

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode merupakan metode yang dapat diperoleh dari pengetahuan yang objektif dan dapat diuji kebenarannya, metode juga merupakan serangkaian cara atau langkah-langkah yang tertib dan terpola untuk menegaskan bidang keilmuannya, yang biasa disebut sebagai metode ilmiah (Nursalam, 2017).

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasi, dengan menggunakan desain atau pendekatan deskriptif *cross-sectional*. Penelitian cross sectional adalah penelitian yang mempelajari hubungan antara variabel bebas (faktor risiko) dengan variabel terikat (efek), variabel risiko maupun variabel efek dinilai pada saat yang sama dan diukur hanya satu kali (Nursalam, 2017).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Posisi Duduk dengan Kejadian *Low Back Pain* pada Mahasiswa Keperawatan selama Pembelajaran Daring Masa Pandemi COVID-19.

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan sebuah karakteristik atau perilaku yang dapat memberikan nilai yang berbeda terhadap sesuatu seperti benda dan manusia yang dimiliki oleh suatu anggota kelompok (Nursalam, 2017). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel independen/variabel bebas yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain. Sedangkan variabel dependen/variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2017). Pada penelitian ini yang menjadi variabel

independen adalah posisi duduk, sedangkan yang menjadi variabel dependen adalah kejadian *low back pain*.

1. Definisi Konseptual

a. Posisi Duduk

Posisi duduk merupakan sikap kerja yang sering dilakukan seseorang dalam aktivitas keseharian sehingga sikap posisi duduk seseorang menentukan kesehatannya (Aeni & Faudiah, 2019). Kategori posisi duduk dibagi menjadi tiga kelompok yaitu duduk dengan tegak, duduk dengan bungkuk dan duduk dengan menyandar (Surya R, & Legiran, 2018).

b. Kejadian *low back pain*

Kejadian *low back pain* merupakan nyeri punggung bawah/*low back pain* yang didefinisikan sebagai nyeri spinal lumbalis atau spinal sakralis atau kombinasi keduanya (Suyono Joko & Sukiman Muliani, 2018). Nyeri punggung bawah didefinisikan juga sebagai nyeri dan rasa tidak nyaman yang terlokalisasi di bawah batas bawah kosta dan di atas lipatan gluteal inferior, dengan atau tanpa nyeri tungkai (Pillai & Haral, 2018).

2. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel merupakan tatacara pengukuran variabel dalam penelitian tersebut (Ridha, 2017). Definisi operasional variabel pada penelitian ini yaitu:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala
1	Posisi duduk	Posisi duduk merupakan sikap atau postur seseorang dalam aktivitas keseharian selama pembelajaran daring masa pandemi COVID-19. Kategori posisi duduk dibagi menjadi tiga kelompok yaitu duduk dengan tegak, duduk dengan bungkuk dan duduk dengan menyandar.	Jumlah pertanyaan satu dikategorikan menjadi tiga. Pertanyaan berisi mengenai : Posisi duduk dengan tegak, posisi duduk dengan membungkuk, dan posisi duduk menyandar.	Menggunakan Kuesioner	Hasil jawaban kuesioner Mahasiswa akan di kelompokkan sebagai berikut : 1. Posisi duduk tegak duduk dengan sudut spinal 90°. 2. Posisi duduk bungkuk duduk dengan sudut spinal < 90° 3. Posisi duduk menyandar duduk dengan sudut > 90°	Ordinal
2	Kejadian <i>Low back pain</i>	Kejadian <i>low back pain</i> merupakan nyeri punggung bawah/ <i>low back pain</i> yang terlokalisasi di bawah batas bawah kosta dan di atas lipatan gluteal inferior, dengan atau tanpa nyeri kaki atau kejadian <i>low back pain</i> merupakan nyeri dan rasa tidak nyaman pada spinal lumbalis atau spinal sakralis atau kombinasi keduanya.	Jumlah pertanyaan dalam kuesioner adalah satu pertanyaan memuat mengenai : keluhan <i>low back pain</i> selama pembelajaran duduk	Menggunakan Kuesioner Kejadian <i>low back pain</i>	Ada tidaknya kejadian <i>low back pain</i> yang diategorikan menjadi : Ya ada kejadian Tidak ada kejadian	Nominal

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian merupakan subjek atau manusia yang dapat memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan (Nursalam, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung berjumlah 510 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang terjangkau dan dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui tahap sampling. Adapun kriteria sampel inklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Mahasiswa Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung yang tercatat sebagai mahasiswa aktif.
- b. Mahasiswa keperawatan program reguler baik sarjana maupun diploma Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
- c. Mahasiswa keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung yang mengikuti pembelajaran daring kurang lebih 4 jam sehari dalam kurun waktu lima hari selama satu minggu.

Adapun kriteria sampel eksklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung yang sebelum pembelajaran masa pandemi COVID-19 mengalami riwayat *low back pain* berdasarkan diagnosis dokter.

Penelitian ini menggunakan metode *nonprobability sampling* bahwa setiap subjek dalam populasi mempunyai kesempatan untuk terpilih atau tidak terpilih sebagai sampel (Nursalam, 2017). Pada penelitian ini metode

pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah penentuan jumlah sampel didasarkan pada pertimbangan yang didasarkan oleh peneliti sendiri. Jumlah sampel diambil dengan menggunakan rumus Solvin dengan derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan: 5%. Peneliti menggunakan rumus slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Tingkat signifikansi (5% = 0.05)

Maka diketahui jumlah populasi 510, tingkat signifikansi 5 %. Berapa jumlah sampel pada penelitian ini.

$$n = \frac{510}{1 + 510 (0,05)^2} = 224,1$$

Untuk mempermudah perhitungan, maka jumlah sampel dikenakan menjadi 224.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *proportionate stratified random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel pada populasi yang homogen dan berstrata dengan pengambilan dari setiap sub populasi yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota dari masing-masing sub populasi tersebut secara acak (Sugiyono, 2016).

Tabel 3. 2 Teknik Proportionate Stratified Random Sampling

	Tingkat	Hitung sampel	Jumlah
Sarjana Keperawatan	Tingkat I	$108/510 \times 224 = 47,5$	223,8
	Tingkat II	$100/510 \times 224 = 43,9$	
	Tingkat III	$80/510 \times 224 = 35,1$	
	Tingkat IV	$76/510 \times 224 = 33,3$	
Diploma Keperawatan	Tingkat I	$39/510 \times 224 = 17,1$	
	Tingkat II	$54/510 \times 224 = 23,7$	
	Tingkat III	$53/510 \times 224 = 23,2$	

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, jumlah pecahan dapat dibulatkan menjadi pada bagian Sarjana Keperawatan Tingkat I = 48 Mahasiswa, Tingkat II = 44 Mahasiswa, Tingkat III = 35 Mahasiswa, Tingkat IV = 33 Mahasiswa, sedangkan pada bagian Diploma Keperawatan Tingkat I = 17 Mahasiswa, Tingkat II = 24 Mahasiswa, Tingkat III = 23 Mahasiswa, sehingga jumlah sampel mencapai 224 Mahasiswa. Hasil kuesioner yang telah disebarakan memiliki tingkatan kuesioner yang dapat dipakai dan dikatakan *respon rate* (tingkat tanggapa responden) apabila presentase dari pengisian kuesioner yang diisi dibandingkan dengan yang disebarakan. Adapun rumus *respon rate* menurut Yang dan Miller dalam Triana (2019), sebagai berikut :

$$\text{Respon Rate} = \frac{\text{the number of who answered the survey}}{\text{the number of peope in the sample}} \times 100\%$$

Tabel 3. 3 Penilaian Kriteria Respon Rate

No	Respon Rate	Kriteria
1	$\geq 85\%$	<i>Excellent</i>
2	70-80%	<i>Very Good</i>
3	60-69%	<i>Acceptable</i>

4	51-59%	<i>Questionable</i>
5	$\leq 50\%$	<i>Not Scientifically Acceptable</i>

Sumber : Yang dan Miller dalam Triana (2019)

D. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner, pertanyaan yang diajukan meliputi variabel independent dan variabel dependen yang menjadi objek penelitian. Penelitian ini telah menggunakan kuesioner data demografi meliputi nama, usia, jenis kelamin, serta tingkat dan beberapa pertanyaan kuesioner penjas untuk pendukung kondisi responden.

1. Instrumen Posisi Duduk

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner pilihan. Pertanyaan ini terdiri dari satu pertanyaan yang dikategorikan kedalam tiga indikator posisi duduk diantaranya posisi duduk tegak, membungkuk dan menyandar pertanyaan ini berupa gambar mengenai posisi duduk tegak dengan sudut spinal 90^0 , membungkuk dengan sudut spinal $< 90^0$ dan menyandar dengan sudut spinal $> 90^0$ berdasarkan hasil penelitian Surya R, & Legiran (2018).

2. Instrumen kejadian *Low Back Pain*

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner dengan skala Guttman merupakan skala yang bersifat tegas dan konsisten dengan memberikan jawaban yang tegas yang bertujuan untuk mengukur kejadian *low back pain*. Pertanyaan terdiri dari Ya dan Tidak dibuat dengan menceklis salah satu jawaban dengan intrepetasi penilaian apabila skor Ya diberi nilai 1 dan jika skor Tidak diberi nilai 0 (Hidayat, 2021). Pertanyaan ini

terdiri dari lima pertanyaan yang dibagi ke dalam dua indikator mengenai kejadian *low back pain* dan posisi nyeri selama pembelajaran daring.

Tabel 3. 4 Instrumen Penelitian

Aspek	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item Pertanyaan
Kejadian <i>Low Back Pain</i>	Suatu kondisi seseorang mengalami <i>low back pain</i>	1 dan 2	2
Posisi nyeri	<i>low back pain</i> yang terlokalisasi di bawah batas bawah kosta dan di atas lipatan gluteal inferior.	3,4 dan 5	3

Hasil pengukuran penelitian dapat dikategorikan dengan Ya ada kejadian dan Tidak ada kejadian. Dikatakan Ya ada kejadian jika skor jawaban responden terpenuhi pertanyaan 1-4 dan atau 5 mengatakan Ya. Dikatakan tidak ada kejadian jika tidak terpenuhi jawaban pertanyaan responden Ya pada komponen pertanyaan 1-4 dan untuk pertanyaan ke 5 sebagai pengecualian untuk pengukuran *low back pain* karena pertanyaan tersebut merupakan pertanyaan penjelas/gambaran. Maka dari itu skor responden jika kurang dari 4 maka tidak ada kejadian *low back pain*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Merupakan bagian penting dalam mencapai tujuan pokok penelitian, yaitu menjawab pertanyaan penelitian yang mengungkapkan fenomena. Data mentah yang sudah didapat, tidak bisa menggambarkan informasi yang diinginkan untuk menjawab masalah penelitian (Nursalam, 2017).

Peneliti mengumpulkan data jumlah mahasiswa keperawatan dengan meminta data ke bagian SBAK Universitas ‘Aisyiyah Bandung untuk mengetahui

populasi dan menentukan jumlah sampel, yang sebelumnya sudah meminta izin kepada Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Bandung. Setelah data jumlah mahasiswa didapat peneliti menyebarkan informasi kuesioner kepada mahasiswa keperawatan melalui group aplikasi *whatsapp* angkatan masing-masing tingkat dengan bantuan ketua angkatan sebagai perwakilan data berisikan permohonan untuk ikut serta dalam penelitian ini dan bersedia menjadi responden sesuai jumlah yang telah ditentukan.

Peneliti memberikan serta menjelaskan *informed consent* kepada setiap responden melalui link yang berisikan file pdf mengenai *informed consent*, setelah semua responden mengerti tujuan dari *informed consent*, kemudian menandatangani lembar persetujuan menjadi responden dengan mengklik salah satu jawaban pada link *informed consent*, selanjutnya peneliti memberikan link kuesioner posisi duduk dan kuesioner kejadian *low back pain* pada mahasiswa selama pembelajaran daring kurang lebih dalam pengisian kuesioner membutuhkan 3-5 menit. Setelah semua responden sudah mengisi kuesioner, pengambilan data diambil sejumlah 224 mahasiswa sebagai sampel setelah ditetapkan di hitung menggunakan *proportionate random sampling*, serta dari setiap bagian tingkatan diambil secara acak dan dari ketersediaan responden dalam mengikuti penelitian ini dengan sudah ditentukan jumlah yang sesuai setiap tingkatnya pada mahasiswa keperawatan yang aktif dalam pembelajaran daring. Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan surat izin penelitian dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas 'Aisyiyah Bandung.

F. Uji Psikometrik Instrumen

Penelitian ini dilakukan uji psikometrik instrumen penelitian mengenai posisi duduk dan kejadian *low back pain*. Uji psikometrik instrumen berupa uji validitas isi, uji validitas konstruk dan uji reabilitas dilakukan pada kedua instrumen ini dikarenakan instrumen ini merupakan suatu skala yang dikembangkan berdasarkan teori untuk mengukur suatu fenomena.

1. Hasil Uji Psikometrik Instrumen Posisi Duduk

Uji psikometrik instrumen adalah untuk mengetahui sejauhmana instrumen ini dapat mengukur fenomena yang diukur. Uji psikometrik instrumen posisi duduk hanya dilakukan uji validitas isi saja. Uji validitas isi adalah validas yang dilakukan melalui pengujian terhadap relevansi isi instrumen melalui analisis rasional oleh pakar yang berkompeten atau melalui *expert judgement* (penilaian ahli). Validitas isi ini dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen memasukkan sekumpulan item yang memadai dan mewakili, yang mengungkap konsep yang diteliti.

Uji validitas isi pada penelitian ini dilaksanakan 18 Juni 2021 oleh pakar keilmuan bidang Ahli Ilmu Faal dan Olahraga yang berhubungan dengan ilmu ergonomis anatomi fisiologi tubuh manusia yaitu bapak Sajodin, S.Kep., Ners., M.Kes., AIFO, dan merupakan salah satu dosen Universitas 'Aisyiyah Bandung. Hasil validitas konten dari pakar tersebut adalah :

- a. Secara umum untuk instrumen posisi duduk mengenai pertanyaan posisi duduk menggunakan gambar sudah mewakili aspek-aspek domain dari

masing-masing variabel yang akan diukur seperti duduk tegak, duduk membungkuk dan duduk menyandar.

- b. Masukan dari pakar adalah pertanyaan tersebut seharusnya diberikan keterangan agar lebih jelas dan tidak membingungkan responden. Keterangan posisi duduk tegak duduk dengan sudut spinal 90° , posisi duduk bungkuk duduk dengan sudut spinal $<90^\circ$ dan posisi duduk menyandar duduk dengan sudut $>90^\circ$ disimpan di bawah gambar. Oleh karena itu hasil masukan dari pakar telah peneliti gunakan dan sudah di masukan kedalam kuesioner.

Uji validitas konstruk instrumen posisi duduk tidak dilakukan menggunakan aplikasi SPSS tetapi hanya ditanyakan pengalaman bagaimana responden dalam mengisi kuesioner serta kemudahan dan intepretasi gambar kuesioner pada mahasiswa, penyebaran kuesioner dilakukan pada 30 mahasiswi kebidanan baik Sarjana maupun Diploma Universitas 'Aisyiyah Bandung pada tanggal 23-24 Juni 2021. Hasil dari pengisian seluruh responden mudah mengisi kuesioner dan memahami gambar karena sudah jelas sehingga responden tidak kesulitan dan kebingungan dalam pengerjaannya.

2. Hasil Uji Psikometrik Instrumen Kejadian *Low Back Pain*

Uji psikometrik istrumen adalah untuk mengetahui sejauhmana instrumen ini dapat mengukur fenomena yang diukur. Uji psikometrik instrumen posisi duduk hanya dilakukan uji validitas isi, uji validitas konstruk dan uji reabilitas.

a. Uji Validitas Isi

Uji validitas isi adalah validas yang dilakukan melalui pengujian terhadap relevansi isi instrumen melalui analisis rasional oleh pakar yang berkompeten atau melalui *expert judgement* (penilaian ahli). Validitas isi ini dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen memasukkan sekumpulan item yang memadai dan mewakili, yang mengungkap konsep yang diteliti.

Uji validitas isi pada penelitian ini dilaksanakan 18 Juni 2021 oleh pakar keilmuan bidan Ahli Ilmu Faal dan Olahraga yang berhubungan dengan ilmu ergonomis anatomi fisiologi tubuh manusia yaitu bapak Sajodin, S.Kep., Ners., M.Kes., AIFO, yang merupakan salah satu dosen Universitas ‘Aisyiyah Bandung. Hasil validitas konten dari pakar tersebut adalah :

- 1) Secara umum untuk instrumen kejadian *low back pain* mengenai pertanyaan kejadian *low back pain* sudah mewakili aspek-aspek domain dari masing-masing variabel yang akan diukur.
- 2) Pada pertanyaan “ apakah selama pembelajaran daring anda mengalami keluhan nyeri punggung bawah? Berdasarkan masukan pakar perlu dikaji apakah keluhan nyeri dirasakan pada saat perkuliahan saja atau diluar perkuliahan, maka pertanyaan perlu ditambahkan “Apakah anda mengalami keluhan nyeri punggung bawah selama pembelajaran daring dan/atau diluar pembelajaran daring?”. Hasil masukan dari pakar telah digunakan oleh peneliti dan sudah dimasukkan kedalam kuesioner.
- 3) Selebihnya, seluruh butir pertanyaan lainnya yang sejumlah 4 butir digunakan untuk uji validitas konstruk tanpa perubahan apapun.

b. Uji Validitas Konstruk

Uji validitas konstruk instrumen kejadian *low back pain* pada mahasiswa, dilakukan pada 30 mahasiswi Kebidanan baik Sarjana maupun Diploma Universitas ‘Aisyiyah Bandung dari tanggal 23-24 Juni 2021 melalui aplikasi *google form*. Pengukuran menggunakan uji *Pearson Product Moment* dengan bantuan aplikasi SPSS.

Hasil pengujian validitas instrumen kejadian *low back pain* pada setiap butir pertanyaan menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan yaitu sejumlah 5 pertanyaan dikatakan valid karena memiliki nilai korelasi (r_{hitung}) > 0,361 (r_{tabel}). Pada instrumen ini, nilai validitas terendah yaitu 0,711 sedangkan nilai validitas tertinggi 0,857. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 5 Hasil Perhitungan Validitas Konstruk Variabel Kejadian *Low Back Pain* pada Mahasiswa

Butir Pertanyaan	<i>Pearson Correlation</i> (r_{hitung})	r_{tabel}	Interpretasi
P1	0,766**	0,361	valid
P2	0,711**	0,361	valid
P3	0,857**	0,361	valid
P4	0,755**	0,361	valid
P5	0,793**	0,361	valid

** $r_{hitung} > 0,361 = \text{valid}$

c. Uji Reabilitas

Uji reabilitas sama seperti uji validitas konstruk instrumen kejadian *low back pain* pada 30 mahasiswi kebidanan baik Sarjana maupun Diploma Universitas ‘Aisyiyah Bandung dari tanggal 23-24 Juni 2021. Uji reabilitas

instrumen kejadian *low back pain* pada mahasiswa dilakukan dengan menggunakan *Reability Analysis Cronbach's Alpha*. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai koefisien korelasi *Cronbach Alpha* dengan ketentuan nilai koefisien kriteria reabilitas tabel Guilford *Cronbach Alpha*. Kriteria koefisien Guilford ada 5 yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Kriteria Koefisien Guilford

Nilai	Keterangan
$R_{11} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq r_{11} < 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi

(Sumber: Guilford dalam Sugiyono, (2014))

Hasil perhitungan uji realibilitas instrumen kejadian *low back pain* pada mahasiswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 7 Hasil Perhitungan Reabilitas Variabel Kejadian *Low Back Pain* pada Mahasiswa

Kejadian <i>Low Back Pain</i> pada Mahasiswa (5 pertanyaan)	<i>Cronbach's Alpha</i>
	0,835

Hasil perhitungan realibitas menunjukkan bahwa nilai koefisien *Cronbach's Alpha* sebesar 0,835, sementara melihat dari nilai tabel Guilford *Cronbach's Alpha* menunjukkan berada pada nilai diantara $0,70 \leq r_{11} < 0,90$. Oleh karena itu nilai koefisien *Cronbach's Alpha* $0,835 > 0,700$ dan $0,835 < 0,900$, maka instrumen Kejadian *Low Back Pain* pada mahasiswa dikatakan realibel atau andal dalam kategori tinggi.

G. Teknik Analisis Data

1. Pengolahan Data

- a. *Editing*, pada penelitian ini dilakukan cara pemeriksaan kelengkapan hasil kuesioner dalam bentuk *google form* yang dimasukkan ke *Ms. Excel*.
- b. *Scoring*, dalam penelitian ini memeriksa hasil kuesioner yang telah diisi oleh mahasiswa keperawatan Universitas 'Aisyiyah Bandung dalam menentukan kategori posisi duduk dan kejadian *low back pain*.
- c. *Entry data*, pada penelitian ini hasil dari pengisian kuesioner yang telah dimasukkan ke dalam *Ms. Excel* kemudian diolah oleh aplikasi *IBM SPSS Statistic 25*.
- d. *Cleaning*, pada penelitian ini peneliti melakukan pengecekan kembali terhadap data yang telah diolah maupun yang belum diolah agar tidak terjadi kesalahan.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa univariat merupakan analisa yang digunakan untuk tujuan menjelaskan setiap jenis variabel penelitian. Dalam analisa univariat biasanya yang dinilai hanya frekuensi dan persentasenya setiap variabel (Notoatmodjo S, 2014). Dalam penelitian ini variabel diuji menggunakan analisa univariat dengan distribusi frekuensi. Adapun variabel yang dianalisis pada penelitian ini, yaitu data demografi yang terdiri dari usia,

jenis kelamin, program studi dan tingkat program studi serta variabel posisi duduk dan kejadian *low back pain*.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisa yang digunakan untuk mengukur dua variabel yang saling berhubungan (Notoatmodjo S, 2014). Dalam penelitian ini analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan posisi duduk dengan *low back pain* selama pembelajaran daring.

Adapun sebelum dilakukan uji statistik, data diuji normalitas terlebih dahulu untuk melihat apakah data terdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini sampel berjumlah 224 sehingga jika hasil data sampel >50 uji normalitas menggunakan *Kolmogorof-Smirnov* hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal, dengan hasil sig $0,000 < 0,05$ sehingga untuk uji hipotesis yang digunakan adalah uji nonparametrik *Chi Square* (Sinaga, 2019). Dasar pengambilan keputusan dengan melihat probabilitas (p), dengan ketentuan; probabilitas (p) $> 0,05$ maka H_0 diterima tidak terdapat hubungan, jika probabilitas (p) $< 0,05$ maka H_0 ditolak terdapat hubungan (Sinaga, 2019). Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji nonparametrik *Chi-Square*.

Analisa data dalam penelitian ini selain melihat signifikasi (nilai p), melihat dari segi arah hubungan jika nilai positif (+) maka memiliki makna searah yang berarti semakin tinggi nilai variabel X maka semakin tinggi pula nilai variabel Y dan kekuatan hubungan, jika nilai arah hubungan negatif (-) maka berlawanan arah yang berarti semakin tinggi nilai variabel

X maka semakin kecil nilai variabel Y, hal ini terjadi karena jika kenaikan satu variabel diikuti penurunan variabel lain. Analisa data dalam penelitian ini selain melihat nilai arah hubungan, dilihat juga dari kekuatan korelasi/hubungan (r) jika nilai 0,00-0,25 (tidak ada hubungan/hubungan lemah), jika nilai 0,26-0,50 (hubungan sedang), jika nilai 0,51-0,75 (hubungan kuat), dan jika nilai 0,76-1,00 (hubungan sangat kuat) (Sinaga, 2019).

H. Prosedur Penelitian

Pada prosedur penelitian ini terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi.

1. Tahap persiapan

Tahap awal peneliti mempersiapkan judul penelitian beserta jurnal-jurnal pendukung sebagai referensi, peneliti melakukan uji seminar proposal kemudian melakukan uji etik dan sudah mendapatkan surat lulus uji etik dari Komite Etik Keperawatan kemudian mempersiapkan surat perizinan penelitian dan mengajukan surat izin kepada Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Bandung, surat diajukan kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas 'Aisyiyah Bandung untuk memperoleh izin penyebaran kuesioner pada mahasiswa keperawatan di Universitas 'Aisyiyah Bandung.

2. Tahap pelaksanaan

- a. Penyebaran kuesioner yang berisikan instrumen penelitian serta jawaban lengkap dengan identitas responden menggunakan aplikasi

google form. Peneliti memberikan serta menjelaskan *informed consent* kepada setiap responden melalui link yang berisikan file pdf mengenai *informed consent*, setelah semua responden mengerti tujuan dari *informed consent*, kemudian menandatangani lembar persetujuan menjadi responden dengan mengklik salah satu jawaban pada link *informed consent*.

- b. Penyebaran dilakukan pada setiap tingkat angkatan melalui penyebaran kuesioner di dalam group aplikasi *whatsapp* setiap angkatan, dan jumlah mahasiswa yang bersedia menjadi responden sebelumnya telah mengisi *list* nama oleh ketua angkatan sesuai jumlah perangkatan yang mengisi dan yang harus mengisi sesuai ketersediaan menjadi responden dan telah mengisi *informed consent*.
- c. Peneliti selanjutnya memberikan instrumen terdiri dari instrumen data demografi dan beberapa pertanyaan penjelasan kondisi pasien, kemudian terdapat kuesioner posisi duduk dan kuesioner kejadian *low back pain*. Penyebaran kuesioner dilakukan secara bersama dan dalam waktu yang sama pada mahasiswa selama pembelajaran daring kurang lebih dalam pengisian kuesioner membutuhkan 3-5 menit. Adapun ada tambahan kuesioner informasi mengenai kuesioner data demografi dan beberapa pertanyaan penjelas kondisi responden sebanyak 8 pertanyaan sehingga total kuesioner sebanyak 14 pertanyaan kuesioner.
- d. Setelah semua responden sudah mengisi kuesioner, pengambilan data diambil sejumlah 224 mahasiswa sebagai sampel setelah ditetapkan di

hitung menggunakan *proportionate random sampling*, serta dari setiap bagian tingkatan diambil secara acak dan dari ketersediaan responden dalam mengikuti penelitian ini dengan sudah ditentukan jumlah yang sesuai setiap tingkatnya pada mahasiswa keperawatan yang aktif dalam pembelajaran daring.

- e. Pengambilan data terdiri dari nama inisial, usia, jenis kelamin, program studi dan tingkat program studi, serta hasil kuesioner posisi duduk selama pembelajaran daring dan kejadian *low back pain* dari hasil jawaban kuisisioner responden yang masuk pada link *e-mail* peneliti. Pengambilan data dilakukan dengan diambil secara acak pada setiap angkatan sesuai jumlah yang sudah ditentukan. Data kuesioner posisi duduk dan kuesioner kejadian *low back pain* sudah dikelompokkan sehingga sudah diketahui hasilnya yaitu mahasiswa yang mengalami *low back pain* dan yang tidak mengalami *low back pain*.
 - f. Pengolahan data dengan cara menginput data ke dalam aplikasi SPSS untuk mengetahui hasil uji normalitas data dan uji hipotesis data.
 - g. Pembahasan meliputi memberikan penjelasan dan penjabaran mengenai hasil penelitian dari data yang sudah diperoleh melalui aplikasi SPSS.
3. Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi menyimpulkan dari hasil penelitian yang diperoleh, yaitu adanya hubungan dan tidaknya posisi duduk dengan kejadian *low back pain* selama pembelajaran daring.

I. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Universitas ‘Aisyiyah Bandung dan dilaksanakan pada tanggal 01-02 bulan Juli 2021.

J. Etika Penelitian

Penelitian harus memperhatikan aspek etika dan norma agar penelitian yang dilakukan tidak berpotensi membahayakan responden maupun peneliti. Anggraika, (2019) mengatakan prinsip etika dalam penelitian meliputi *informed consent*, *anonymity*, *confidentiality*, *beneficent*, *non-maleficent*, dan *justice*. Penelitian ini telah lulus uji etik dari Komite Etik Penelitian Universitas ‘Aisyiyah Bandung dengan nomor 27/KEP.01/UNISA-BANDUNG/VI/2021. Prinsip aspek-aspek etika yang diperhatikan oleh peneliti dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Informed Consent

Pada penelitian ini seluruh responden mendapatkan lembar *informed consent*, informasi yang diberikan mengenai penelitian yang sedang dilakukan dan apabila responden mengajukan pertanyaan, peneliti dengan sigap langsung memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh responden. Setelah responden mendapatkan informasi dan mengerti dengan penelitian yang sedang dilakukan, langkah selanjutnya adalah semua responden menandatangani lembar persetujuan yang artinya responden sudah bersedia terlibat dalam penelitian ini.

2. Anonymity

Dalam penelitian ini meyakinkan responden bahwa partisipasinya hanya untuk keperluan penelitian saja dan tidak akan disalah gunakan.

3. *Confidentiality*

Peneliti akan menyimpan hasil kuesioner yang telah diolah secara rapi secara pribadi oleh peneliti untuk menjaga kerahasiaan responden. Peneliti menjaga kerahasiaan responden dengan tidak memaparkan hasil kuesioner kepada responden lain. Data akan terkirim ke satu email yang terhubung dengan google form yaitu zainabzakiyyah@gmail.com sehingga tidak akan diketahui oleh orang lain selain peneliti

4. *Beneficient*

Manfaat dalam penelitian ini, untuk mengetahui hubungan posisi duduk dengan *low back pain* selama pembelajaran daring pada mahasiswa keperawatan Universitas ‘Asiyiyah Bandung.

5. *Non-malaficient*

Pada penelitian ini posisi duduk seorang individu berbeda-beda akan tetapi jika posisi duduk dengan ergonomis yang kurang tepat akan berdampak terhadap individu itu sendiri salah satunya menegluh *low back pain*.

6. *Justice*

Peneliti tidak memberikan perlakuan khusus terhadap responden tertentu yang berarti peneliti harus memperlakukan semua responden dengan tidak membeda-bedakan jenis kelamin, ras, suku, dan lain-lain (Anggraika, 2019).