

BAB III

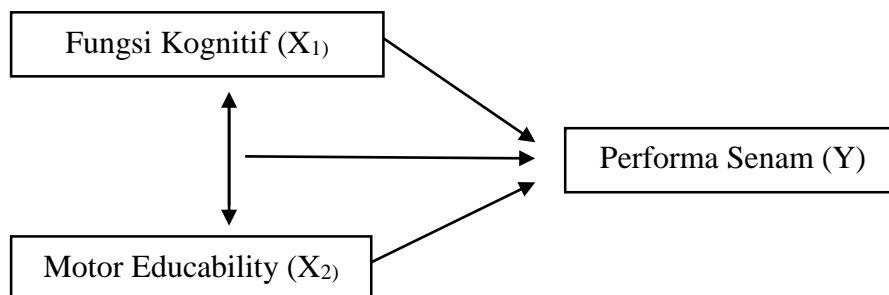
METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data guna suatu tujuan dan manfaat tertentu (Sugiyono, 2015). Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Penggunaan metode deskriptif kuantitatif ini diselaraskan dengan variable penelitian yang memusatkan pada masalah-masalah aktual dan fenomena yang sedang terjadi pada saat sekarang dengan bentuk hasil penelitian berupa angka yang memiliki makna. Penelitian deskriptif ini juga sering disebut sebagai noneksperimen karena tidak adanya perlakuan yang diberikan oleh peneliti kepada sampel.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Metode korelasional yaitu penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada (Sugiyono, 2015). Sedangkan pendekatan kuantitatif yaitu suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan dan berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan apa yang ingin diketahui. Menurut (Sugiyono, 2015) bahwa penelitian kuantitatif didasari oleh filsafat positivisme yang menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Adapun maksimalisasi objektivitas desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol.



Gambar 3 1 Desain Penelitian

Keterangan:

X_1 : Fungsi Kognitif

X_2 : *Motor educability*

Y : Performa senam

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah sekumpulan objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan kriterianya oleh peneliti untuk selanjutnya dipelajari dan dibuat suatu kesimpulan (Negara, Abduljabar, & Hambali, 2019). Adapun populasi pada penelitian ini yaitu *youth athlete* senam Jawa Barat yang berjumlah 17 atlet.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Negara et al., 2019). Adapun teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh, dimana teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah *youth athlete* senam Jawa Barat sebanyak 17 atlet.

3.4 Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan populasi yaitu atlet senam
2. Menentukan sampel
3. Melaksanakan tes potensi akademik, *digit span test*, *grid concentration test*, *motor educability*, dan tes performa senam
4. Mengumpulkan hasil data
5. Melakukan pengolahan data, menganalisis dan menarik kesimpulan dari hasil pengolahan dan analisis data.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen pada penelitian ini adalah tes *motor educability* dengan menggunakan pedoman IOWA-Brace test diadopsi dari penelitian (Candra,

Sulaiman, & Hidayah, 2015) “Pengaruh Metode Latihan Dan Kemampuan *Motor Educability* Terhadap Hasil Latihan Teknik Dasar Sepakbola”, tes konsentrasi (*grid concentration*) diadopsi dari penelitian (Yazid, Kusmaedi, & Paramitha, 2016) yang meneliti tentang “Hubungan Konsentrasi Dengan Hasil Pukulan Jarak Jauh (*Long Sroke*) Pada Cabang Olahraga Woodball”, tes memori (*digit span test*) yang diadopsi dari (Bahrudin & Nafara, 2019) yang meneliti tentang “Hubungan Dehidrasi Terhadap Memori Segera/Atensi” dan penguatan tentang instrumen dari (Schroeder, Twumasi-Ankrah, Baade, & Marshall, 2012), tes potensi akademik (TPA) dan tes performa senam.

3.5.1 Instrumen *Motor educability*

Data terkait *motor educability* diperoleh dengan menggunakan IOWA Brace Test Nurhasan yang diadopsi dari penelitian (Candra et al., 2015) “Pengaruh Metode Latihan Dan Kemampuan *Motor Educability* Terhadap Hasil Latihan Teknik Dasar Sepakbola”.

Peneliti terlebih dahulu menjelaskan aturan kepada sampel serta memberi contoh gerakan yang harus dilakukan sebelum tes dilaksanakan. Terdapat 20 butir tes motor educability dan diberikan sebanyak dua kali kesempatan untuk melakukan setiap gerakan. Butir tes adalah sebagai berikut :

1) *One Foot-Touch head*

Sampel berdiri pada kaki kiri. Membengkok ke depan dan letakkan kedua tangan pada lantai. Angkatlah kaki kanan lurus ke belakang. Sentuhkan kepala pada lantai dan akhirnya kembali bersikap berdiri dengan tanpa kehilangan keseimbangan.

Gagal bila :

- Tidak menyentuh kepala pada lantai.
- Kehilangan keseimbangan.
- Kaki kanan menyentuh lantai

2) *Side leaning rest*

Duduk berlutut, kedua kaki rapat. Letakkan tangan kanan pada lantai di belakang tubuh. Kemudian miringlah ke kanan sehingga tubuh terangkat dan bertumpu pada tangan dan kaki kanan. Angkatlah kaki dan tangan kiri, serta usahakan tetap dalam sikap demikian sampai hitungan kelima.

Gagal bila :

- Tidak bersikap sebagaimana seharusnya.
- Tidak mampu melakukan sampai hitungan kelima

3) *Graspevine*

Berdiri dengan kedua tumit rapat. Membungkuk ke depan, masukkan kedua tangan di antara kedua lutut, sehingga kedua tangan berada di belakang pergelangan-pergelangan kaki, akhirnya jari-jari tangan saling berkaitan di muka pergelangan kaki. Pertahankan sikap ini sampai 5 detik.

Gagal bila :

- Kehilangan keseimbangan
- Kedua tangan tidak melingkari kedua pergelangan kaki dan jari-jari tidak saling berkaitan didepan pergelangan kaki (tidak sampai)
- Tidak dilakukan dalam jangka waktu 5 detik

4) *One-knee balance*

Menoleh ke kanan. Berlutut dengan kaki sebelah sedangkan kaki yang lain diangkat lurus ke belakang. Rentangkan kedua tangan disamping setinggi bahu. Tinggal tetap dalam sikap itu hingga 5 hitungan.

Gagal bila :

- Menyentuh lantai dengan bagian badan selain lutut dan ujung kaki tumpu
- Kehilangan keseimbangan.

5) *Strok stand*

Berdiri pada kaki kiri. Letakkan telapak kaki kanan pada lutut kaki kiri sebelah dalam. Kedua tangan bertolak pinggang. Pejamkan mata dan pertahankan sikap ini selama 10 detik dengan tanpa memindahkan kaki kiri dari tempat semula.

Gagal bila :

- Kehilangan keseimbangan
- Melepaskan telapak kaki kanan dari lutut kaki kiri
- Membuka mata dan melepas tangan dari pinggang.

6) *Double heel click*

Melompat ke atas dan selama itu menepukkan kedua kaki dua kali, serta berdiri tegak kembali dengan kaki kangkang yang senyaman mungkin.

Gagal bila :

- Kedua kaki tidak bertepuk dua kali
- Waktu jatuh kedua kaki saling bersentuhan.

7) *Cross-leg squat*

Lipat kedua tangan di dada. Silangkan kedua kaki, kemudian duduk dengan sikap bersila. Akhirnya berdirilah dengan tidak melepaskan lipatan tangan dan silangan kaki.

Gagal bila :

- Kehilangan keseimbangan.
- Tangan tidak tetap berlipat pada dada
- Tidak mampu berdiri.

8) *Full left turn*

Berdiri dengan kaki rapat. Lompat ke atas dan berputar ke kiri 360 derajat, usahakan terjatuh pada tempat semula. Jagalah keseimbangan dan sesudah menyentuh lantai jangan sampai kaki kiri berpindah tempat.

Gagal bila :

- Tidak berputar 360 derajat.
- Setelah jatuh kaki berpindah tempat.
- Kehilangan keseimbangan

9) *One-knee-head to floor*

Berlutut dengan kaki sebelah, sedangkan kaki yang lain diangkat lurus-lurus ke belakang dengan tanpa menyentuh lantai. Kedua tangan rentangkan ke samping setinggi bahu. Bongkokkan tubuh ke depan, sehingga kepala mengenai lantai. Kembali ke sikap semula dengan keseimbangan.

Gagal bila :

- Menyentuh lantai dengan bagian tubuh bertumpu selain kepala dan lutut dari kaki tumpu
- Kehilangan keseimbangan.
- Tidak menyentuhkan kepala pada lantai.

10) *Hop backward*

Berdiri dengan kaki sebelah. Dengan mata tertutup melompat ke belakang lima kali.

Gagal bila :

- Membuka mata.

- Kaki yang diangkat menyentuh lantai

11) *Forward hand kick*

Melompat tinggi-tinggi, ayunkan kedua kaki ke depan (lutut lurus), bengkokkan badan ke depan dan sentuhkan kedua ujung jari kaki dengan kedua tangan sebelum lompatan berakhir.

Gagal bila :

- Tidak menyentuh kedua ujung jari kaki sewaktu di udara.

- Membengkokkan lututnya lebih dari 45 derajat.

12) *Full squat-arm circle*

Sikap jongkok, kedua tangan ke samping setinggi bahu, kedua lengan diputar-putar membuat lingkaran yang bergaris tengah ± 30 cm. Dan bersamaan dengan latihan itu tubuh diturun naikkan. Lakukan sampai 10 hitungan.

Gagal bila :

- Memindahkan kaki

- Kehilangan keseimbangan dan jatuh

13) *Half-turn jump-left foot*

Berdiri pada kaki kiri, melompat dan berputar 180 derajat ke kiri.

Gagal bila :

- Kehilangan keseimbangan

- Gagal dalam usahanya membuat putaran 180 derajat ke kiri - Kaki kanan menyentuh lantai.

14) *Side kick*

Ayunkan kaki ke sebelah kiri dan bersamaan dengan itu melompatlompat ke atas dengan tumpuan kaki kanan, sentuhkan kedua kaki di udara, kedua kaki waktu bersentuhan harus segaris dan sejajar serta di sebelah pundak kiri. Jatuh dengan kaki kangkang.

Gagal bila :

- Kaki kiri tidak cukup diayun.

- Tidak menyentuh kedua kaki di udara.

- Jatuh tidak dengan kaki kangkang.

15) *Knee jump to feet*

Berlutut dengan kedua kaki dengan sikap kura-kura dan ujung jari kaki yang berkuku mengenai lantai. Ayunkan kedua lengan dan melompat ke atas dengan tanpa mengubah sikap ujung kaki terlebih dahulu, sampai berdiri tegak.

Gagal bila :

- Mengubah sikap ujung-ujung jari kaki
- Tidak nyata-nyata bahwa melompat dan berdiri dengan tidak stabil

16) *Russian dance*

Jongkok, luruskan keadaan kaki yang sebelah. Lakukan tarian Rusia dengan jalan sedikit melompat dan sekaligus bertukar kaki. Luruskan sampai 4 kali sehingga tiap-tiap kaki mendapat giliran 2 kali. Tumit kaki yang diluruskan ke depan boleh tersentuh lantai sedangkan tumit kaki yang dilipat harus mengenai pantat.

Gagal bila :

- Kehilangan keseimbangan
- Masing- masing kaki tidak melakukan 2 kali latihan.

17) *Full right turn*

Berdiri dengan kaki rapat. Lompat ke atas dan berputar ke kanan 360 derajat, usahakan terjatuh pada tempat semula. Jagalah keseimbangan dan sesudah menyentuh lantai jangan sampai kaki kiri berpindah tempat.

Gagal bila :

- Tidak berputar 360 derajat.
- Setelah jatuh kaki berpindah tempat.
- Kehilangan keseimbangan.

18) *The top*

Duduk bersila. Kedua tangan melingkari kedua lutut, tangan kanan memegang pergelangan kaki kiri dan sebaliknya tangan kiri memegang pergelangan kaki kanan, dengan cepat berguling ke kanan, dengan jelas pertama menempatkan berat badan pada lutut kaki kanan, kemudian bahu kanan, lalu punggung, terus ke bahu sebelah kiri, barulah ke lutut kaki kiri, yang akhirnya duduk menghadap berlawanan dengan arah semula. Ulangi latihan ini sekali lagi, sehingga duduk menghadap searah dengan sikap semula.

Gagal bila :

- Pegangan pada pergelangan kaki terlepas.
- Putaran tidak dilakukan dengan lengan sempurna

19) *Single squat balance*

Jongkok dengan kaki sebelah. Kaki yang lain diluruskan ke depan dengan tanpa menyentuh lantai. Kedua tangan dipinggang. Kuasailah sikap ini sampai hitungan kelima.

Gagal bila :

- Tangan tidak dipinggang lagi
- Kaki yang lurus ke muka mengenai lantai
- Kehilangan keseimbangan

20) *Jump foot*

Berdiri pada sebelah kaki. Ibu jari dipegang oleh tangan yang berlawanan, dimuka tubuh. Lompat ke atas dan usahakan kaki yang bebas melompat kaki yang dipegang dengan tanpa melepaskan pegangannya.

Gagal bila :

- Pegangannya terlepas.
- Tidak melompati kaki yang dipegang.

Ketentuan penilaian adalah sebagai berikut :

- a. Jika berhasil pada kesempatan 1 = nilai 2
- b. Jika berhasil pada kesempatan 2 = nilai 1
- c. Jika gagal = nilai 0

Skor akhir adalah hasil penjumlahan total keseluruhan nilai yang didapat oleh testee pada saat melakukan tes motor educability. Dari tes tersebut dapat ditentukan (1) testee yang memiliki tingkat motor educability tinggi, dan (2) testee yang memiliki tingkat motor educability rendah. Dasar untuk menentukan tinggi rendahnya tingkat motor educability adalah dari perhitungan rangking dari data yang terkumpul (Sujana et al., 2014).

3.5.2 Instrumen Konsentrasi (*Grid Concentration*)

Dalam mengukur tingkat konsentrasi penulis menggunakan alat ukur *Concentration Grid Tests*. *Concentration Grid Test* diadopsi dari penelitian validitas dan reliabilitas instrument ini di adopsi dari penelitian (Yazid et al., 2016) yang meneliti tentang “Hubungan Konsentrasi Dengan Hasil Pukulan Jarak Jauh (*Long*

Sroke) Pada Cabang Olahraga Woodball” dengan nilai validitas t table $1,86 < t$ hitung $8,771$ tes dikatakan valid. Nilai reliabilitas dengan harga taraf signifikan $0,05$ adalah sebesar $0,63$ maka r hitung lebih besar dari r table, bisa dikatakan tes reliabel. Apabila merujuk pada tabel koefisien reliabilitas maka nilai r hitung = $0,96$ berada dikisaran $0,800-1,00$ yang berarti bahwa reliabilitas sangat tinggi. *Concentration Grid Test* merupakan salah satu alat ukur konsentrasi, berupa kotak yang memuat angka 00 sampai dengan 99 secara acak. Tujuan dari *concentration grid test* ini untuk mengukur tingkat konsentrasi seseorang.

Berikut merupakan alat dan fasilitas pada saat melakukan *concentration grid test*:

- a. Ruang kelas atau semacamnya
- b. Lembar gambar *concentration grid test*
- c. Pulpen
- d. Stopwatch

Adapun langkah-langkah pelaksanaan *concentration grid test*, sebagai berikut:

- a. Sampel duduk di tempat yang sudah disediakan dengan jarak masing-masing sampel berjarak 2 meter.
- b. Sampel mengisi biodata yang sudah disediakan
- c. Sampel mengurutkan angka dari yang terkecil hingga yang terbesar dengan cara memberikan tanda ceklis pada setiap angka.

Sampel diberikan waktu selama 60 detik untuk mengisi lembar tes yang disediakan.

Tabel 3 1 Instrument Concentration Grid Test

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 2 Kriteria Penelitian *Concentration Grid Test*

No	Kategori	Nilai
1	21 ke atas	Sangat Baik
2	16-20	Baik
3	11-15	Cukup
4	6-10	Kurang
5	5 ke bawah	Sangat Kurang

Penilaian diambil dari angka yang diberikan tanda ceklis secara berurutan dari yang terkecil hingga yang terbesar.

3.5.3 Instrumen Memori (*Digit Span*)

Dalam mengukur tingkat kemampuan memori penulis menggunakan alat ukur atau instrument *Digit Span Test* yang diadopsi dari (Bahrudin & Nafara, 2019)

yang meneliti tentang “Hubungan Dehidrasi Terhadap Memori Segera/Atensi” dan penguatan tentang instrumen dari (Schroeder et al., 2012). Terdapat 2 sub tes dalam *digit span test*, yaitu sub forward dan backward (Ostrosky-Solis & Lozano, 2006). Tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan memori seseorang.

Tabel 3 3 Lembar Tugas Digit Span *Test Forward*

Item	Tes Pertama	√ atau X
A	537	
B	4781	
C	92683	
D	285042	
E	7196310	
F	31229674	
G	307182596	
H	2907192943	
Forward Score:		

Tabel 3 4 Lembar Tugas Digit Span Tes *Backward*

Item	Tes Pertama	√ atau X
A	672	
B	5981	
C	53963	
D	820357	
E	1475809	
F	51908234	
G	201779653	
H	0198347821	
Backward Score:		

Tabel 3 5 *Final Score*

Total <i>Forward</i> dan <i>Backward</i>	
Standar Skor	
Percentile Equivalent	

Alat dan fasilitas:

- a. Ruang kelas atau semacamnya
- b. Lembar kerja *digit span test*
- c. Pulpen
- d. Stopwatch

Pelaksanaan *Digit Span Test*, yaitu:

Untuk melakukan *digit span test* diperlukan satu lembar kertas yang masing-masing kertas terdapat beberapa angka yang disusun secara berurutan dari 3 sampai 10 digit angka untuk *forward* dan *backward*, tetapi untuk sub *forward* dan *backward* angka yang diberikan tidak boleh sama harus berbeda. Peneliti akan memperlihatkan deretan angka kepada sampel secara berurutan dan bertahap sesuai tingkat kesulitannya dengan menambah 1 digit angka bila naik tingkatannya. Untuk tes *forward* sampel ditugaskan untuk menulis ulang deretan angka yang sudah diperlihatkan dari angka depan sampai belakang dengan berurutan, sedangkan untuk tes *backward* sampel ditugaskan untuk menulis ulang deretan angka yang sudah diperlihatkan dari angka yang dibelakang sampai kedepan secara berurutan. Akan ada 2 kesempatan dalam 1 tingkat kesulitan dengan deret angka yang berbeda, sampel ditugaskan untuk terus menulis ulang deretan angka yang sudah diperlihatkan oleh peneliti hingga sampel melakukan 2 kali kesalahan dalam 1 tingkatan. Jika sampel melakukan 2 kali kesalahan dalam 1 tingkatan yang sama maka sampel dinyatakan gagal dan diberhentikan pada tingkatan tersebut. Tetapi bila sampel hanya mengalami kesalahan 1 kali dalam tingkatan yang sama maka sampel bisa melanjutkannya pada tingkatan berikutnya. Dalam setiap tingkatan deret angka akan diberikan tanda (√) jika benar dan tanda (X) jika salah.

Skors: Total skor akhir hasil tes adalah dengan menghitung jumlah benar dari tes forward dan tes backward yang diberikan kepada sampel.

Penilaian:

Tabel 3 6 *Precentille Equipvalent*

TABLE 2

Standard score	%ile equiv	Standard score	%ile equiv	Standard score	%ile equiv	Standard score	%ile equiv
54	0.1	77	6	100	50	123	94
55	0.1	78	7	101	53	124	95
56	0.2	79	8	102	55	125	95
57	0.2	80	9	103	58	126	96
58	0.3	81	10	104	61	127	96
59	0.3	82	12	105	63	128	97
60	0.4	83	13	106	66	129	97
61	0.5	84	14	107	68	130	98
62	0.6	85	16	108	70	131	98
63	0.7	86	18	109	73	132	98
64	0.8	87	19	110	75	133	99
65	1	88	21	111	77	134	99
66	1	89	23	112	79	135	99
67	1	90	25	113	81	136	99.2
68	2	91	27	114	82	137	99.3
69	2	92	30	115	84	138	99.4
70	2	93	32	116	86	139	99.5
71	3	94	34	117	87	140	99.6
72	3	95	37	118	88	141	99.7
73	4	96	39	119	90	142	99.7
74	4	97	42	120	91	143	99.8
75	5	98	45	121	92	144	99.8
76	5	99	47	122	93	145	99.9

3.5.4 Instrumen Mengukur Bahasa, Visuospasial, dan Eksekutif

Tes Potensi Akademik adalah sebuah tes yang bertujuan untuk mengukur kemampuan seseorang dibidang akademik umum. Dalam penelitian ini penulis

menggunakan instrumen atau alat ukur Tes Potensi Akademik yang diadopsi dari modul Tes Potensi Akademik yang dibuat oleh Sihombing dan Setiyawan dalam (Januari, 2020) yang meneliti tentang "Pengaruh Pembelajaran Goal Setting Terhadap Fungsi Kognitif Siswa Dalam Pembelajaran Permainan Futsal".

Menurut (Susilo & Nur'aini, 2018). Yang bertujuan untuk mengukur kemampuan seseorang dibidang akademik umum. Tes ini juga sering diidentikkan dengan tes kecerdasan seseorang. Adapun tes potensi akademik ini umumnya memiliki jenis soal yaitu: tes verbal atau bahasa, tes numerik atau angka, tes logika, dan tes spasial atau gambar Tes potensi akademik merupakan bagian dari tes kognitif yang mengukur performansi maksimal seseorang dan digunakan untuk mengungkap abilitas potensi guna memperdiksi promansi akademik.

Kriteria Penilaian TPA:

Tabel 3 7 Kriteria Penilaian TPA

Passing Grade	Estimasi Nilai TPA
0,00 – 0,09	200 – 254
0,10 – 0,19	264 – 314
0,20 – 0,29	320 – 372
0,30 – 0,39	380 – 434
0,40 – 0,49	440 – 494
0,50 – 0,59	500 – 554
0,60 – 0,69	560 – 614
0,70 – 0,79	620 – 674
0,80 – 0,89	680 – 734
0,90 – 1,00	740 - 800

Pelaksanaan : Sampel hanya perlu memberikan tanda silang (x) pada jawaban yang paling tepat, waktu untuk melakukan tes adalah 60 menit.

$$\text{Skor : Passing Grade} = \frac{\text{jumlah soal benar}}{\text{jumlah total soal}} \times 600 + 200$$

3.5.5 Instrumen Performa Senam

Dalam mengukur performa senam, sampel peneliti melakukan tes performa senam dengan norma penilaian yang mengacu pada norma penilaian *code of points* (COP) dari Federasi Senam Internasional atau biasa dikenal *Federations International de Gymnastic* (FIG) (Gymnastique, 2017).

3.6 Analisis Data

Teknis analisis data adalah cara untuk mencari dan menyusun sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dengan cara menyebar soal dan hasil pengumpulan data serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain dengan pendalaman statistika menggunakan tahapan peneliti menggunakan program SPSS versi 25 for windows dengan langkah-langkah sebagai berikut:

3.6.1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *Shapiro Wilk*. Format pengujian dengan membandingkan nilai signifikansi (sig.) dengan derajat kebebasan $\alpha = 0.05$. maka jika nilai signifikansi (sig.) > 0.05 , maka data dinyatakan normal dan sebaliknya jika nilai signifikansi (sig.) < 0.05 , maka data dinyatakan tidak normal (Negara et al., 2019).

3.6.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian homogen atau tidak. Dalam uji homogenitas data dapat dilakukan dengan pengujian dengan menggunakan *levene statistic* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. jika hasil nilai sig. > 0.05 data tidak homogen dan jika nilai sig. < 0.05 data homogen (Negara et al., 2019)

3.6.3. Uji Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan variabel bebas yaitu tingkat kemampuan memori dan konsentrasi serta variabel terikat yaitu performa senam. Untuk menguji hipotesis digunakan alat analisis pada SPSS 25. Dengan uji korelasi *Pearson Product Moment*, yaitu salah satu teknik yang dikembangkan oleh Karl Pearson untuk menghitung koefisien korelasi. Kegunaan uji *Pearson Product Moment* atau analisis korelasi adalah untuk mencari hubungan variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) dan data berbentuk interval dan ratio (Negara et al., 2019). Adapun dapat dilihat pada tabel 3.8 mengenai interpretasi koefisien korelasi nilai r.

Tabel 3. 1 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
0,00-1,99	Sangat Rendah

Sumber: Negara dkk (2019)