

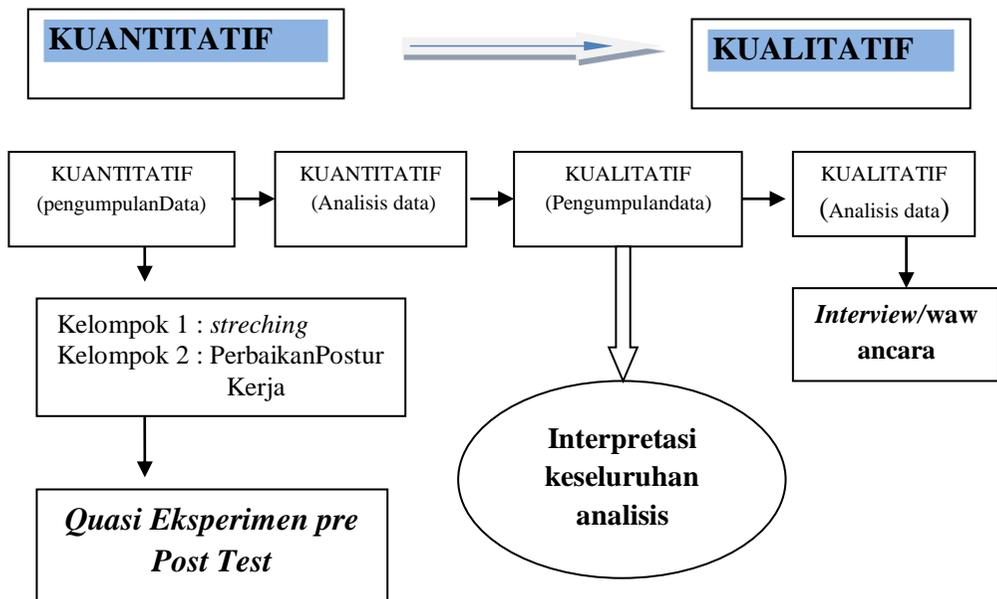
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan strategi metode campuran bertahap (*sequential mixed methods*) dengan strategi *eksplanatoris sekuensial*, jadi tahap pertama melakukan penyebaran skala atau instrumen penelitian dengan terlebih dahulu menganalisis data kuantitatif yaitu, mengetahui apakah ada pengaruh *static stretching* dan perbaikan postur kerja terhadap nyeri muskuloskeletal untuk menjawab rumusan masalah. Selanjutnya melakukan wawancara (*interview*) untuk mengetahui sejauh mana *static stretching* dan perbaikan postur kerja dapat mempengaruhi nyeri muskuloskeletal.

Penelitian ini menyatukan dua data, yang pertama metode kuantitatif dengan pendekatan pre dan post tes tanpa grup kontrol dan yang kedua dengan pendekatan kualitatif dengan fenomenologi untuk mengeksplorasi hasil kuantitatif agar memperoleh analisis yang lebih lengkap, sebagaimana *skema eksplanatoris sekuensial* dibawah ini :



**Skema 3.1 Metode Penelitian**

Sumber : Sugiyono, 2015

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perawat pelaksana yang bekerja di klinik Kitamura sebanyak 30 orang perawat, intervensi yang diberikan adalah *static stretching* dan perbaikan postur kerja dengan kursi.

## 2. Sampel Penelitian

Penelitian kuantitatif ini menggunakan sampling jenuh, yaitu semua populasi digunakan sebagai sampel, karena jumlah populasi relatif kecil. Pada penelitian kualitatif menggunakan dua responden untuk dilakukan wawancara. Pada penelitian ini digunakan perawat pelaksana di klinik Kitamura yang memenuhi **kriteria inklusi** yaitu pegawai tetap di klinik, masa kerja minimal satu tahun, tidak sedang dalam masa tugas belajar, bersedia sebagai responden yang dibuktikan dengan kesediaan menandatangani *informed consent*. **Kriteria eksklusi** adalah responden yang terdiagnosa penyakit lain, yang sedang cuti, dan yang sudah mengalami kelainan tulang belakang.

### C. Lokasi dan waktu Penelitian

#### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di klinik Kitamura Pontianak, Jl. K.H. Wahid Hasyim Pontianak. Klinik tersebut dipilih sebagai tempat penelitian karena peneliti mendapatkan dari 30 perawat klinik, menurut hasil survey dan observasi sementara semua perawat mengalami keluhan muskuloskeletal (100%), selain itu klinik Kitamura merupakan satu-satunya klinik perawatan luka

didaerah Propinsi Kalimantan Barat dan sebagai klinik rujukan utama di daerah Kalimantan Barat dan memiliki ruangan rawat inap.

## **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai dengan bulan Juli 2016 di klinik Kitamura Pontianak.

## **D. Variabel Penelitian**

Semua variabel yang diteliti harus diidentifikasi, variabel yang termasuk variable bebas (Independen) yaitu variabel yang bila berubah akan mengakibatkan perubahan variabel lain, sedangkan variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. **Variabel dependen** pada penelitian ini adalah keluhan nyeri musculoskeletal pada perawat di klinik Kitamura Pontianak. **Variabe Independen** terdiri dari *static stretching* dan perbaikan postur kerja pada perawat diklinik Kitamura.

## E. Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
<b>Variabel Dependen</b>					
1	Nyeri muskuloskeletal pada perawat	Keluhan pada bagian-bagian otot rangka (skletal) yang dirasakan oleh seorang perawat mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit, apabila otot menerima beban statis secara berulang dalam waktu yang lama akan dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligamen, dan tendon pada punggung, bahu, tangan dan leher.	Ceklis NBM	1 = tidak nyeri 2 = sedikit nyeri 3 = nyeri 4 = sangat nyeri	Ordinal
<b>Variabel Independen</b>					
2	<i>Static Streching</i>	<i>static stretching</i> adalah latihan dengan cara melakukan peregangan bagian tubuh, gerakan dimulai dari mengulur otot dalam persendian sejauh mungkin, kemudian mempertahankan posisi tersebut selama 10 detik untuk setiap gerakan.	-	-	-
3	Perbaikan postur kerja	Duduk dikursi dengan posisi <i>vertebrae</i> tegak lurus, saat merawat luka	-	-	-

## **F. Instrument Penelitian**

Pada penelitian ini peneliti menggunakan alat pengumpulan data yaitu lembar observasi yang di *ceklist* dengan metode NBM, yaitu mendeteksi nyeri pada 28 daerah muskuloskeletal. Kuesioner *Nordic Body Map* ini telah secara luas digunakan oleh para ahli ergonomi untuk menilai tingkat keparahan gangguan pada sistem muskuloskeletal, dikeluarkan oleh *Occupational safety & Health Administration OSHA* (Tarwaka, 2011).

## **G. Uji Validitas dan Reabilitas**

*Nordic Body Map (NBM)* ini, telah menjadi instrument baku dan sudah teruji untuk mendeteksi nyeri muskuloskeletal dengan nilai sensitifitas berada pada rentang 66-92% serta nilai spesifitas berada pada rentang 71-88% (Crawford, 2007). Pada metode kualitatif pada penelitian ini keabsahan dilakukan dengan diskripsi padat (*Thick Description*) dan dengan triangulasi sumber dan data dengan material-material hasil wawancara sehingga didapatkan pendekatan-pendekatan tema. Triangulasi yang dilakukan adalah triangulasi sumber dengan wawancara ulang pada responden yang sama dan triangulasi data.

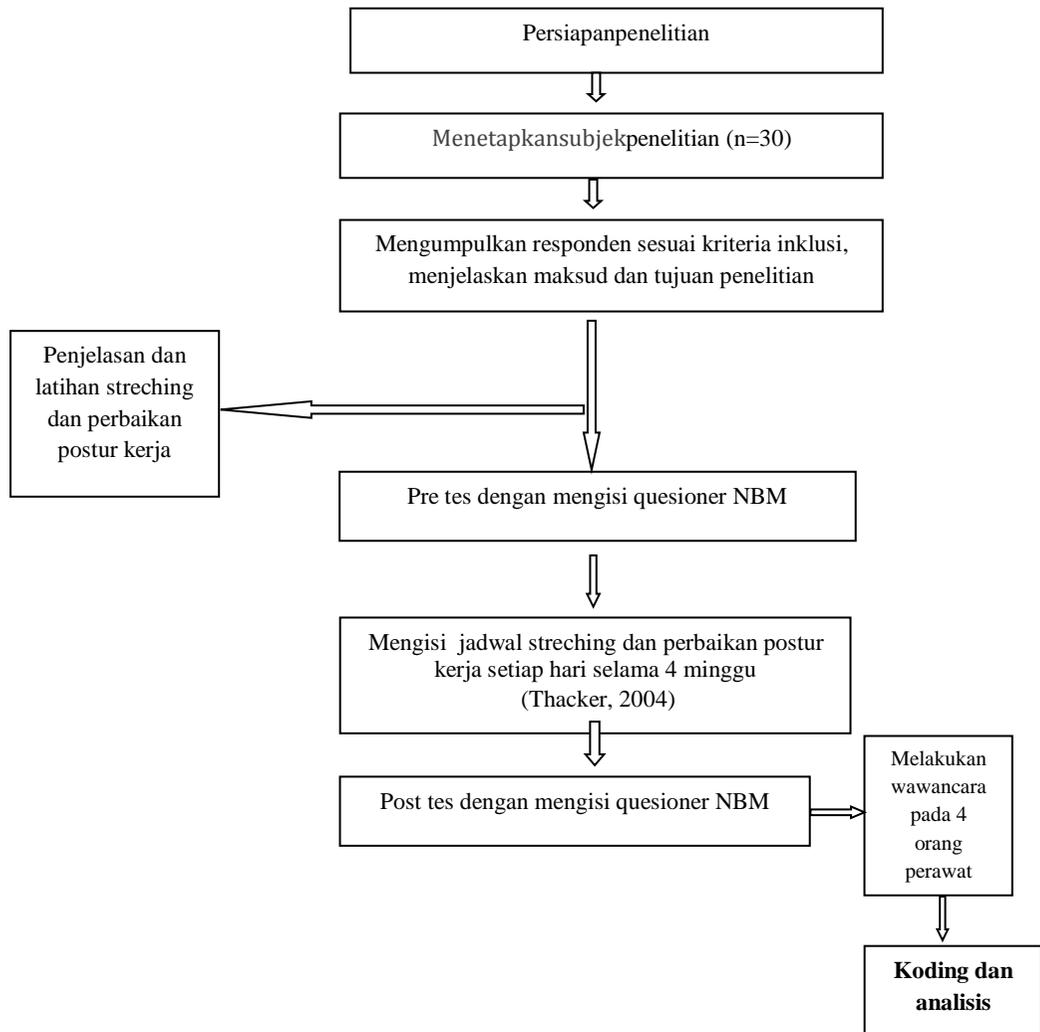
## H. Cara Pengumpulan Data

Persiapan penelitian ini dengan mengurus etik penelitian dan surat izin oleh direktur klinik Kitamura, menetapkan subjek penelitian dengan mengumpulkan responden dan memandu cara pengisian *Nordic Body Map (NBM)* serta menjelaskan selama empat minggu penelitian responden tidak melakukan intervensi lain terhadap nyerinya seperti pijit refleksi dan sebagainya.

Selanjutnya memberikan penjelasan modul dan pelatihan singkat tentang *static stretching* yang dilakukan pada saat perawat melakukan *preconference* selama 10 detik pada setiap gerakan dan selama 4 minggu, gerakan yang dilakukan pada bagian yang sering mengalami gangguan muskuloskeletal, seperti leher, bahu, lengan atas dan kaki. Selain itu dijelaskan pula cara merawat luka dengan menggunakan kursi yang telah disediakan. Selanjutnya pada kelompok perbaikan postur kerja diberikan poster cara duduk ergonomi diruang tindakan, sehingga perawat dapat melihat dan mampu untuk mengingat bahwa prosedur merawat luka yang aman bagi otot dan tulang adalah dengan melakukan duduk dengan tegak.

Selain itu dijelaskan pula bahwa, selama penelitian berlangsung, yaitu kurang lebih tigapuluh hari responden tidak diperkenankan melakukan intervensi lain untuk mengurangi nyeri, contohnya tidak dilakukan *masage* seluruh tubuh.

Setelah 4 minggu atau sekitar tigapuluh hari pelaksanaan intervensi *static stretching* dan perbaikan postur kerja dengan menggunakan kursi saat merawat luka, dilakukan penilaian NBM kembali dan hasilnya dianalisis sesuai dengan t test yang direncanakan sehingga didapatkan gambaran nyeri pada duapuluhdelapan titik bagian tubuh. Setelah didapatkan hasil analisis kuantitatif, selanjutnya diambil sampel 4 orang responden secara *purposive* (responden yang paling merasakan perubahan nyeri dan lokasi nyeri yang paling banyak) dua responden dari kelompok intervensi *stretching* dan dua responden untuk kelompok perbaikan postur kerja, kemudian dilakukan wawancara dan hasilnya dianalisis sampai ditemukan interpretasi yang dapat menjelaskan hasil penelitian.



**Skema 3.2 Pengumpulan Data**

## I. Pengolahan data

Pengolahan data yang dilakukan adalah *editing*, *coding*, *processing*, dan *cleaning*. *editing*, merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner penelitian sehingga hasil data yang diperoleh secara lengkap, jelas, relevan dan konsisten. Pelaksanaan proses *editing*, peneliti langsung mengecek lembaran karakteristik di lembar kuesioner yang telah diisi oleh responden satu persatu. Setiap kuesioner diperiksa, untuk menghindari jika ada pernyataan yang belum terisi kemudian menghitung kembali sesuai dengan jumlah yang diserahkan pada saat awal penelitian.

*Coding*, merupakan tahapan pemberian kode atas hasil jawaban responden. Kegiatan mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Proses *coding* dilakukan peneliti di rumah agar kerahasiaan tetap terjaga dan hanya peneliti saja yang tahu arti dari kode tersebut. Penelitian ini menggunakan koding 1=SPK, 2= D III Keperawatan, 3 = S.1 Keperawatan. Jenis kelamin dengan dua kategori yaitu 1 = Laki-laki dan 2 = perempuan. menikah = 1 dan belum menikah = 2. Pada penelitian

kualitatif, diberikan kode pada kalimat-kalimat hasil wawancara yang sudah di verbatim.

*Processing*, setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah proses analisis data, proses data dilakukan dengan cara memasukan data dari kuesioner ke paket program komputer dan kemudian data-data tersebut dimasukkan sesuai dengan sub variabel disetiap pertanyaan. Pada proses kualitatif dibuat transkrip dan interpretrasi yang sesuai dengan hasil koding.

*Cleaning*, merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan kedalam komputer apakah ada kesalahan atau tidak (pembersihan data). pada proses ini peneliti tidak menemukan adanya *missing* dalam hasil analisis.

## **J. Analisa Data Kuantitatif dan Kualitatif**

### **1. Analisis Univariat**

Tujuan analisis ini adalah untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Bentuknya tergantung dari jenis datanya, untuk data numerik digunakan nilai *mean* (rata-rata), median, dan standar deviasi. Sedangkan untuk data katagorik tentunya hanya dapat menjelaskan

angka/nilai jumlah dan persentase masing-masing kelompok (Hastono, 2007). Data yang dikategorisasi yaitu jenis kelamin dan tingkat pendidikan, sedangkan untuk data masa kerja dan umur digunakan mean, median dan standar deviasi. Variabel penelitian lainnya yang menggunakan data rasio berasal *Nordic Body Map (NBM)*.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilaksanakan untuk mendapatkan nilai kemaknaan hubungan (korelasi) atau perbandingan antara variabel independen dengan variabel dependen (Saryono, 2008). Berdasarkan variabel dalam penelitian ini maka uji statistik bivariat yang digunakan adalah Uji t independen atau sering disebut dengan penelitian Pre dan Post karena membandingkan nilai NBM sebelum dan sesudah dilakukan *static stretching* dan nilai NBM sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan postur kerja dengan syarat distribusi data normal dan :

- a. Kedua kelompok data dependen/ pair
- b. Jenis variabel: numerik dan katagorik (dua kelompok)

### **3. Analisis Kualitatif**

Analisis kualitatif yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan membuat transkrip dari hasil wawancara yang telah dilakukan pada empat responden, selanjutnya dibuatlah interpretasi yang sesuai dengan hasil koding dan menentukan sub tema serta tema.

### **K. Etika Penelitian**

Penelitian ini sudah dilakukan sesuai dengan etika penelitian yang berlaku, peneliti sudah mendapatkan surat izin penelitian dari klinik Kitamura dengan nomor : 002/KTMR/III/17 dan peneliti juga telah mendapatkan surat etik dari Komite etik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan nomor 232/EP-FKIK-UMY/VI/2016.

### **L. Aplikasi Prinsip Dasar Etik dalam Penelitian**

#### **1. Prinsip *Nonmaleficence dan Beneficence***

Melindungi dari ketidaknyamanan fisik dan mental, bebas dari eksploitasi, keseimbangan risiko dan manfaat dalam penelitian ini. Prinsip etik ini mengupayakan manfaat yang maksimal dari penelitian ini dan meminimalkan kerugian yang mungkin timbul selama penelitian. Pada prinsip ini peneliti melakukan dengan

baik dan memberikan keuntungan bagi responden. Untuk mengurangi resiko terjadinya bahaya maka responden dengan tetap menjaga kerahasiaan dan menjaga responden dari hal-hal merugikan dalam pekerjaannya sebagai akibat dari suatu penelitian.

## 2. Prinsip Menghargai Harkat dan Martabat Manusia

Prinsip ini merupakan bentuk penghormatan terhadap harkat martabat manusia sebagai pribadi (personal) yang memiliki kebebasan berkehendak atau memilih dan sekaligus bertanggungjawab secara pribadi terhadap keputusannya sendiri. Responden diberi kebebasan untuk menentukan secara sukarela bersedia atau tidak mengikuti penelitian ini dan menghormati kemampuannya untuk mengambil keputusan mandiri (*self-determination*). Peneliti menyakinkan responden bahwa peneliti tidak akan memaksa atau memberikan sanksi jika subjek menolak menjadi responden dalam penelitian ini serta akan menghormati otonomi. Peneliti meminta kesediaan responden untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*).

### 3. Prinsip Keadilan

Peneliti menggunakan prinsip kerahasiaan dan *anonymity* dengan cara tidak menulis nama pada kuesioner, namun hanya menggunakan kode yang diisi oleh peneliti pada lembar observasi sebagai data yang digunakan untuk penelitian ini saja (*confidentiality*). Data penelitian akan disimpan, diolah, dan hanya dapat dibuka oleh peneliti saja serta dijaga kerahasiaannya selama berlangsungnya penelitian ini. Selanjutnya data ini akan dimusnahkan jika proses penelitian ini dinyatakan telah selesai semuanya untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan yang sejalan dengan prinsip *privacy*.