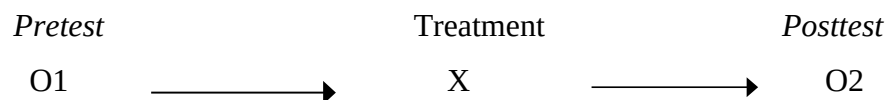


BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Untuk jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif, dimana metode ini digunakan untuk meneliti populasi dan atau sampel tertentu. penelitian ini merupakan jenis penelitian *pre eksperimen* yang merupakan *design* eksperimen yang sungguh-sungguh sehingga semua variabel ikut dalam proses eksperimen dimana nanti akan ikut berpengaruh atau tidak dalam variabel dependen. Jenis penelitian ini dengan menggunakan *one group pretest – posttest design*, dimana jenis rancangan penelitian ini berupa sebelum eksperimen (*pretest*) dan sesudah eksperiment (*posttest*) dengan suatu kelompok subjek (Sugiyono, 2013)



Gambar 3.1 *One Group Pretest – Posttest*

Sumber (Sugiyono, 2013)

Keterangan:

O1 : sebelum perlakuan terapi kompres jahe hangat

O2 : Sesudah perlakuan terapi kompres jahe hangat

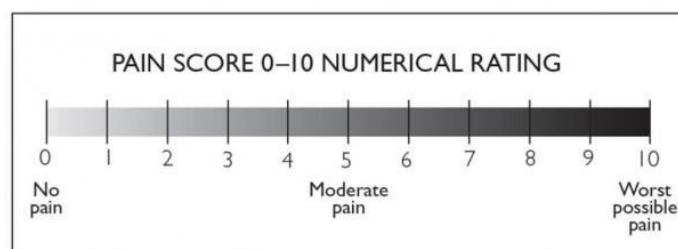
X : Intervensi pada kelompok perlakuan

3.2 Alat penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1 Alat Penelitian

Alat penelitian yang digunakan penelitian ini berupa alat ukur pengkajian skala nyeri dengan jenis NRS (*Numeric Rating Scale*). NRS merupakan pengukuran skala nyeri dengan cara mendeskripsikan tingkatan nyeri berdasarkan skala nyeri yang dirasakan. Pengukuran ini terbentuk dari garis horizontal dengan jarak yang sama dari sepanjang garis. Penilaian nyeri ini dapat diurutkan dengan kalimat deskripsi

mulai dari skala 0 artinya “tidak ada nyeri”, 1-3 artinya “nyeri ringan”, 4-6 artinya “nyeri sedang”, dan 7-10 artinya “nyeri berat. Peneliti tidak melakukan uji validitas terhadap pengkajian nyeri NRS, karena pengkajian skala nyeri ini sudah dilakukan oleh peneliti lain yaitu Andreyani dan Kuswida Bhakti bahwa hasil uji validitas pengkajian nyeri NRS pada 45 responden dengan masalah nyeri yang bervariasi. Dimana pada uji validitas ini didapatkan rata-rata skala nyeri 5,23. Sehingga ini dapat dikatakan sudah valid dimana $r_{hitung} > r_{tabel}$, dimana dalam penelitian tersebut memperoleh $r_{hasil} = 1,431$ yang menandakan pengkajian nyeri NRS sudah valid dapat digunakan dalam untuk mengkaji pada kasus nyeri. (Andreyani & Kuswida Bhakti, 2023).



Gambar 3.2 Skala Nyeri

Sumber (Pinzon Taslim, 2016)

Selain pengkajian skala nyeri berupa NRS, peneliti juga menggunakan lembar observasi untuk mengetahui mengenai nyeri yang dirasakan.

3.2.2 Cara Pengumpulan Data

Cara mengumpulkan data, yang pertama peneliti melakukan studi pendahuluan pada penderita yang sedang mengalami nyeri *gout*. Setelah itu peneliti menghubungi petugas Puskesmas Margasari untuk menanyakan data kunjungan pasien nyeri *gout*. Setelah itu petugas memberikan kunjungan puskesmas. Lalu dilihat daftar penderita nyeri *gout* serta dihitung dan hasilnya yaitu sebanyak 58 orang untuk dijadikan sampel pada penelitian ini. Lalu peneliti meminta surat izin studi pendahuluan di Universitas Bhamada Slawi. Surat tersebut tertuju untuk Dinas Kesehatan

Kabupaten Tegal dan Puskesmas Margasari, supaya bisa mendapatkan data yang lebih valid.

Tahap selanjutnya, peneliti melakukan penyusunan dari bab 1 hingga bab 3. Setelah proposal sudah diacc oleh 3 dosen penguji, peneliti langsung meminta surat izin penelitian di bagian Prodi Ilmu Keperawatan dan Ners Fakultas Kesehatan Universitas Bhamada Slawi. Setelah mendapatkan surat izin penelitian, peneliti langsung membawa surat izin yang tertuju untuk Dinas Kesehatan kabupaten Tegal agar bisa mendapat perizinan terlebih dahulu karena dari Puskesmas Margasari berada di naungan Dinkes kabupaten Tegal. Setelah mendapatkan perizinan dari dinkes kabupaten Tegal, peneliti langsung membawa surat perizinan juga kepada pihak puskesmas Margasari agar bisa mendapat izin selama penelitian berlangsung. Setelah mendapat perizinan dari Dinkes dan puskesmas Margasari, peneliti meminta 7 orang untuk dijadikan enumerator untuk membantu peneliti dalam proses penelitian berlangsung. Sebelum penelitian dilakukan peneliti melakukan persamaan persepsi dengan 7 enumerator yaitu : Aza, Azizah, Balqis, Nova, Nabila, Dewi, dan Ana terkait tujuan, manfaat, serta pemberian terapi yang berdasarkan SOP.

Pada tahap penelitian, data dibagi menjadi *pretest*, intervensi, dan *posttest*. Untuk tahap pretest, peneliti dan enumerator mengunjungi responden *gout arthritis* yang ada di daftar kunjungan Puskesmas Margasari. Kunjungan tersebut dilakukan dengan cara *door to door*. Peneliti menjelaskan kepada enumerator bahwa peneliti dan enumerator akan berkunjung ke responden untuk dilakukan observasi nyeri serta dilanjutkan pemberian terapi kompres jahe hangat sesuai dengan SOP. Setelah itu peneliti mengintruksi ke enumerator bahwa Setiap 1 orang memegang ada 7 sampai 8 responden untuk dilakukan terapi kompres jahe hangat. Peneliti juga menjelaskan bahwa sebelum penelitian dilakukan, peneliti menjelaskan terkait cara mengkaji nyeri *gout arthritis* ke enumerator supaya enumerator bisa paham untuk melakukan pengkajian nyerinya, serta peneliti menjelaskan juga terkait cara pemberian terapi kompres jahe hangat sesuai dengan SOP yang ada. Peneliti juga

tidak lupa mengingatkan ke enumerator untuk memperkenalkan terlebih dahulu kepada responden, serta menjelaskan prosedur, manfaat, tujuan, dan waktu pelaksanaan terapi selama 3 hari berturut – turut.

Setelah itu peneliti serta enumerator memulai penelitiannya. Peneliti serta enumerator menjelaskan terlebih dahulu tujuan dan manfaat pada penelitian ini. Setelah itu meminta izin ke calon responden agar mereka mau menjadi responden dalam penelitian ini. Kemudian setelah responden menyetujuinya, peneliti dan enumerator meminta tanda tangan sebagai bukti persetujuan menjadi responden. Setelah responden siap menjadi sampel penelitian, peneliti dan enumerator melakukan tahap *pretest* dimana peneliti dan enumerator melakukan observasi nyeri terlebih dahulu. Peneliti dan enumerator menanyakan kondisi nyeri yang sedang dirasakan responden saat inidengan mengacu pada skala nyeri berupa NRS, yaitu Skala nyeri ini memiliki gejala tersendiri setiap angkanya dan itu disesuaikan dengan jenis nyeri yang sedang dialamiresponden saat ini. Untuk kategori skala nyeri yaitu skala 0 artinya tidak ada nyeri, 1- 3 kategori nyeri ringan, 4-6 kategori nyeri sedang, 7-10 kategori nyeri berat. Setelah itucatat hasil *pretest* serta skala nyeri responden sebelum diberikan terapi kompres jahe hangat. Lalu peneliti dan enumerator menanyakan ke responden pengobatan apa yang sudah dilakukan responden hingga saat ini. Tujuannya untuk memastikan bahwa terapikompres jahe hangat belum dilakukan oleh responden sebagai terapi non farmakologi Setelah observasi selesai dilakukan, peneliti dan enumerator langsung memberikan terapi kompres jahe hangat pada responden. Terapi ini diberikan pada area sendi yang sedang mengalami nyeri saat ini. Terapi ini dilakukan dengan durasi yang sama yaitu selama 20 menit dan dilakukan sehari sekali. Setelah pemberian terapi kompres jahe hangat selesai, peneliti dan enumerator langsung melakukan *posttest* dimana peneliti dan enumerator menanyakan kondisi nyeri setelah diberikan terapi kompres jahehangat yang mengacu dengan skala nyeri NRS. Setelah itu catat hasilnya pada lembar rekapitulasi dokumentasi untuk melihat apakah ada perubahan skala nyeri sebelum dansetelah diberikan terapi kompres jahe hangat. Setelah itu kontrak waktu untuk esok haridengan responden dengan jam yang sama

supaya data yang diperoleh valid. Terapi ini berlangsung selama 3 hari secara berturut-turut.

Setelah intervensi selesai dilakukan, tahap selanjutnya yaitu peneliti dan enumerator memberikan ucapan terima kasih dan *reinforcement positif* pada semua responden atas keterlibatan dan kerja samanya pada penelitian ini. Peneliti dan juga enumerator menjelaskan bahwa terapi ini bisa dilanjutkan dengan mandiri agar nyeri yang dirasakan turun secara maksimal. Tidak lupa peneliti juga memberikan rasa terima kasih kepada enumerator atas bantuan selama proses penelitian berlangsung. Setelah itu data dikumpulkan semua dari enumerator untuk dijadikan pengolahan data dan dianalisis menggunakan program komputer.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk menarik sebuah kesimpulan. Populasi ini bukan hanya orang saja, melainkan objek atau suatu benda lain. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah melainkan karakteristik yang dimiliki oleh subjek atau objek (Sugiyono, 2013). Untuk populasi pada penelitian ini yaitu keseluruhan pengunjung yang terdaftar pada kunjungan puskesmas margasari yang terdiagnosa *gout arthritis*. Populasi pada penelitian ini mencapai 137 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk memilih sampel sesuai karakteristik maka diperlukan Teknik pengambilan sampel. teknik pengambilan sampling merupakan teknik pengambilan sampel pada suatu penelitian dengan berbagai teknik yang digunakan. Teknik sampling pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yang dapat didefinisikan sebagai teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan

tertentu berdasarkan karakteristik yang ada (Sugiyono, 2013). Pengambilan sampel ini dipilih berdasarkan kriteria yang ada. Kriteria dibagi menjadi dua yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Untuk kriteria inklusi dapat diartikan sebagai suatu karakteristik umum subjek penelitian dari target populasi yang bersifat terjangkau yang akan dijadikan sebagai penelitian. Adapun kriteria inklusi antara lain: Kesadaran penuh, dapat berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi responden, dan responden telah mengkonsumsi obat analgesik serta obat nyeri gout selama 6 jam. Sedangkan kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian yang tidak bisa mewakili sampel dalam penelitian. Untuk kriteria eksklusi antara lain: Responden yang kehilangan kesadaran, Responden yang memiliki alergi pada area kulit, Responden yang mengkonsumsi obat analgesik dan obat nyeri gout lebih dari 6 jam.

3.4 Besar Sampel

Besarnya jumlah sampel pada penelitian ini ditetapkan dengan dua hal, yaitu untuk yang pertama adanya sumber yang dapat digunakan untuk menentukan batasnya maksimal dari besarnya sampel. Untuk yang kedua, kebutuhan dari rencana analisis yang menentukan batas minimal dari besarnya sampel (Notoatmodjo, 2010). Besar sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, pengambilan besar sampel ini menggunakan rumus slovin,

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

Keterangan:

n: sampel yang dicari

N: banyaknya populasi

e: persentase batas kesalahan (0,1)

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

$$n = \frac{137}{1+137(0,1^2)}$$

$$n = \frac{137}{1+1,37}$$

$$n = \frac{137}{2,37} = 57,7 = 58 \text{ orang}$$

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Margasari pada tanggal 31 Mei –1 Juni 2024.

3.6 Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Definisi Operasional adalah konsep yang berupa kerangka yang menjadi kata-kata menggambarkan perilaku atau gejala yang diamati, dan diuji kebenarannya. Dalam penelitian ini penjelasan definisi operasional antara lain:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Terapi Kompres Jahe hangat	Terapi yang diberikan dengan cara mengompres bagian tubuh yang sedang mengalami nyeri pada penderita gout arthritis menggunakan airhangat yang dicampur dengan tambahan jahe hangat dengan suhu 35°C dengan waktu 20 menit diberikan 1 kali sehari, dan terapi ini diulang selama 3 hari.	SOP Kompres Jahe Hangat, Termometer, Timbangan gram, Gelas ukur		
Nyeri Gout Arthritis pada lansia	Nyeri yang dirasakan pada penderita gout arthritis.	Numeric Rating Scale (NRS)	0 – 10	Rasio

3.7 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

pengelolaan data merupakan suatu proses untuk memperoleh data dengan menggunakan rumus tertentu, sehingga menjadi informasi yang dibutuhkan peneliti (Notoatmodjo, 2010). Berikut tahapan – tahapan pengolahan data antara lain: *editing*, *coding*, *entry data*, dan *cleaning*.

Editing yaitu cara memeriksa kelengkapan data yang sudah dikumpulkan dan diperoleh dari responden. Editing ini dilakukan setelah data terkumpul. Peneliti akan melakukan proses editing dengan cara pengecekan kembali lembar observasi mengenai karakteristik dan hasil pengukuran nyeri sebelum dan setelah diberi terapi kompres jahe hangat.

Coding adalah Upaya pemberian kode yang sangat efektif untuk memasukkan data. Pada tahap ini peneliti melakukan pengkodean pretest dan postes menggunakan pengkajian skala nyeri berupa NRS, dengan kode 0 untuk tidak nyeri, 1-3 untuk nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang, 7-10 nyeri berat.

Tabulasi atau *entry data* merupakan memasukkan data dari jawaban responden pada program Analisa data pada komputer atau laptop. Data ini harus sesuai dengan data yang diperoleh dari hasil lembar observasi yang sudah diberikan.

Data Cleaning merupakan keseluruhan data yang sudah dimasukkan ke dalam *software* analisis data dengan tujuan ingin mengetahui apakah terdapat kesalahan pada data atau tidak. *Cleaning* perlu dilakukan karena melihat kesalahan saat memasukkan data dan untuk melihat langkah pada penelitian terdahulu terdapat kesalahan atau tidak.

3.7.2 Analisa Data

Analisa data pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi kompres jahe hangat terhadap penurunan nyeri *gout arthritis*. Untuk menganalisis data responden, maka peneliti perlu menggunakan program komputer. Analisa data dibagi menjadi dua yaitu: Analisa *univariat* dan *bivariat*. Analisa *Univariat* merupakan analisa yang menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Peneliti ini menganalisis keseluruhan data yang diperoleh berdasarkan karakteristik responden berupa skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan kompres jahe hangat. Kemudian hasil data ini ditampilkan dalam bentuk tabel mean, median, dan standar deviasi.

Analisa Bivariat merupakan Analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat dan diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisa ini untuk mengetahui adanya pengaruh terapi kompres jahe hangat terhadap penurunan nyeri *gout arthritis*. Analisa bivariat pada penelitian ini menggunakan *uji t*. sebelum dilakukan *uji t* sebaiknya perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu agar data perhitungannya dapat berdistribusi normal. Uji normalitas merupakan cara yang digunakan untuk mengetahui populasi dari distribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Uji normalitas ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, ataupun rasio. Jika analisisnya menggunakan parametrik, maka persyaratannya data dari distribusi normal. Namun jika tidak berdistribusi normal maka bisa digunakan statistik non parametrik. Selain uji normalitas, perlu dilakukan juga uji homogenitas. Uji homogenitas adalah uji statistik yang dapat memperlihatkan dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama. Uji ini digunakan untuk meyakinkan bahwa sekumpulan data berasal dari populasi yang tidak jauh keragamannya. Untuk itu jika data ini tidak memenuhi syarat dimana data berdistribusi tidak normal maka perlu dilakukan uji *non*

parametrik sampel berpasangan yaitu uji *Wilcoxon* (Nuryadi et al., 2017).

3.8 Etika Penelitian

Etika penelitian menurut Notoatmodjo (2010) merupakan prinsip etis yang perlu diterapkan dalam kegiatan penelitian, mulai dari penulisan proposal hingga publikasi hasil penelitian yang didapatkan dari responden. Untuk itu peneliti mewajibkan untuk berpegang teguh dalam etika penelitian ini. Terdapat 4 prinsip etika penelitian diantaranya; menghormati harkat martabat manusia (*Respect for human dignity*), prinsip menghormati privasi kerahasiaan subyek penelitian (*Respect for privacy and confidentiality*), prinsip etika dan keadilan (*Justice*), serta prinsip etika berbuat baik (*Beneficence*).

Menghormati harkat martabat manusia (*Respect for human dignity*), yaitu peneliti mewajibkan untuk menjelaskan terkait proses pengumpulan data kepada responden yang akan digunakan sebelum penelitian dilakukan dengan cara meminta responden untuk memahami penelitian yang akan dilakukan serta partisipasinya untuk menjadi responden dengan bukti sudah mengisi surat pernyataan menjadi responden. Menghormati privasi kerahasiaan subyek (*Respect for privacy and confidentiality*), yaitu semua identitas serta informasi yang diberikan responden terjamin atas kerahasiaannya dan tidak disebarluaskan secara detail. Peneliti hanya menampilkan dokumentasi yang sudah disamarkan serta identitas responden hanya menampilkan inisial saja.

Prinsip etika dan keadilan (*Justice*), yaitu semua perlakuan yang diberikan kepada responden dilakukan secara adil tanpa membedakan satu dengan yang lain. Setiap responden berhak menerima intervensi dari peneliti mengenai terapi kompres jahe hangat yang diberikan 1 kali sehari selama 20 menit sampai 5 hari secara berturut – turut. Penelitian ini dilakukan berdasarkan alat ukur berupa skala nyeri NRS yang

telah diisi oleh responden. dan yang terakhir terkait prinsip etika berbuat baik (*Beneficence*), yaitu penelitian ini dilakukan berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP), dimana SOP ini sudah dilakukan oleh peneliti lain yang sudah efektif dan bermanfaat bagi responden.