BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *quasi eksperimen* (eksperimen semu). Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui akibat yang diberikan secara sengaja oleh peneliti. Semu di artikan tidak yang sebenarnya (tampak asli) yang bertujuan untuk melihat apakah ada pengaruh terhadap penurunan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada *Cleaning Service* UINSU Tuntungan.

Desain penelitian ini menggunakan metode *experimental design* dengan model *One-group pre-post test design.* Subjek penelitian ini adalah *Cleaning Service* UINSU Tuntungan.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Tuntungan Tahun 2022. Penelitian ini dilakukan di bulan Desember tahun 2022

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

1.3 Populasi dan Sampel Penelitian

1.3.1 Populasi

Populasi adalah seluruh objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan juga karakterisitik tertentu yang sudah ditentukan oleh penelitian sebelumnya (sugiyono 2019). Populasi dalam penelitian ini yaitu *Cleaning Service* UINSU Tuntungan yang berjumlah 42 orang.

1.3.2 Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini semua *Cleaning Service* UINSU Tuntungan yang berjumlah 42 orang

3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Hasil Ukur	Skor
Variabel Independen Intervensi Latihan Peregangan	Berupa aktivitas peregangan untuk meningkatkan kelenturan otot dan rentang gerak sendi. Latihan ini dilaksanakan selama 5-10 menit setiap kali latihan, yang terdiri dari 10 gerakan peregangan, dilakukan 1 kali sehari sebelum bekerja selama 7 hari	Alat ukur yang digunakan adalah Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Stopwatch	1 kali sehari sebelum bekerja selama 7 hari
		Hasil ukur dikategorikan : 0 = tidak berhasil 1 = berhasil	
Variabel Dependen Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs)	Keluhan pada sistem skeletal berupa rasa sakit nyeri, kesemutan, kram, panas, mati rasa, pegal-pegal dan bagian tubuh	Alat ukur menggunakan : Kuisioner *Nordy Body Map* (NBM)	1. Tidak ada keluhan bila total skor 27 2. Keluhan ringan bila

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

	lainnya terkena dampak akibat pekerjaan	Hasil ukur : Ordinal	skor 28-36 3. Keluhan sedang bila skor 37-45 4. Keluhan berat bila skor 46-54

3.5 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen

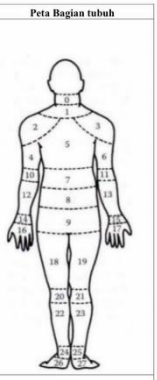
Instrumen penelitian adalah alat bantu atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasil yang lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan hasil derajat

a. *Numeric Body Map* (NBM)

Responden diminta untuk memberikan penilaian terhadap bagian tubuhnya yang dirasakan sakit selama melakukan aktivitas kerja sesuai dengan skala likert yang telah ditentukan. Kemudian responden mengisi pada formulir kuesioner Nordic Body Map, responden cukup memberi tanda (X) pada bagian tubuh mana saja yang dirasakan oleh responden sesuai dengan tingkat keluhan yang dirasakan responden.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

No	Jenis Keluhan	A	B	Peta Bagian tubuh
1	Sakit kaku di leher bagian atas			
2	Sakit di bahu kiri			
3	Sakit di bahu kanan			
4	Sakit pada lengan atas kiri			
5	Sakit di punggung			
6	Sakit pada lengan atas kanan			
7	Sakit pada pinggang			
8	Sakit pada bokong			
9	Sakit pada pantat			
10	Sakit pada siku kiri			
11	Sakit pada siku kanan			
12	Sakit pada lengan bawah kiri			
13	Sakit pada lengan bawah kanan			
14	Sakit pada pergelangan tangan kiri			
15	Sakit pada pergelangan tangan kanan			
16	Sakit pada tangan kiri			
17	Sakit pada tangan kanan			
18	Sakit pada paha kiri			
19	Sakit pada paha kanan			
20	Sakit pada lutut kiri			
21	Sakit pada lutut kanan			
22	Sakit pada betis kiri			
23	Sakit pada betis kanan			
24	Sakit pada pergelangan kaki kiri			
25	Sakit pada pergelangan kaki kanan			
26	Sakit pada kaki kiri			
27	Sakit pada kaki kanan			
Keterangan : Jika sakit beri tanda (X) pada kolom A, jika tidak sakit beri tanda (X) pada kolom B				

b. Panduan atau Standar Operasional Penanganan (SOP) Latihan Peregangan

Standart Operasional Penanganan (SOP) Latihan Peregangan digunakan sebagai panduan peneliti dalam memberikan perlakuan Latihan Peregangan pada subjek penelitian. Standart Operasional Penanganan (SOP) Latihan Peregangan tersebut terlampir pada lampiran.

c. *Stopwatch*

Stopwatch merupakan alat yang digunakan untuk membantu menghitung waktu pada saat melakukan Latihan Peregangan peregangan

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

a. Peneliti meminta izin kepada pengawas *Cleaning Service* UINSU Tuntungan untuk melakukan pengambilan data penelitian kepada sampel yang merupakan *Cleaning Service* UINSU Tuntungan dengan membawa surat penelitian.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

b. Peneliti memberikan kuisioner pretest (sebelum dilakukan intervensi) kepada responden

c. Sampel penelitian diberikan pengarahan terkait petunjuk teknis pengisian inform concent (lembar kesediaan menjadi sampel penelitian) dan waktu penelitian

d. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian berupa kuisioner *Nordic Body Map* (NBM) dan lembar SOP tentang Latihan Peregangan

e. Peneliti memberi penjelasan teknik latihan peregangan secara rinci

f. Peneliti mengambil data pretest kepada responden. Data yang diambil berupa nilai tingkat nyeri sebelum melakukan pekerjaan

g. Dalam 1 minggu kedepan peneliti datang kembali untuk memberikan kuisioner posttest (setelah dilakukan intervensi)

h. Peneliti mengambil data posttest kepada sampel sejumlah 42 orang. Data yang diambil berupa nilai tingkat nyeri MSDs setelah diberikan perlakuan latihan peregangan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

i. Peneliti mengumpulkan data mentah hasil pengukuran dan kemudian diolah menggunakan spss.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan cara, yaitu :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yang terdiri dari jenis kelamin, umur, masa kerja dan lama bekerja dalam 1 hari. Analisis ini digunakan untuk memperoleh gambaran variabel independen (latihan peregangan) dan variabel dependen (keluhan *musculosceletal disorders*).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan independen. Hal tersebut dilakukan dengan menggunakan uji statistik untuk seluruh variabel. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon* untuk membuktikan perbandingan efektivitas antara latihan peregangan terhadap keluhan *musculoscelatal disorders.*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN