

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Metode, Bentuk, dan Rancangan Penelitian

a. Metode Penelitian

Sesuai dengan permasalahan diatas penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan statistik deskriptif analisis korelasional. Deskriptif korelasional digunakan untuk menggambarkan adanya hubungan antara variabel bebas (koordinasi mata-tangan dan tingkat kecemasan) dan variabel terikat (ketepatan servis *forehand*) dalam penelitian ini, selanjutnya digunakan untuk menghitung besarnya kontribusi yang diberikan variabel bebas terhadap variabel terikat. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan berlaku untuk umum atau generalisasi. Menurut Nawawi H (dalam Zudalfrial, 2012:5) metode penelitian deskriptif diartikan sebagai prosedur pemecah masalah yang diselidiki dengan cara menggambarkan/melukiskan keadaan atau kondisinya. Dengan permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah ketepatan servis *forehand* serta melihat hubungan koordinasi mata-tangan dan tingkat kecemasan dengan tingkat ketepatan servis *forehand* pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis apakah memiliki hubungan yang signifikan antar variabel tersebut.

Sugiyono (2015:209) menyatakan dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya hubungan antar variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi analisis regresi, dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi. Dengan permasalahan yang akan dianalisis dan dicari kuatnya hubungan antar variabel tersebut adalah koordinasi mata-tangan dan tingkat kecemasan (sebagai variabel bebas) dengan ketepatan servis

forehand (sebagai variabel terikat). Jadi analisis korelasi adalah cara menentukan hubungan suatu variabel dengan membandingkan dengan data yang sudah diperoleh dengan bandingkan rata-rata tersebut dengan jumlah sampel atau populasi dalam suatu penelitian.

b. Bentuk Penelitian

Berdasarkan judul penelitian ini yaitu Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dan Tingkat Kecemasan Dengan Ketepatan Servis *Forehand* Pada Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Berasrama Badau. Maka penelitian ini termasuk kedalam penelitian korelasional yang bertujuan untuk mencari hubungan koordinasi mata-tangan dan tingkat kecemasan dengan ketepatan servis *forehand* pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Berasrama Badau.

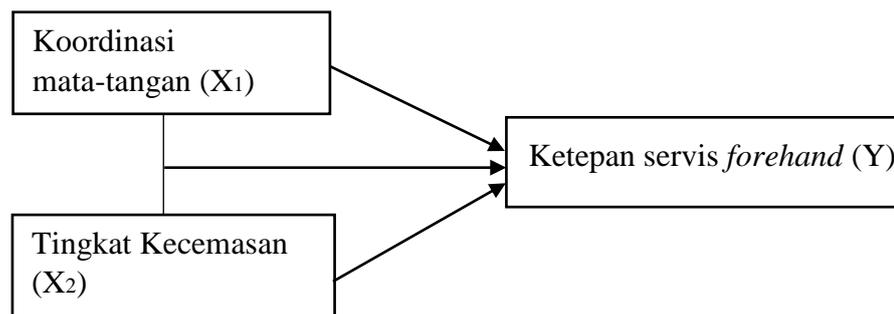
Penelitian korelasi atau korelasional adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkatan hubungan antar dua variabel atau lebih tanpa adanya upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terdapat manipulasi variabel (Ibrahim A dkk, 2018:77). Dengan demikian penelitian korelasional ini juga kadang disebut sebagai *associational research*, yang di dalamnya melihat relasi (hubungan) diantara dua atau lebih variabel.

c. Rancangan Penelitian

Menurut Zuldafrial (2012:16) paradigma penelitian dapat diartikan sebagai model atau pola pikir yang dapat menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti, sehingga akan mudah dirumuskan masalah penelitiannya, pemilihan teori yang akan digunakan untuk merumuskan hipotesis, rumusan hipotesis yang akan diajukan, instrumen penelitian, teknik analisis data yang akan digunakan serta kesimpulan yang akan diharapkan.

Penentuan bentuk dari penelitian ini berdasarkan pertimbangan tertentu antara lain, sesuai dengan masalah, tujuan dan jenis variasi dari

gejala yang hendak di teliti selain itu hendak mendapatkan informasi yang objektif mengenai hubungan koordinasi mata-tangan dan tingkat kecemasan dengan ketepatan servis *forehand* pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis di SMP Negeri 3 Berasrama Badau. Paradigma dalam penelitian ini seperti gambar berikut:



Keterangan:

X₁ : Koordinasi mata-tangan (independen 1)

X₂ : Tingkat Kecemasan (independen 2)

Y : Ketepatan servis *forehand* (dependen)

B. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:117). Di samping itu juga Putrawan (dalam Winarno, 2013:80) menyatakan bahwa populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Jadi populasi dalam penelitian ini adalah jumlah seluruh siswa ekstrakurikuler permainan bulutangkis di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Berasrama Badau adalah sebanyak 15 siswa.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi sumber data. Menurut Siyoto S dan Sodik A (2015:64) bahwa sampel penelitian

adalah sebagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Disamping itu Ismayani Ade (2019:49) menyatakan bahwa sampel dapat dilakukan apabila populasi terlalu besar dan tersebar sehingga sulit dijangkau oleh peneliti, sulit dalam mengolah data, membutuhkan biaya yang besar, dan waktu terlalu banyak. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik total sampling. Total sampling adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2014:124).

Tabel 3. 1 Sampel Penelitian

No	Siswa	Jumlah
1	Laki-laki	6 siswa
2	Perempuan	9 siswa
Jumlah		15 siswa

Sumber: Ekstrakurikuler SMPN 3 Berasrama Badau

C. Teknik dan Alat pengumpul Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian data dalam sebuah penelitian digunakan sebagai acuan untuk mengungkapkan masalah yang diteliti. Pengumpulan data dalam penelitian juga perlu diperhatikan agar data yang diperoleh dapat terjaga tingkat validitas dan reabilitasnya. Menurut Winarno (2013:143) menyatakan bahwa pengumpulan data merupakan proses mengidentifikasi dan mengoleksi informasi yang dilakukan oleh peneliti, sesuai dengan tujuan penelitian. Disisi lain Zudalfrial (2012:38-39) mengutarakan ada enam jenis teknik pengumpulan data, teknik observasi langsung, teknik observasi tidak langsung, teknik komunikasi langsung, teknik komunikasi tidak langsung, teknik studi dukomentor, dan teknik pengukuran. Dari beberapa teori diatas peneliti menyimpulkan bahwa teknik pengumpulan data merupakan proses dimana peneliti harus

mendapatkan informasi berupa data, yang diperoleh yang tingkat reabilitas dan validitasnya dapat dipercaya.

Berdasarkan informasi yang telah diperoleh peneliti menggunakan teknik pengukuran dan komunikasi tidak langsung dalam penelitian ini. Menurut Nasehudin Syatori T dan Gozali Nanang (2012:120) Teknik pengukuran (Tes) adalah prosedur sistematis yang dibuat dalam bentuk tugas-tugas yang distandardisasikan dan diberikan kepada individu atau kelompok untuk dikerjakan, dijawab, atau direspon, baik dalam bentuk tulisan maupun perbuatan. Sedangkan teknik komunikasi tidak langsung (kuesioner) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2015:199).

b. Alat Pengumpul Data

Mengumpulkan data dapat diartikan sebagai mencatat peristiwa, sebagai mana Siyoto S dan Bodik A (2015:76) menyatakan bahwa pengumpulan data bisa menggunakan instrumen yang berupa tes yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi. Nurhasan (dalam Sepdanius E dkk, 2019:2) mengatakan tes merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh informasi atau data dari suatu objek yang akan diukur. Di samping itu juga Kirkendall (dalam Ngatman dan Andriyani D, 2017:1) mengutarakan bahwa tes adalah suatu instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai individu-individu atau objek-objek, yang mana instrumen tersebut dapat dalam bentuk *form* pertanyaan pada kertas atau wawancara atau berupa observasi dari penampilan fisik dan perilaku berupa checklist atau berupa catatan anekdot. Sedangkan teknik komunikasi tidak langsung (kuesioner) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2015:199)..

Berdasarkan beberapa teori diatas peneliti menyimpulkan bahwa pengumpulan data bisa diterapkan dengan menggunakan intrumen yang

berupa tes dan komunikasi tidak langsung (kuesioner) yang nantinya peneliti bisa memperoleh informasi tentang individu atau objek-objek yang akan diteliti, aspek yang akan di tes tidak keluar dari ranah yaitu mengukur koordinasi mata-tangan dan tingkat kecemasan dan ketepatan servis *forehand* dalam permainan bulutangkis.

a. Koordinasi mata-tangan

Dalam mengukur koordinasi mata-tangan menggunakan *hand-wall tos test* (tes lempar-tangkap bola di dinding). dimana tes ini bertujuan untuk mengukur koordianasi mata-tangan (Narlan A dan Juniar D T, 2020:188). Berikut adalah tahapan dalam melakukan tes koordinasi mata-tangan sebagai berikut:

1) Peralatan

- a) Kapur atau pita yang digunakan untuk membuat garis dengan panjang 3 m
- b) Sasaran berbentuk bulat, terbuat dari kertas atau karton berwarna kontras dengan garis tangan 30 cm.
- c) Buatlah 3 buah atau lebih sasaran dengan ketinggian berbeda, agar pelaksanaan tes lebih efisien.

2) Pengawas tes

Siswa yang ditugas kan untuk membantu mengawasi tes dan mencatat hasil tes yang telah dilakukan.

3) Prosedur

- a) Sasaran di tempelkan pada tembok dengan bagian bawahnya sejajar dengan tinggi bahu siswa yang melakukan.
- b) Buatlah garis dilantai dengan jarak 2,5 m dari tembok sasaran dengan kapur atau pita.
- c) Siswa berdiri dibelakang garis batas
- d) Siswa diinstruksikan melempar bola sesuai dengan dengan tangan yang dipilih ke arah sasaran dan berusaha

menangkap bola dengan tangan yang sama (sebanyak 10 kali)

- e) Percobaan diberikan kepada siswa agar mereka beradaptasi dengan tes yang akan dilakukan. Bola dilemparkan dengan cara lemparan bawah dan bola harus ditangkap sebelum bola memantul ke lantai.
 - f) Lemparan tangkap dinyatakan berhasil jika bola mengenai sasaran dan siswa dapat menangkap bola pantulan langsung dari sasaran.
 - g) Tangkapanya dinyatakan berhasil jika bola ditangkap hanya menggunakan tangan tanpa bantuan dari anggota tubuh lainnya.
 - h) Siswa tidak diperbolehkan menangkap bola dengan kaki di depan garis batas.
 - i) Siswa mendapat kesempatan 10 kali melempar dan menangkap dengan tangan yang sama. Siswa melakukan 10 kali lemparan dengan tangan di pilih namun ditangkap dengan tangan yang berbeda.
 - j) Siswa yang berkacamata diperbolehkan menggunakan kacamatanya dalam melakukan tes ini.
- 4) Penghitungan hasil

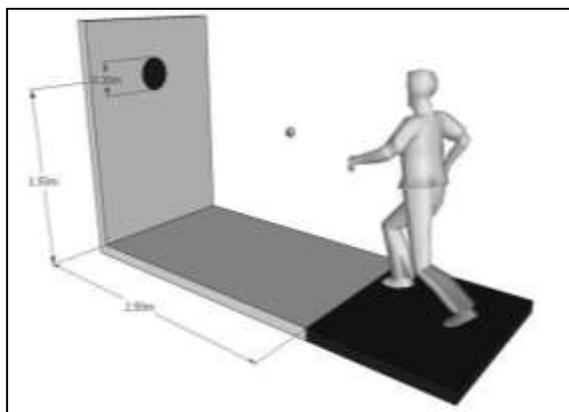
Suatu lemparan yang mengenai sasaran dan dapat ditangkap dengan benar mendapatkan skor 1. Jumlahkan seluruh skor untuk tangkapan dengan tangan yang sama dan tangan yang berbeda. Kemungkinan skor tertinggi adalah 20.

Tabel 3. 2 Norma penilaian

No	Interval Nilai	Keterangan
1	<5	Kurang Sekali
2	6-10	Kurang
3	11-15	Cukup
4	>16	Baik

Sumber: Kemenpora, 2014

Untuk melihat lebih jelas mengenai pelaksanaan koordinasi mata-tangan bisa di lihat digambar di bawah ini:



Gambar 3. 1 Dinding Target Tes dan Pelaksanaan Tes

Sumber: Narlan A dan Juniar D T

b. Tingkat kecemasan

Tingkat kecemasan diukur menggunakan kuesioner atau angket mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Riduawan (2010:51) teknik pengumpulan data dengan metode pengumpulan data yaitu teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2015:199) menyatakan bahwa kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket mempunyai dua bentuk pernyataan

menurut sugiyono (2013:143) yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka adalah pertanyaan yang mengharapkan responden untuk menuliskan jawabannya berbentuk uraian tentang suatu hal, sedangkan angket tertutup adalah angket yang pertanyaan disediakan dengan jawabannya, tujuan untuk membantu responden untuk menjawab dengan cepat dan juga memudahkan peneliti melakukan analisis data terhadap seluruh angket yang telah terkumpul.

Dalam menyusun instrument harus memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut: mendefinisikan konstruk, menyelidiki faktor, dan menyusun pertanyaan.

a) Mendefinisikan Konstruk

Mendefinisi ubahan-ubahan atau variabel yang akan diukur. Yaitu suatu tahapan yang bertujuan untuk memberikan batasan arti konstruk yang akan diteliti, dengan demikian nantinya tidak akan terjadi penyimpangan terhadap tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Yaitu mendefinisikasi tingkat kecemasan dengan ketepatan servis *forehand* pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis

b) Menyelidiki Faktor

Menyelidiki faktor adalah suatu tahapan yang bertujuan untuk menandai faktor-faktor yang disangka kemudian diyakini menjadi komponen dan konstruk yang akan diteliti yaitu *browsing, seaching, resouching, chatting* dan *email*.

c) Menyusun Butir-Butir Pertanyaan

Menyusun butir pertanyaan berdasarkan faktor yang menyusun konstruk butir pertanyaan harus merupakan penjabaran dari isi faktor yang berupa indikator. Berdasarkan indikator-indikator yang ada, kemudian disusun butir-butir soal yang memberikan gambaran tentang faktor-faktor tersebut. Adapun uji coba angket adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Kisi-kisi angket tingkat kecemasan siswa

Variabel	Faktor	Indikator	Butir-butir pertanyaan		
			Positif	Negatif	Jumlah
Tingkat kecemasan siswa dalam melakukan servis <i>forehand</i> dalam ekstrakurikuler permainan bulutangkis	<i>Instrinsik</i>	1. Pikiran negatif		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	10
		2. Perasaan takut		11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	10
		3. Pikiran puas diri	21,24	22	3
		4. Perasaan senang	23		1
	<i>Ekstrinsik</i>	1. Petatih	-		
		2. Lingkungan	25		1

(Hasibuan, 2017:7)

c. Ketepatan Servis *Forehand*

Dalam melakukan tes ketepatan servis *forehand* dalam bulutangkis tahapan yang digunakan yaitu tes servis *forhand* menurut Sepdanius Endang (2019:108-110). Tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan dan ketepatan servis *forehand*. ada dua tes servis *forehand* yaitu servis *forehand* pendek. Tahapan pelaksanaan dilakukan sebagai berikut:

1) Pelaksanaan

Testee berdiri pada bagian lapangan yang terletak sudut-men sudut dengan lapangan yang dibuat untuk melaksanakan servis. Setelah aba-aba “ya”, testee mulai melakukan servis diarahkan ke sasaran dengan kesempatan 20 kali servis. *Shuttlecock* harus melintas di bawah dan diatas pita.

tersebut layak atau tidak untuk di tes kan untuk siswa. Menurut Sugiyono (2017:353) untuk instrumen yang berbentuk tes, maka pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pembelajaran yang diajarkan. Disisi lain Azwar 1987 (dalam jurnal Matodang Z) menyatakan bahwa validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya.

2. Reliabilitas

Reliabilitas instrumen menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya yang digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument tersebut sudah baik. Sebagai mana yang di jelaskan Nunnaly (dalam jurnal Sappaile B I) menyatakan bahwa reliabilitas kestabilan skor yang diperoleh orang yang sama ketika diuji ulang dengan tes yang sama pada situasi yang berbeda dari suatu pengukuran ke pengukuran lainnya. Didalam reliabilitas dalam penelitian, penelitian ini menggunakan reliabilitas data *internal consistency* yang dimana menurut Sugiyono (2015:185) pengujian reliabilitas dengan *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja kemudian data yang di peroleh dianalisis dengan teknik tertentu.

E. Prosedur Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan meliputi beberapa tahap yaitu sebagai berikut:

1. Tahapan Awal

Sebelum pelaksanaan penelitian dilakukan, peneliti mempersiapkan beberapa hal yang menyakut penelitian, yaitu:

- a. Menyusun desain penelitian
- b. Mempersiapkan perangkat dan instrumen penelitian.
- c. Mengurus surat izin yang diperlukan, baik yang bersangkutan dengan pihak lembaga, dinas pendidikan, maupun sekolah yang akan diteliti.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang akan dilakukan oleh peneliti dimulai dari memberikan tes koordinasi mata-tangan dengan menggunakan lempar tangkap bola tenis, untuk mengetahui tingkat kecemasan menggunakan lembar angket, dan tes ketepatan servis *forehand*.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu langkah penting dalam suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2014:147) analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul, kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang akan diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Untuk mengetahui hubungan atau lebih suatu variabel Zudalfrial (2012:96) menyatakan bahwa teknik analisis korelasi dilakukan untuk mencari hubungan antara dua variabel atau lebih. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1) Uji persyaratan analisis data

a) Mean

Dalam penelitian ini kita menghitung mean dari data yang di peroleh. Menurut Sugiyono (2017:49) mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini diformulasikan sebagai berikut:

$$Me = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan:

Me = Mean (rata-rata)
 Σ = Eplison (baca jumlah)
 Xi = Nilai x ke I samapai ke n
 N = Jumlah individu

b) Uji T

Data yang telah didapatkan dari hasil penerapan instrumen penelitian dianalisis menggunakan uji T. T-skor dicari agar dalam perhitungan statistik tidak menghasilkan skor negatif. Pada penelitian ini analisis uji T menggunakan bantuan program SPSS.

c) Uji Nomalitas

Merupakan uji yang dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan analisis data. Uji coba dicoba sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian yang diajukan. Uji normaslitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Uji normalitas data yang digunakan adalah uji *liliefors*. Uji normalitas dengan uji *liliefors* apabila data yang sajikan bersifat individu, maka uji normalitas data sebaiknya dilakukan dengan uji *liliefors*. Uji ini dilakukan dengan mencari nilai hitungan, yakni nilai $|F(Z_i)-S(Z_i)|$ yang terbesar.

$$Z_i = \frac{x - x_i}{s}$$

keterangan

X= rata-rata, Xi= data/ nilai, S= standar deviasi

H0 :

sampel berdistribusi normal

H1 :

sampel tidak berstribusi normal

Dengan kriteria pengujian : jika Lhitung < L tabel terima H0.

Jika L hitung > L tabel tolak H0.

d) Uji Linearitas

Untuk mengetahui sifat hubungan linear atau tidak, antara data variabel bebas dan terikat. Uji linearitas menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y^{\wedge} = a + bX$$

Kriterian hipotesis :

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{table}}$, maka (H_0) ditolak dan (H_a) diterima. Sebaliknya $r_{\text{hitung}} < r_{\text{table}}$, maka (H_a) diterima dan (H_0) diterima. Koefesien kolerasi yang telah dihitung dikonsultasikanke dalam tabel interprestasi nilai rxy seperti tabel berikut:

Tabel 3. 4
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien
Korelasi

Interval Koefisein	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,19	Sangat Rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber: sugiono, (2007:231).

2) Uji hipotesis

a) Korelasi *product moment*

Data yang dianalisis adalah data variabel bebas yaitu koordinasi mata-tangan (X_1) dan Tingkat Kecemasan (X_2) dan variabel terikat ketepatan servis *forehand* (Y). X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y . Menurut Sugiyono (2009:212) teknik korelasi *product moment* digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval

atau ratio, dan sumber data dari dua variabel atau lebih tersebut sama. Rumus yang digunakan diformulasikan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(n \sum x^2) - (\sum x)^2\} \{(n \sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

n = Jumlah subjek penelitian

$\sum x$ = Jumlah skor variabel bebas

$\sum y$ = Jumlah skor variabel terikat

$\sum xy$ = Jumlah perkalian skor variabel bebas variabel terikat

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor variabel bebas

$\sum y^2$ = Jumlah skor variabel terikat

b) Teknik korelasi ganda

Menurut Sugiyono (2017:231) korelasi ganda merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel independen secara bersamaan atau lebih dengan satu variabel dependen. Rumus yang digunakan diformulasikan sebagai berikut:

$$r_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1} + r_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1}r_{x_2}}}$$

Keterangan:

$r_{y.x_1x_2}$ = Korelasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx_1} = Korelasi product moment antara X1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi product moment antara X2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi product moment X1 dengan X2

