambar 3.5. Treatment Kelompok B

Keterangan:

Y = *Testee* Atlet/ responden

X = Tempat melakukan *service* pelatih

■ = Daerah Menerima *Service*

Proses Pelaksanaan Latihan (*Treatment*)

Kelompok A : Melakukan pukulan *overhead clear forehand* dengan *interval* yang dipukul dengan benar dan memenuhi persyaratan serta jatuh dalam daerah sasaran yang diletakan nilai dari luar kedalam yaitu 2, 3, 4, 5. Sebaliknya apabila *shuttlecock* tidak masuk kedaerah sasaran tidak diberikan nilai. *Shuttlecock* yang jatuh pada daerah garis sasaran dianggap masuk daerah sasaran yang bernilai lebih tinggi.

Kelompok B : Melakukan pukulan *overhead clear forehand* tanpa *interval* yang dipukul dengan benar dan memenuhi persyaratan serta jatuh dalam daerah sasaran yang diletakan nilai dari luar kedalam yaitu 2, 3, 4, 5. Sebaliknya apabila *shuttlecock* tidak masuk kedaerah sasaran tidak diberikan nilai. *Shuttlecock* yang jatuh pada daerah garis sasaran dianggap masuk daerah sasaran yang bernilai lebih tinggi.

3.5.8 Tes akhir (*pos-test*) yaitu kembali melakukan pukulan *overhead clear forehand* yang bertempat di Sport Hall FPOK UPI Bandung Jl.Padasuka Cicaheum. Bentuk tes dapat di lihat pada gambar 3.2.

3.5.9 Langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data, menganalisis dan menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisis data.

3.6 Sistematika Pelaksanaan Tes

Nama Tes : Tes pukulan *overhead clear forehand*

Tujuan : Untuk menentukan hasil ketepatan memukul *shuttlecock* dengan pukulan *overhead clear forehand*

Alat Tes : *Stopwatch*, pluit, lakban, lapangan bulutangkis, meteran, format pengesanan, dan alat tulis.

Tempat : Sporthall FPOK Cicaheum - Padasuka

Pelaksanaan Tes : Dilaksanakan sebelum dan sesudah *treatment* diberikan.

Pelaksanaan Tes:

- 1) Testi diberi arahan mengenai pelaksanaan tes yang akan dilakukan
- 2) Melakukan pemanasan 15 menit kemudian testi bersiap-siap
- 3) Testi dipanggil satu persatu untuk melakukan tes
- 4) Testi berdiri di posisi daerah menerima *service*.

Muhammad Hilmi, 2022

PENGARUH METODE LATIHAN DRILL DENGAN INTERVAL DAN TANPA INTERVAL TERHADAP HASIL PUKULAN OVERHEAD CLEAR FOREHAND ATLET UKM BULUTANGKIS UPI

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

- 5) Ketika pluit dibunyikan, testi mulai melakukan pukulan *overhead clear forehand* yang dipukul dengan benar dan memenuhi persyaratan serta jatuh dalam daerah sasaran yang diletakan nilai dari luar kedalam yaitu 2, 3, 4, 5. Sebaliknya apabila pukulan *overhead clear forehand* tidak masuk ke daerah sasaran tidak diberikan nilai. Pukulan *overhead clear forehand* yang jatuh pada daerah garis sasaran dianggap masuk daerah sasaran yang bernilai lebih tinggi. Dari 10 kali percobaan tersebut, kemudian dijumlahkan. Jumlah ini merupakan skor *clear shoot teste*.
- 6) Testi kembali ke posisi daerah menerima *service* ketika mencapai arah terakhir.
- 7) Testi diberikan 10 kali kesempatan dalam setiap bentuk tes dan diambil pukulan terbaik.
- 8) Mencatat hasil berupa waktu dari masing-masing testi.
Diberikan *treatment* dengan metode latihan *drill* dengan *interval* dan latihan *drill* tanpa *interval*.

3.7 Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari tes yang dilaksanakan masih berupa data mentah, untuk itu data yang telah diperoleh perlu diolah dan dianalisis secara statistika. Dalam hal ini peneliti menggunakan *software* SPSS. Sebelum melaksanakan pengolahan data, penulis terlebih dahulu melakukan langkah-langkah berikut:

- 3.7.1 Uji normalitas data hasil penelitian menggunakan program software SPSS dengan uji Shapiro Wilk.
- 3.7.2 Menentukan uji perbandingan menggunakan program software SPSS. Menggunakan uji perbandingan berpasangan dan tidak berpasangan. Uji perbandingan ini akan disesuaikan dengan hasil perhitungan normalitas. Apabila data berdistribusi normal maka menggunakan uji perbandingan parametris dan jika berdistribusi tidak normal maka menggunakan uji perbandingan non-parametris.

3.8 Pengujian Hipotesis Penelitian

Analisis data adalah proses menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, mengabstraksikan, mengorganisasikan secara urut dan rasional untuk menampilkan bahan-bahan yang dapat digunakan untuk menyusun jawaban terhadap tujuan

penelitian yang diuji (Mustafa et al., 2020). Data hasil penelitian diolah dan dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian. Tujuan analisis data untuk menyederhanakan data ke dalam bentuk yang dapat dimengerti dan ditafsirkan. Berikut merupakan penjabaran untuk masing-masing uji, yaitu :

1. Deskripsi statistik: memuat data statistik penelitian yang akan berisikan jumlah sampel, jumlah data, nilai minimum, nilai maximum, nilai rata-rata dan nilai standar deviasi.
2. Uji Normalitas dilakukan guna mengetahui pendekatan mana yang digunakan dalam melakukan uji hipotesis, uji normalitas menggunakan Shapiro wilk.
3. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogen atau tidak.
4. Uji hipotesis; dilakukan guna menjawab rumusan masalah penelitian, jika data penelitian berdistribusi normal maka menggunakan pendekatan parametrik yaitu uji Paired Sample t-Test dan Independent t-Test jika data penelitian tidak berdistribusi normal maka menggunakan pendekatan non- parametrik yaitu uji Wilcoxon Test. Pada penelitian ini, data dinyatakan normal, maka menggunakan pendekatan uji Paired Sample t-Test dan Independent t-Test.