

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Pengambilan metode ini berdasarkan pertimbangan bahwa sifat penelitian ini adalah proses penelitian yang mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah sesuai dengan prosedur penelitian. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Sugiyono (2012, hlm. 147). Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif kuantitatif, yang bertujuan mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka-angka.

Penggunaan metode deskriptif ini diharapkan peneliti dapat mengetahui besar hubungan dari aktivitas fisik dengan keterampilan bermain softball.

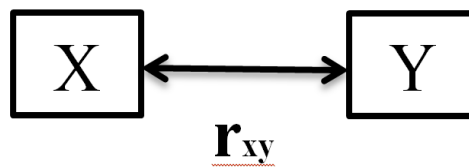
3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasi. Menurut Suharsimi penelitian korelasi adalah penelitian yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara variabel dan seberapa erat hubungan variabel-variabel tersebut. Adapun penelitian yang digunakan bersifat deskriptif korelasi, dengan cara membagikan kuesioner kepada sampel yang sudah ditentukan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif ditujukan untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan secara statistik antara aktivitas fisik dengan keterampilan bermain softball.

Penulis menggunakan desain penelitian deskriptif, dengan pengelompokan variabel penelitian sebagai berikut :

- a. Variabel bebas (X) adalah aktivitas fisik
- b. Variabel terikat (Y) adalah keterampilan bermain softball

Adapun rancangan dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti pada:



Gambar 3.1. Hubungan Variabel Penelitian
(Sumber : Sugiyono, 2012, hlm. 42)

Keterangan:

X = Aktivitas fisik PAQ-A

Y = Keterampilan bermain softball

r_{XY} : koefisien korelasi variabel X dengan Y

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Pada dasarnya populasi merupakan keseluruhan sumber data. Data tersebut tidak hanya subjek tetapi juga objek dan benda alam lainnya. Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2017, hlm. 80) populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang akan digunakan peneliti yaitu mahasiswa/i PJKR UPI angkatan 2017-2018.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh, Menurut Sugiyono (2013:124) sampling jenuh adalah “teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.” Hal ini dilakukan karena populasi dalam penelitian ini relatif sedikit, sehingga peneliti mengambil semua populasi untuk dijadikan sampel. Hal ini sesuai dengan ketentuan pengambilan sampel menurut Arikunto (2008:116) dalam Widhisudarta (2013) “Apabila populasi kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh populasi itu sendiri, yaitu mahasiswa/mahasiswi PJKR angkatan 2017-2018 yang mengikuti mata kuliah softball.

3.4 Definisi Operasional Variabel

Meita Dwi Nurindahsari, 2020

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN SOFTBALL

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

Untuk menghindari kesalah pahaman istilah dalam penulisan ini, maka penulis memberikan definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tingkat aktivitas fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang disebabkan oleh kontraksi otot dan sistim penunjangnya yang memerlukan pengeluaran energi di atas tingkat sistem istirahat. Definisi operasional tingkat aktivitas fisik adalah skor yang diperoleh pada pengisian instrumen Physical Activity Questionnaire For Adolescents (PAQ-A) yang dikembangkan oleh (Kowalski, Crocker, & Faulkner, 1997) yang telah dimodifikasi ke dalam bahasa Indonesia.

Keterampilan bermain

Menurut Bettelheim kegiatan bermain adalah kegiatan yang “tidak mempunyai peraturan lain kecuali yang ditetapkan pemain sendiri dan tidak ada hasil akhir yang dimaksudkan dalam realitas luar” Hurlock, 1997.hal.320)

Pembelajaran Softball

Softball menurut Ajang suparlan dkk (2008:7) adalah permainan yang hampir sama dengan permainan baseball yang dimainkan oleh dua tim, diciptakan oleh Mr. George W Hannock di kota Chicago pada tahun 1887.

3.5 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 hasilnya mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2006: 160). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang telah tersedia dan dibakukan. Aktivitas fisik diukur menggunakan PAQ-A yang telah

dimodifikasi dan tes keterampilan bermain softball diukur menggunakan The O'Donnell Softball Test.

3.5.1 Instrumen Aktivitas Fisik

Pengukuran aktivitas fisik menggunakan instrumen pengumpulan data berupa kuesioner yang diperoleh dari hasil adaptasi pada jurnal internasional The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual dengan beberapa modifikasi karena disesuaikan dengan kondisi dan kebiasaan melakukan aktivitas fisik di Indonesia (Kowalski, dkk., 2004). Kuesioner aktivitas fisik ini merupakan instrumen yang dilakukan dengan cara mengingat kegiatan yang dilakukan pada tujuh hari sebelumnya. Bentuk pertanyaan dalam kuesioner PAQ- A termasuk ke dalam scaled response questions (pertanyaan skala respon) yaitu bentuk pertanyaan yang menggunakan skala untuk mengukur dan mengetahui ringkasan aktivitas fisik umum dari responden terhadap pertanyaan-pertanyaan yang disediakan dalam kuesioner.

Penggunaan kuesioner ini adalah dengan mengisikan pernyataan yang disediakan pada lembar kuesioner, ada beberapa pertanyaan yang di modifikasi kembali karena situasi covid-19 seperti ini. Responden diminta untuk mengisikan pernyataan mengenai aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari dan intensitas waktu 7 hari yang lalu. Terdapat 10 butir item dalam kuesioner PAQ-A.

Tabel 3.1 Skor untuk Aktivitas Fisik

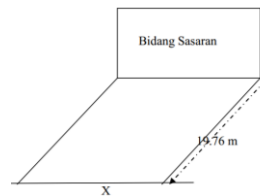
Kategori Aktivitas Fisik	Kalkulasi dari seluruh item
Aktivitas fisik sangat ringan	1
Aktivitas fisik ringan	2
Aktivitas sangat sedang	3
Aktivitas fisik sedang	4
Aktivitas fisik berat	5

3.5.2 Instrumen keterampilan bermain softball (The O'Donnel Softball Test)

1. Tes Keterampilan Speed Throw

Untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam belajar dibutuhkan penilaian yaitu melalui tes. Seperti yang disampaikan Nurhasan (2007, hlm. 3) menjelaskan bahwa: “tes merupakan suatu alat ukur yang dapat digunakan untuk memperoleh data yang objektif tentang hasil belajar siswa”. Dalam pelaksanaan penelitian ini juga menggunakan The O'Donnell Softball test Nurhasan, (2007, hlm. 243) yaitu memakai tes Speed Throw.

Pelaksanaan tes: Subyek berdiri di belakang garis yang dibuat sejauh 19,76 m dari dinding. Ketika aba-aba diberikan subyek melemparkan bola tersebut ke dinding.

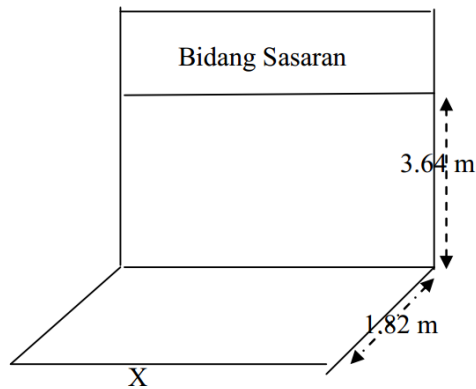


Gambar 3.1

Cara menskor : Adalah waktu yang dicatat mulai dari aba-aba diberikan sampai bola mengenai tembok. Tiap orang coba/ subyek diberi kesempatan tiga kali lemparan. Lemparan yang terbaik digunakan sebagai skor dari tes tersebut.

2. Tes Keterampilan Fielding Fly Ball

Pelaksanaan tes : Subyek berdiri di belakang garis yang dibuat sejauh 1,82 m dari dinding, sambil memegang bola. Ketika aba-aba diberikan, bola dilemparkan ke dinding di atas garis batas yang dibuat setinggi 3,64 m dari lantai, selama 30 detik. Bola selalu dilemparkan dari belakang garis, tetapi boleh ia menangkap bola tersebut di depan garis.

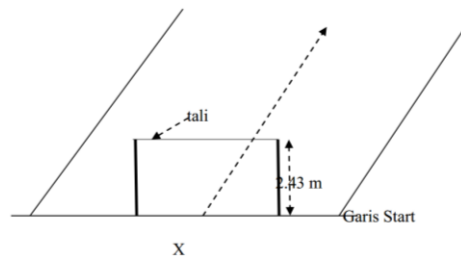


Gambar 3.2 Lapangan Tes Fielding Fly Balls

Cara menskor : jumlah lemparan yang benar selama 30 detik. Tiap orang coba hanya diberikan satu kali percobaan.

3. Tes Keterampilan Throw and Catch

Pelaksanaan tes : sebuah tali direntangkan di atas garis start setinggi 2,43 m. Subyek melempar bola tersebut ke atas melalui atas tali tersebut dan kemudian lari dan menangkap bola tersebut di udara. Subyek berusaha menempuh jarak maksimal mungkin dan menangkap bola tersebut di udara. Subyek berusaha menempuh jarak semaksimal mungkin dan menangkap bola tersebut di udara

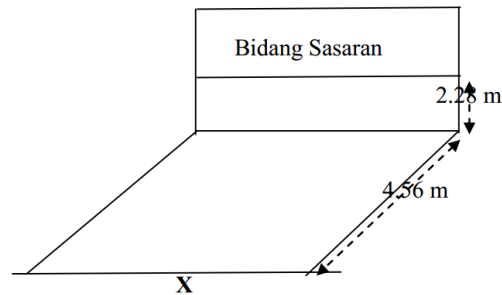


Gambar 3.3 Tes Throw and Catch

Cara menskor : jarak dari garis start sampai kepada tumit kaki depan subyek tersebut, yang diukur sebagai skor untuk tes ini. Tiap subyek diberi kesempatan melakukan tiga kali percobaan, dan dicatat skor terbaik dari ketiga percobaan tersebut.

4. Tes Keterampilan Repeated Throw

Pelaksanaan tes : subyek berdiri di belakang garis start yang dibuat dengan jarak 4,56 m dari dinding sambil memegang bola. Subyek melempar bola tersebut ke dinding di atas garis yang dibuat setinggi 2,28 m dari lantai, dan menangkap bola tersebut dan melempar kembali ke dinding selama 30 detik.

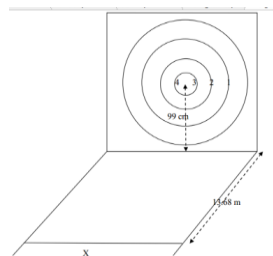


Gambar 3.4 Lapangan Tes Repeated Throw

Cara menskor : jumlah lemparan yang benar selama 30 detik, merupakan skor dari subyek tersebut dalam tes ini.

5. Tes Keterampilan Fungo Batting

Pelaksanaan tes : subyek berdiri di dalam “better’s box” sambil memegang bat dan bola. Kemudian ia melambungkan bola tersebut dan segera memukul bola itu ke arah out field.

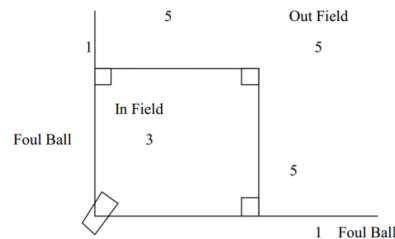


Gambar 3.5 Lapangan Tes Fungo Batting

Cara menskor : bola yang jatuh di daerah out field mendapat skor 5, in field mendapat skor 3, foul balls mendapat skor 1. Tiap orang/ subyek diberi kesempatan 10 kali memukul. Jumlah skor dari sepuluh pukulan tersebut, merupakan skor dari tes ini.

6. Keterampilan Over hand Accuracy Throw

Target : sebuah target berbentuk lingkaran diletakan pada dinding setinggi 99 cm dari titik tengah lingkaran tersebut ke lantai. Pada terget tersebut dibuat 4 buah lingkaran yang masing masing lingkaran berradius 3 inch; 11 inch; 21 inch; dan 33 inch, dengan urutan skor dari tiap lingkaran sebagai berikut : 4; 3; 2 dan 1.



Gambar 3.6 Lapangan Over haad Accuracy Throw

Pelaksanaan tes : subyek berdiri di belakang garis start yang dibuat 13,68 m dari target. Kemudian subyek melemparkan bola tersebut ke arah target.

3.6 Teknik Pengambilan Data

a. Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A)

Pengumpulan data untuk mengetahui tingkat aktivitas jasmani siswa diperoleh dari pengisian angket PAQ-A. Cara pengambilan data dengan kuesioner ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menggunakan instrumen PAQ-A yang telah dimodifikasi.
- 2) Memandu dalam mengisi kuesioner yang telah diberikan
- 3) Mengumpulkan kuesioner yang sudah diisi siswa.
- 4) Membuat tabulasi data.
- 5) Dicocokkan dengan tabel penilaian.

Pengisian angket PAQ-A yang telah dimodifikasi dilakukan melalui google form yang di sebar kepada mahasiswa/mahasiswi PJKR yang mengontrak mata kuliah softball angkatan 2017-2018.

Tabel 3.2.
Penilaian Pengisian Kuesioner PAQ-A

No	Soal	Pilihan Jawaban	Nilai	Total Nilai
1	Soal No 1-	Tidak pernah	1	Total nilai dibagi 18

	terdapat 18	Sangat Jarang	2	
	Aktivitas Olahraga/aktivitas lainnya	Jarang	3	
		Sering	4	
		Sangat Sering	5	
2	Soal pilihan ganda No 2-9	Jawaban A	1	Jumlah total nilai dari No 2-9
		Jawaban B	2	
		Jawaban C	3	
		Jawaban D	4	
		Jawaban E	5	
3	Soal No 10 tidak diberi nilai			Total semua dibagi 9

Sumber: Kowalski, K. C., Crocker, P. R., & Donen, R. M (2004:11)

Data hasil pengisian koesioner PAQ-A kemudian dicocokkan pada tabel norma penilaian PAQ-A berikut ini.

Tabel 3.3 Norma Penilaian Kuesioner PAQ-A

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	5	Sangat Tinggi (ST)
2	4	Tinggi (T)
3	3	Sedang (S)
4	2	Rendah (R)
5	1	Sangat Rendah (SR)

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas secara rasional bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan instrumen dari segi bahasa, konstruk, dan isi. Uji validitas ini dilakukan oleh dosen ahli (dikonsultasikan) dengan meminta pendapat untuk memberikan penilaian pada setiap item dengan kualifikasi memadai atau tidak memadai serta dengan adanya kolom komentar di setiap item, pendapat dari ahli tersebut biasanya dikenal sebagai judgment expert. Item yang mendapatkan nilai memadai berarti item tersebut dapat digunakan dan item yang mendapat nilai tidak memadai bisa memiliki dua kemungkinan yaitu item tersebut tidak dapat digunakan atau dapat digunakan dengan perbaikan.

Instrumen yang telah disetujui para ahli tersebut dicobakan pada sampel dari mana populasi diambil, namun bukan responden dalam penelitian. Jumlah anggota yang digunakan dalam uji coba ini adalah 20 orang.

3.7.1 Uji Validitas Butir Item

Untuk menguji validitas butir-butir item instrumen lebih lanjut, maka setelah dikonsultasikan dengan ahli, dilanjutkan dengan diujicobakan, dan selanjutnya di analisis dengan analisis item. Analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total (Sugiyono, 2010).

Korelasi antara skor butir item dengan skor total dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel, selanjutnya untuk mencari kesimpulan, r atau koefisien korelasi hasil r hitung didistribusikan dengan tabel nilai-nilai r *Product Moment* sesuai dengan jumlah N dengan menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05, jika r hitung $>$ r tabel maka diartikan valid, sebaliknya jika r hitung $<$ r tabel maka diartikan tidak valid, r tabel dengan jumlah $N= 20$ adalah 0,444.

Berdasarkan hasil pengolahan data, hasil uji validitas menunjukkan dari 8 pertanyaan kuesioner aktivitas fisik dinyatakan valid. Indeks validitas instrumen aktivitas fisik dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas Kuesioner Aktivitas Fisik

Item	Korelasi skor butir	Kesimpulan
P1	0,3522	VALID
P2	0,6096	VALID
P3	2,2974	VALID
P4	0,8660	VALID
P5	1,0968	VALID
P6	0,5891	VALID
P7	0,6564	VALID
P8	0,9481	VALID
P9	0,6096	VALID

3.7.2 Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian hasil data yang diperoleh di analisis dengan teknik metode belah dua (split half). Hasil data yang akan di analisis selanjutnya

dipisahkan antara perolehan skor dari butir-butir item yang bernomor ganjil dengan butir-butir item yang bernomor genap, kemudian dikorelasikan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, hasil penghitungan korelasinya merupakan koefisien reliabilitas separuh tes. Untuk mengetahui koefisien reliabilitas tes secara keseluruhan, maka koefisien tersebut perlu dikonversikan ke dalam rumus Spearman Brown sebagai berikut: Rumus Spearman Brown : (Sugiyono, 2010, hlm. 359) dimana:

r_i = reliabilitas internal seluruh instrumen (r hitung)

r_b = korelasi product moment antara belahan ganjil dan belahan genap

Semakin tinggi koefisien reliabilitas mendekati 1,00 maka semakin tinggi reliabilitasnya dan sebaliknya semakin rendah koefisien reliabilitas mendekati 0 maka semakin rendah reliabilitasnya. Berikut ini tabel skor kategorisasi reliabilitas:

Tabel 3.4 Skor Kategorisasi Reliabilitas

Skor Kategorisasi Reliabilitas

0,00-0,19	Derajat keterandalan sangat rendah
0,20-0,39	Derajat keterandalan rendah
0,40-0,59	Derajat keterandalan cukup
0,60-0,79	Derajat keterandalan tinggi
0,80-1,00	Derajat keterandalan sangat tinggi

Sumber: (Purwanti, 2014 hlm.62)

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas dari 9 item yang sudah valid menunjukkan koefisien reliabilitas instrumen aktivitas fisik sebesar 0,820, artinya derajat keterandalan instrumen aktivitas fisik berada pada kategori sangat tinggi.

3.8 Teknik Analisis Data

Setelah peneliti melakukan penelitian dan mengumpulkan data data, maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan analisis data. Analisis data menurut Sugiyono (2010: 335) adalah proses menyusun data secara sistematis, menjabarkan ke dalam suatu unit, melakukan sintesa, menyusun sebuah pola, memilih data yang penting, dan membuat kesimpulan.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasional. Analisis korelasional adalah analisis statistik yang digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Suharsimi Arikunto: 2006, 270).

Penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product-moment* untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat. ada beberapa kegiatan yang dilakukan dalam menganalisis data yaitu:

Memilih atau menyortir data sedemikian rupa sehingga hanya data yang terpakai saja yang tersisa.

- Tabulasi termasuk memberikan skor (scoring) terhadap item-item yang perlu diberi skor.
- Mengolah data yang telah diperoleh sesuai dengan pendekatan penelitian.
- Teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis yang diajukan serta untuk menjawab rumusan masalah. Pada penelitian ini digunakan analisis korelasional.
- Uji koefisien korelasi dimaksudkan agar dapat menentukan keeratan hubungan dua variabel yang diteliti.

3.8.1 Uji Persyaratan Analisis

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah uji persyaratan analisis. Muri Yusuf (2014: 286) mengatakan bahwa uji

persyaratan analisis tersebut perlu dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal (uji normalitas), homogen (uji homogenitas), dan linear (uji linearitas).

Hal itu penting karena penggunaan teknik dalam kelompok parametrik menuntut persyaratan tersebut. Selain uji persyaratan analisis, uji hipotesis korelasional juga diperlukan dalam penelitian ini. Sugiono (2010: 215) mengatakan untuk menguji hipotesis asosiatif/hubungan antara satu variabel independen dengan satu dependen menggunakan korelasi produk moment.

1) Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data tersebut mempunyai distribusi yang normal atau tidak. Jika data tersebut tidak normal maka dengan demikian uji selanjutnya menggunakan uji hipotesis non parametric. Sebaliknya data tersebut mempunyai distribusi yang normal, maka uji hipotesis menggunakan analisis parametric. Uji normalitas ini menggunakan Normalitas Liliefors uji dua pihak dengan $P\text{-Value} \geq 0,05$.

3) Uji Linieritas

Tujuan dilakukan uji linieritas adalah untuk mengetahui apakah variabel bebas yang dijadikan prediktor memiliki hubungan yang linier atau tidak dengan variabel terikatnya. Analisis linieritas dengan menggunakan ANOVA dalam program SPSS 24. Dapat dikatakan linier jika nilai p lebih besar dari 0.05.

4) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dengan menggunakan rumus Koefisien Korelasi Pearson Produk-Moment (*Pearson Product-Moment Correlation Coefficient*). Teknik ini berguna untuk menyatakan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel satu dengan yang lainnya. Besarnya angka korelasi disebut koefisien korelasi dinyatakan dalam lambang r. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 318), adapun rumus korelasi sederhana menggunakan rumus korelasi product moment adalah sebagai berikut:

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien Korelasi

$\sum X$: Jumlah skor tiap siswa pada item soal

$\sum Y$: Jumlah skor total seluruh siswa

n : Banyaknya responden

Untuk mengidentifikasi tinggi rendahnya koefisien korelasi atau memberikan interpretasi koefisien korelasi digunakan tabel kriteria pedoman untuk koefisien korelasi sebagai berikut:

Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Tabel 3.4 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r :

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80-1,000	Sangat Kuat
0,60-0,799	Kuat
0,40-0,599	Cukup Kuat
0,20-0,399	Rendah
0,00-0,199	Sangat Rendah

Sumber : Darajat Dan Abduljabar. (2015, Hlm. 107).