

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menjawab pertanyaan penelitian sesuai dengan kaidah ilmiah (yaitu tujuan yang spesifik atau empiris, terukur, wajar, dan sistematis). Data penelitian diperoleh dalam bentuk digital dan dianalisis menggunakan metode statistik. Desain penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memahami gambaran fenomena yang terjadi pada populasi tertentu. Dalam bidang kesehatan, penelitian deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau mendeskripsikan masalah kesehatan yang terjadi pada masyarakat atau komunitas tertentu, termasuk rekam medis dan informasi kesehatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada sampel penelitian (Kementerian Kesehatan, 2018).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Ungaran Kabupaten Semarang. Penelitian ini dilakukan dengan menyebar kuesioner yang dilakukan pada Bulan Februari 2021. Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 3 maret 2021 hingga 7 maret 2021

C. Penetapan Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian. Populasi adalah objek yang mempunyai karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Populasi penelitian ini adalah pekerja ojek online. Jumlah pekerja ojek online di Wilayah Ungaran adalah 340 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek dalam penelitian. Sampel adalah sebagian dari jumlah yang dimiliki oleh suatu populasi di daerah tertentu yang akan diteliti. Teknik pengambilan sampel pada penelitian dengan teknik *sampling accidental*. Teknik sampling accidental adalah suatu teknik pengambilan sampel secara kebetulan atau tiba-tiba. Adapun besar sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus Slovin menurut Notoatmodjo (2010), yaitu:

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

Keterangan:

N= Besar populasi

n= Besar sampel

e= Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan.

Berdasarkan jumlah populasi tersebut dengan tingkat kesalahan pengambilan sampel 10%, maka menggunakan rumus di atas diperoleh sampel sebesar :

$$n = \frac{340}{1 + N(e)^2}$$

$$1 + 340 (0,1)^2$$

$$n = \frac{340}{1 + 340 (0,01)}$$

$$n = \frac{340}{4,4}$$

$n = 77,27$ dibulatkan menjadi 78 responden.

Setelah dilakukan penghitungan sampel dengan rumus diatas maka didapatkan besar sampel dalam penelitian ini adalah 78 responden.

D. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel responden yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling accidental*. Teknik sampling accidental adalah suatu teknik pengambilan sampel secara kebetulan atau tiba-tiba. (Notoadmojo,2010). Peneliti melakukan proses seleksi responden menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang dilakukan ketika proses pengumpulan data yaitu mengajukan pertanyaan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Pekerja bekerja sebagai ojek online
2. Bersedia menjadi responden penelitian

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Pekerja yang mengalami kelainan bawaan pada tulang belakang maupun ekstremitas yang menyebabkan nyeri punggung bawah
2. Pekerja yang memiliki riwayat trauma pada tulang belakang yang menyebabkan nyeri punggung bawah

3. Menolak diikutsertakan dalam penelitian

E. Defisini Operasional

Definisi operasional adalah batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti, definisi operasional dibuat untuk memudahkan dan menjaga konsistensi pengumpulan data (Supardi, 2013).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
nyeri muskuloskeletal	Nyeri muskuloskeletal adalah nyeri yang terjadi pada sistem otot yang disebabkan oleh aktivitas kerja	Responden yang memilih nyeri ditunjukkan kuesioner <i>Nordic Body Map</i> (NBM) yang terdiri dari 28 pertanyaan untuk mengetahui lokasi nyeri yang sering dirasakan. Sangat sakit : 4 Sakit : 3 Agak sakit : 2 Tidak sakit : 1	Sangat tinggi : 92- 112 Tinggi : 71-91 Sedang : 50-70 Rendah : 28-49	Ordinal
	Jenis kelamin merupakan pembagian fisiologis atau anatomis manusia secara biologis.	Kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai karakteristik responden yang dapat diisi secara langsung oleh responden dengan pilihan jawaban antara laki-laki atau perempuan.	1 : Laki- laki 2 : Perempuan	Nominal

Usia	Usia merupakan periode yang dinyatakan dalam tahun yang dihitung mulai dari tanggal lahir hingga saat dilakukannya penelitian ini.	Kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai karakteristik responden yang dapat diisi secara langsung oleh responden dengan menuliskan usia responden saat ini.	1 : 17-25 tahun (usia remaja akhir) 2 : 26-35 tahun (usia dewasa awal) 3 : 36-45 tahun (usia dewasa akhir) 4 : 46-55 tahun (lansia)	Rasio
Masa kerja	Masa kerja merupakan periode kerja responden yang dinyatakan dalam tahun yang dihitung sejak responden bergabung dengan perusahaan dan bekerja sebagai pekerja ojek online hingga saat dilakukannya penelitian ini.	Kuesioner yang berisi pertanyaan karakteristik responden yang dapat diisi secara langsung oleh responden dengan menuliskan masa kerja yang sesuai.	1 : < 1 tahun 2 : ≥ 1 tahun	Ordinal

Lama kerja dalam sehari	Lama kerja adalah rata-rata jam kerja responden dalam sehari.	Kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai karakteristik responden yang dapat diisi secara langsung dengan menuliskan rata-rata lama kerja dalam sehari.	1 : < 8 jam dalam sehari 2 : \geq 8 jam dalam sehari	ordinal
-------------------------	---	---	---	---------

F. Variabel Penelitian

Variabel independen

Variabel independen penelitian ini adalah gambaran nyeri muskuloskeletal

G. Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data Primer

Data dalam penelitian ini didapatkan secara langsung dari responden melalui kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) yang telah dirancang.

b. Data Sekunder

Peneliti mendapatkan data sekunder dalam penelitian ini adalah dari kantor Gojek di wilayah Ungaran yaitu berupa data jumlah pekerja.

2. Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Penelitian ini menggunakan instrument NBM yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan banyak digunakan penelitian di Indonesia untuk menilai nyeri otot muskuloskeletal secara subjektif. Peneliti yang menggunakan kuesioner NBM ini adalah Deoranto, Effendi, & Enggaela pada tahun 2015 dengan judul “Analisis Postur Kerja Tenaga Kerja Pengangkutan Gula di Gudang Penyimpanan dengan Metode Ovako Work Posture Analysis System (OWAS) Studi Kasus di PG. 39 Rejo Agung Baru Madiun”. Hasil uji validitas kuesioner NBM dengan sampel $n=54$ dalam penelitian tersebut yaitu tingkat korelasi r hitung rumus $df= N-2$, nilai df adalah derajat bebas (degree of freedom) dengan n adalah banyaknya responden, jumlah responden yaitu $54-2 = 52$. Berdasarkan tingkat signifikansi untuk uji satu arah dengan nilai $\alpha=0,025$ menghasilkan 0,2681. Maka hasil uji validitas $> 0,2681$ dianggap valid. Jika kurang dari 0,2681 maka dianggap tidak dipakai atau tidak layak. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas didapatkan bahwa nilai validitas korelasi kombinasi adalah lebih dari 0,2681, sehingga menunjukkan bahwa 27 pertanyaan kuesioner NBM tersebut adalah valid.

b. Uji Reliabilitas

Kuesioner NBM yang digunakan merupakan kuesioner yang telah diterjemahkan dan diadopsi ke bahasa Indonesia oleh peneliti sebelumnya. Maka dengan hal tersebut hasil dari kuesioner NBM ini dapat dipercaya. Peneliti Deoranto, Effendi, & Enggaela pada tahun

2015 dengan judul “Analisis Postur Kerja Tenaga Kerja Pengangkutan Gula di Gudang Penyimpanan dengan Metode Ovako Work Posture Analysis System (OWAS) Studi Kasus di PG. Rejo Agung Baru Madiun”. Penelitian tersebut menggunakan kuesioner NBM dan telah dilakukan uji reabilitas menunjukkan Cronbach Alpha (α) sebesar 0,876 atau sebesar 87,6% sehingga dapat dikatakan bahwa kuesioner NBM adalah reliabel.

H. Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar kuesioner untuk gambaran nyeri muskuloskeletal/ Nordic Body Map adalah sebagai berikut:

1. Prosedur Administrasi
 - a. Peneliti memulai proses kegiatan setelah mendapatkan persetujuan penelitian dari Dekan S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo.
 - b. Peneliti mengajukan surat izin penelitian dari Universitas Ngudi Waluyo kepada pimpinan ojek online di Semarang untuk melakukan penelitian kepada pekerja ojek online di Wilayah Ungaran, Kabupaten Semarang.
2. Pemilihan asisten peneliti
 - a. Guna mengefektifkan waktu maka dalam penelitian ini asisten peneliti yaitu :

- 1) Mahasiswa Program Studi Keperawatan yang mempunyai tingkat pendidikan minimal sederajat dengan peneliti.
 - 2) Mempunyai penampilan ramah dan santun.
 - 3) Mengetahui dan menguasai ilmu keperawatan.
- b. Tugas asisten peneliti sama dengan peneliti, yaitu melakukan pengumpulan data untuk mengukur variabel yang diteliti tetapi tidak melakukan analisis data dan menyusun pembahasan.
 - c. Peneliti dan asisten akan melakukan pengumpulan data dengan pembagian kuesioner untuk mengukur variabel yang diteliti, tetapi pada analisis data dan pembahasan hanya dilakukan oleh peneliti.
3. Prosedur Pengambilan Data
 - a. Setelah mendapatkan izin dari pimpinan ojek online di Semarang, peneliti melakukan penelitian kepada pekerja ojek online di Wilayah Ungaran, Kabupaten Semarang.
 - b. Calon responden yang setuju membantu penelitian maka diberikan lembar persetujuan dan menandatangani lembar persetujuan sebagai bukti bahwa responden yang ikut berpartisipasi secara sukarela.
 - c. Peneliti dibantu asisten peneliti menjelaskan cara pengisian kuesioner kepada responden.
 - d. Peneliti dan asisten peneliti membagikan kuesioner yang sudah dibuat.
 - e. Peneliti melakukan penelitian selama 5 hari dengan hasil 1 hari mendapatkan sekitar 10 responden, hari kedua mendapatkan 15

responden, hari ke tiga mendapatkan 10 responden, hari ke empat mendapatkan 23 responden, hari ke lima mendapatkan 20 responden.

- f. Peneliti dibantu asisten peneliti untuk menjelaskan jika ada yang belum paham tentang pengisian kuesioner kepada responden.
- g. Peneliti dibantu asisten peneliti mengumpulkan dan merekap hasil pengisian kuesioner.

I. Etika Penelitian

Penelitian kesehatan dengan manusia sebagai subjek penelitian harus mengutamakan etika penelitian sebagai berikut :

1. Informed consent

Peneliti dan asisten peneliti akan memberikan lembar persetujuan menjadi responden sebagai bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan. Peneliti akan memberikan *informed consent* setelah melakukan proses pendekatan sehingga calon responden mengerti maksud, tujuan dan dampak penelitian yang dilakukan. Peneliti akan meminta kesediaan responden untuk menandatangani lembar persetujuan ketika mereka bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, apabila mereka tidak bersedia untuk berpartisipasi atau memberikan tanda tangan maka peneliti menghormati hak responden.

2. Kerahasiaan (Confidentiality)

Peneliti dan asisten peneliti akan menjamin kerahasiaan hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua

informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti dan asisten. Upaya yang akan dilakukan peneliti dan asisten untuk menjaga kerahasiaan data yang diberikan oleh responden diantaranya dengan tidak mempublikasikan kepada pihak yang tidak berkepentingan dan memusnahkan (membakar kuesioner dan data penunjang) setelah proses penyusunan skripsi ini selesai.

3. *Anonymity*

Peneliti dan asisten peneliti akan menjelaskan bentuk kuesioner dengan tidak perlu mencantumkan nama lengkap pada lembar pengumpulan data tetapi hanya menuliskan inisial dan penomoran pada lembar kuesioner maupun tabel tabulasi data, pekerjaan dan pendidikan pada lembar pengumpulan data. Peneliti Hal tersebut akan dilakukan untuk memberikan kenyamanan kepada responden yang telah sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini.

4. *Beneficiency*

Peneliti akan memperhatikan keuntungan dan kerugian yang bisa ditimbulkan oleh responden. Penelitian ini tidak memberikan kerugian baik fisik, materi, waktu dari pekerja ojek online. Peneliti juga menuliskan manfaat yang didapat responden dalam penelitian yaitu membantu pengembangan ilmu pengetahuan.

5. *Non maleficence*

Peneliti akan meminimalisasi dampak yang merugikan bagi responden. Apabila penelitian yang dilakukan berpotensi mengakibatkan

gangguan ataupun ketidaknyamanan maka mereka diperkenankan untuk mengundurkan diri. Peneliti akan melakukan bimbingan dalam proses penyusunan instrument/alat ukur dengan pihak yang berkompeten dalam hal ini dengan Dosen Pembimbing sehingga pernyataan yang diajukan untuk mengukur variabel yang diteliti tidak menyinggung perasaan responden.

J. Pengolahan Data

Data-data yang diperoleh kemudian akan diolah melalui tahap-tahap pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Editing

Pemeriksaan data (Editing) adalah proses untuk memeriksa data yang telah diserahkan oleh responden kepada peneliti. Hal-hal yang diperiksa meliputi kelengkapan jumlah kuesioner yang telah dibagikan, memeriksa kelengkapan data yang diisi dan memeriksa kesalahan dalam pengisian kuesioner tersebut. Apabila terdapat data yang belum lengkap pada kuesioner tersebut, maka peneliti menghubungi nomor yang telah dicantumkan oleh responden dan menanyakan jawaban dari responden untuk melengkapi data tersebut.

2. Scoring

Peneliti akan melakukan proses penilaian jawaban responden/ *scoring* merupakan pemberian skor pada semua variabel terutama data klasifikasi untuk mempermudah dalam pengolahan dan pemberian skor, dapat dilakukan sebelum atau setelah pengumpulan data dilakukan.

Klasifikasi akan dilakukan dengan cara menandai masing-masing jawaban dengan kode berupa angka.

Sangat tinggi : 92-112

Tinggi : 71-91

Sedang : 50-70

Rendah : 28-49

3. *Coding* (pemberian kode)

Peneliti akan memberikan kode pada data yang diperoleh untuk mempermudah dalam pengelompokan dan klasifikasi data setelah semua pertanyaan diberikan nilai guna mempermudah proses pengolahan data. Setiap item jawaban pada lembar kuesioner diberi kode sesuai dengan jumlah nilai masing-masing variabel.

Gambaran nyeri musculoskeletal

Sangat sakit : 4

Sakit 3

Agak Sakit 2

Tidak sakit 1

4. *Tabulating*

Peneliti akan melakukan *tabulating* atau menyusun data setelah menyelesaikan pemberian nilai dan pemberian kode dari masing-masing

jawaban responden atas pertanyaan yang diajukan agar dengan mudah dijumlahkan, disusun dan ditata untuk dianalisis.

5. *Entering*

Peneliti akan melakukan pemasukan proses pemasukan data ke dalam komputer setelah tabel ditabulasi selesai untuk selanjutnya dilakukan analisa data dengan menggunakan program *Microsoft excel*.

6. *Transferring* (pemindahan)

Peneliti akan melakukan pemindahan kode-kode yang telah ditabulasi ke dalam komputer suatu program atau asisten tertentu, dalam hal ini peneliti akan menggunakan program SPSS untuk mempercepat proses analisa data.

7. *Cleansing*

Setelah data yang akan dimasukkan ke dalam program SPSS selesai, peneliti akan memastikan bahwa seluruh data yang akan dimasukkan ke dalam mesin pengolah data sudah sesuai dengan sebenarnya atau mencari ada kesalahan pada data yang di *entry*.

K. Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variable penelitian. Pada analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan presentasi sehingga tergambar fenomena yang berhubungan dengan variable yang diteliti. Analisis univariat dalam penelitian ini digambarkan dalam bentuk distribusi

frekuensi untuk menggambarkan nyeri musculoskeletal: pada leher, bahu, lengan, punggung, pinggang, pantat, siku, pergelangan tangan, tangan, paha, lutut, betis, pergelangan kaki, kaki