

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Gout Arthritis**

##### **2.1.1. Pengertian**

Gout arthritis merupakan penyakit yang diakibatkan karena gangguan metabolisme purin dan ditandai dengan hiperurisemia. Gangguan ini dikaitkan dengan penumpukan kristal urat monohidrat monosodium serta degenerasi tulang rawan sendi akan terjadi apabila sudah memasuki tahap lanjut. Gout Arthritis di Indonesia berada pada posisi kedua diatas penyakit rematik osteoarthritis (Tamher, 2016).

Efek yang ditimbulkan dari Gout Arthritis ini antara lain bengkak, rasa panas, dan nyeri sendi. Kandungan asam urat yang berlebih merupakan faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit ini sehingga kristal asam urat mengalami penumpukan di persendian dan jaringan tulang lunak. Ini merupakan hal yang menyebabkan terjadinya nyeri hebat dan peradangan (Sari & Syamsiyah, 2017).

##### **2.1.2. Tanda Dan Gejala**

*Uric acid* ditandai dengan rasa sakit yang parah kan terdapat warna merah kemerahan dibagian sendi ibu jari yang biasa timbul pada mala hari. Serangan akan mereda dalam beberapa hari tetapi dapat terulang lagi. Seiring berjalannya waktu, sendi akan mengalamikerusakan akibat pengendapan kristal asam urat sinovium

dan tulang rawan. Gangguan ini diakibatkan oleh makanan yang mengandung banyak DNA, dimana memiliki asam urat yang tinggi (Milind, sushil, dan Neeraj 2013).

Menurut Purwoasturi (2009) berurut adalah gejala gout arthritis :

1. Kaku sendi pada pagi hari.
2. Nyeri dan edema pada sendi.
3. Edema pada sendi tangan.
4. Edema spada kedua belah sendi yang sama.
5. *Nodul rheumatoid* (benjolan) dibawah kulit .

### 2.1.3. Faktor Yang Mempengaruhi Gout Arthritis

Faktor penyebab penyakit Gout Artitis ialah adalah faktor heredity, *sex*, *age*, serta *obesity*. Pada dasarnya penyakit ini dapat terjadi akibat dari penumpukan asam urat dan peningkatan sekresi asam urat. (Sari & Syamsiyah, 2017).

Tingginya kandungan *uric acid* disebabkan oleh konsumsi berlebih pada makanan dengan kandungan purin tinggi. Dibawah obat-obatan tertentu, obat-obatan tersebut dapat menjadi stimulus sekresi asam urat yang berlebih salah satunya obat hipertensi dan obat-obatan memiliki kandungan niasin. Tinggiinya kadar asam urat juga dapat disebabkan oleh penyakit genetik seperti defisiensi enzim HGPRT yang berakibat purin konginetal dan *enzim activity* phosphoribose pyrophosphate synthase (PRPP- synthetase) (Sari & Syamsiyah, 2017).

#### 2.1.4. Patofisiologi

Ada 3 jenis arthritis, yaitu *Rheumathoid Arthritis*, *Osteoarthritis* Dan *Gout Arthritis*. Asam urat sangat mengganggu serta dapat berakibat kecacatan perrmanen ataupun sementara. Pada dasarnya diakibatkan dari penumpukan asam urat pada darah yang dikenal sebagai hiperuresemua. Awalnya penyakit ini menyerang persendian, seperti sendi pada tangan dan kaki, kedua siku dan pergelangan. (Milind, Sushila, & Neeraj, 2013).

*Uric acid* ialah sekresi dari proses metabolisme RNA serta DNA, proses ini terjadi secara kimiawi akibat dari konsumsi makanan yang memiliki kandungan protein, lemak dan purin. Secara normal asam urat akan diekresikan melalui proses perkemihan, namun jika terjadi gangguan metabolisme maka akan terjadi penumpukan kadar asam urat dalam darah, sehingga dapat bmengendap pada persendian. (Milind, Sushila, & Neeraj, 2013).

Tophi adalah Kristal monosodium yang dilingkari sel raksa. Tophi sering tampak pada persendian jari. Saat asam urat berinteraksi dengan leukosit akan timbul nyeri hebat, warna merah pada persendian serta edema. Saat asam urat dalam darah tinggi dapat mengendap pada ginjal dan membentuk batu ginjal, hal ini terjadi saat pH rendah pada urine. Tophi mikro Kristal asam urat yang bermuatan (-) serta reaktif dilapisi protein serum. Sedangkan proses ini dapat terjadi keterlambatan ikatan Kristal urat terhadap *cell*.

Rasa nyeri dapat timbul akibat proses lepasnya Kristal secara kontinyu, hal ini terjadi karena kristal bersinggungan dengan reseptor *cell*, menyebabkan aktifnya sistem imun. Proses ini dapat meningkat dengan imunoglobulin G (igG) dimana berikatan dengan reseptor (Toll- seperti *reseptory* (TLR)), inflammasomes NALP3, serta reseptor diinteraksikan terhadap *myeloid cell* oleh MSU (monosodium urat) reaksi pada sekresi interleukin (IL)-1. Peristiwa ini dapat menjadi titik aktifnya sekresi pro-inflamasi sitokin termasuk IL-6, IL-8, faktor kemotaktik neutrofil dan tumor necrosis factor (TNF)-alpha. Fagositosis neutrofil dapat berakibat pada kadar sekresi *mediatore inflammation* lainnya. Kadar asam urat yang turun diakibatkan karena terjadi pengikisan neutrofil yang matur, dan akan menjadi pelapis luar kristal serta sekresi sitokin anti-inflamasi termasuk, IL-1RA, IL-10 dimana terjadi perubahan faktor pertumbuhan (TGF)-beta. Hal ini dapat berakibat timbulnya rasa nyeri, warna merah pada sendi dan edema (Milind, Sushila, & Neeraj, 2013).

## 2.2 Konsep Lansia

### 2.2.1. Pengertian Lansia

Lansia atau lanjut usia ialah seseorang berada pada usia diatas 60 tahun. Lanjut usia ialah tahapan penutup pada perjalanan

hidup seseorang yang terjadi penurunan metabolisme dan muncul gangguan kesehatan lainnya (Yulianti, 2016)

Lanjut usia adalah keadaan yang menyebabkan perubahan kumulatif serta terjadi penurunan imun untuk menghadapi berbagai stimulus dari luar. Proses penuaan ialah peristiwa dimana terjadi pada semua makhluk hidup termasuk manusia. Proses ini terjadi seumur hidup mulai dari anak-anak beranjak dewasa hingga lansia. (Nugroho, 2008).

### 2.2.2. Batasan lansia

A. Menurut Badan Kesehatan Dunia (1999) karakteristik usia pada lansia ialah :

1. *Elderly* usia 60-74 tahun
2. *Old* usia 75-90 tahun
3. *Very old* usia >90 tahun

B. Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2005 menjabarkan karakteristik usia pada lansia ialah :

1. Usia lanjut prenilis yaitu antara usia 45-59 tahun
2. Usia lanjut yaitu 60 tahun keatas
3. Usia lanjut beresiko yaitu usia 70 tahun keatas atau usia 60 tahun

### 2.2.3. Perubahan pada lansia

Menurut Azizah Dan Lilik M (2011) terjadi beberapa perubahan terhadap lanjut usia yaitu:

Perubahan fisik:

### 1. Sistem Indra

Pada sistem indra perubahan yang terjadi paling besar adalah pada sistem pendengaran yaitu prebiakusis (gangguan pendengaran) atau hilangnya kemampuan pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, dan kata-kata yang sulit dimengerti. Kejadian ini terjadi sebanyak 50% pada usia diatas 60 tahun.

### 2. Sistem Integumen

Pada usia lanjut terjadi kulit kendur atau hilang elastisitas dan berkerut. Penyebab terjadinya kulit kendur tersebut adalah atrofi glandula sebacea dan glandula sudoritera yang menyebabkan kulit kekurangan cairan sehingga kulit menjadi tipis.

### 3. Sistem Muskuloskeletal

Perubahan pada jaringan kartilgo yang menyebabkan persendian menjadi lunak dan mengalami granulasi sehingga sendi menjadi rata sehingga beresiko terjadinya pergesekan antar persendian, perubahan tersebut dikarenakan menurunnya produksi kolagen. Pada tulang akan terjadi berkurangnya kepadatan tulang yang mengakibatkan terjadinya osteoporosis, nyeri, deformitas dan fraktur. Pada otot akan terjadi perubahan struktur otot, perubahan jumlah dan ukuran

serabut otot, dan peningkatan jaringan penghubung dan jaringan lemak. Pada sendi menurunnya elastisitas jaringan ikat sekitar sendi seperti tendon, ligament, dan fasia.

#### 4. Sistem Kardiovaskuler

Terjadi perubahan massa jantung, ventrikel kiri mengalami hipertropi yang menyebabkan peregangan jantung berkurang. Perubahan ini disebabkan oleh penumpukan lipofusin, klasifikasi SA Node dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat.

#### 5. *Respiratory system*

Terjadi perubahan jaringan ikat paru, kapasitas paru tetap tetapi volume cairan cadangan paru bertambah untuk mengkompensasi kenaikan ruang paru, udara yang mengalir ke paru menjadi berkurang.

#### 6. Sistem Metabolisme dan Pencernaan

Terjadi penurunan produksi sebagai kemunduran fungsi yang nyata karena kehilangan gigi, indra pengecap menurun, rasa lapar menurun (kepekaan rasa lapar menurun), liver (hati) semakin mengecil dan menurunnya tempat penyimpanan, serta berkurangnya aliran darah.

#### 7. Perkemihan

Terdapat perubahan filtrasi, dan fungsi ginjal. .

#### 8. Sistem Syaraf

Lansia mengalami perubahan anatomi dan atrofi progresif pada serabut syaraf, sehingga lansia akan mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

#### 9. Sistem Reproduksi

Terjadi artropi payudara dan menciutnya ovary dan uterus.

Pada laki-laki testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun adanya penurunan secara berangsur-angsur.



#### 2.2.4. Permasalahan Pada Lansia

Pada lansia akan mengalami berbagai macam *health problem*. Hal ini terjadi akibat dari penurunan fungsi tubuh, dan imun, dapat meningkatkan resiko terjangkit berbagai jenis penyakit.

Berdasarkan laporan *NICE Guideline, Multimorbidity: Clinical Assesement and Management 2016*, terdapat *top ten* penyakit yang umum diderita lanjut usia, ialah :

- 1) *Hipertention*
- 2) *Arhtiritis*
- 3) *Strokee*
- 4) COPD yang berkaibat kesukaran dalam bernafas
- 5) DM
- 6) *Cancer*
- 7) PJK
- 8) Batu Ginjal
- 9) Gagal Jantung
- 10) CKD

### 2.3 Konsep Nyeri

#### 2.3.1. Pengertian

Nyeri ialah sensasi fisik serta ekspresi emosi yang menyebabkan ketidaknyamanan pada individu, yang disebabkan oleh kerusakan jaringan atau stimulus lainnya. Nyeri dapat timbul karena efek dari penyakit-penyakit tertentu akibat cedera. Oleh karena itu, suatu rangsangan nyeri yang sama dapat dirasakan

berbeda oleh kedua orang yang berbeda bahkan suatu rangsangan nyeri yang sama dapat dirasakan berbeda oleh satu orang karena keadaan emosionalnya yang berubah ataupun berbeda.

### 2.3.2. Klasifikasi

Menurut (Disorbio et al., 2006 Meyer et.al., 2007, Meliala, 2008) berdasarkan waktu, klasifikasi nyeri ada 3, ialah :

#### 1) Nyeri akut

Nyeri akut menjadi respon biologis normal pada cedera jaringan dan menjadi sinyal yang menandai adanya kerusakan jaringan. Contohnya seperti nyeri pasca operasi, dan nyeri pasca trauma muskuloskeletal. Nyeri berperan sebagai *protection mechanism* sebelum terjadi *healing*, maka dari itu nyeri harus segera dihilangkan.

#### 2) Nyeri sub-akut

Nyeri sub akut adalah *transition phasem*, serta nyeri diakibatkan oleh stimulus *psikologis problem*. nyeri ini berlangsung sekitar 1-6 bulan.

#### 3) Nyeri kronik

Nyeri kronik ialah dimana sensasi terjadi selama 6 bulan, nyeri ini tampak memiliki sensasi yang tidak normal, dan memiliki keabnormalan saat pencitraan klinis dan lab.

Berdasarkan mekanisme, nyeri dibagi menjadi 2 yaitu :

### 1) Nyeri inflamasi

Reaksi yang disebabkan oleh peradangan jaringan. Peradangan dapat berakibat pada susunan nosiseptif. Peradangan jaringan mengsekresikan prostaglandin, bradikinin dan sebagainya. Mediator inflamasi (MI) mengaktifkan nosiseptor secara langsung maupun tidak langsung (Byers dan Bonica, 2001, Woolf, 2004).

### 2) Nyeri neuropatik

Nyeri neuropatik adalah suatu nyeri kronik yang disebabkan oleh kerusakan saraf somatosensorik baik di sentral maupun perifer. Diperkirakan sekitar 1,5% sampai 8% populasi secara umum menderita nyeri neuropatik. Nyeri neuropatik berciri-ciri sensasi seperti dibakar, ditusuk, serta tersetrum (Twaddle, 2006).

### 2.3.3. Pengukuran Nyeri

Scoring tingkat nyeri bisa diukur melalui skala numeric atau biasa disebut *numeric scale score*, *descriptive scale*, dan *visual analogue scale* (Visual Analog Scale) (Andarmoyo, 2013).

#### 1) *Numeric Rating Scale*

Scoring menggunakan NRS lebih digunakan sebagai pendeskripsi data, pada penilaian individu menilai nyeri melalui skala 1-10. Teknik ini merupakan cara paling mudah dalam mengidentifikasi nyeri (Potter & perry, 2006).

Keterangan penilaian nyeri pada skala ini yaitu:

0 : tak terasa nyeri

1-3 : Nyeri ringan, klien kooperatif dalam berkomunikasi

4-6 : Nyeri sedang, klien tampak gelisah dan menunjukkan sikap protektif terhadap nyeri, seperti menyeringai, melokalisir lokasi nyeri.

7-9 : Nyeri berat, klien mampu merespon terhadap tindakan namun terkadang pasien tidak bisa mengikuti perintah, pasien mampu melokalisir nyeri tetapi tak mampu menggambarkan.

10 : Nyeri sangat berat, klien tidak mampu berkomunikasi.

## 2) Skala deskriptif (*Verbal Deskriptor Scale*)

*Descriptive scale* ialah scoring tingkat nyeri secara objektif. *Verbal Deskriptor Scale* adalah garis yang berisi 3 – 6 kata deskripsi dimana disusun berjarak disepanjang garis. Penggambaran disusun dari “tidak terasa nyeri”

dengan “nyeri tidak terkontrol”. Alat VDS ini klien bisa mengelompokan kategori dan menggambarkan nyeri (Potter & Perry, 2006)

## 3) *Visual Analog Scale*

Skala analog visual (*Visual Analog Scale*) yaitu suatu garis horizontal sepanjang 10 cm yang mewakili intensitas nyeri

yang terus-menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Klien diminta untuk menunjukkan titik pada garis yang menunjukkan letak nyeri yang dirasakan sepanjang garis tersebut. Ujung kiri menandakan “tidak nyeri”, sedangkan ujung kanan menandakan “nyeri yang tidak tertahankan”. Untuk menilai hasil sebuah penggaris yang diletakkan sepanjang garis dan jarak yang dibuat klien pada garis 33 dari “tidak nyeri” sampai “nyeri tidak tertahankan” diukur dan ditulis dalam sentimeter (Potter & Perry, 2006).

#### 2.3.4. Penanganan Nyeri

Treatment nyeri padadasarnya bisa diatasi dengan dua metode yaitu *pharmacology*, dan *nonpharmacology*. Dimana treatment secara farmakologi menggunakan obat-obatan analgesic, ini terjadi karena nyeri berkurang atau hilang dibarengi dengan penyembuhan jaringan. Metode farmakologi dengan menggunakan obat narkotika, obat anti peradangan. Metode non farmakologi menggunakan teknik relaksasi ataupun distraksi yang dipercaya dapat mengaktifkan opioid endogen, yang berfungsi mengurangi sensasi nyeri, metode ini terdiri dari kompres hangat dingin, pijat, TENS (trancutaneous electrical nerve stimulation), rendam air garam dan rendam air jahe (Zakiyah, 2015).

## 2.4 Konsep Pemberian Rendam Air Garam

Hidroterapi ialah treatment dengan air yang berguna mengurangi sensasi tidak nyaman atau sakit. Hidroterapi ialah teraapi pendekatan “lowtech” dimana bergantung dengan reaksi tubuh pada air. Kelebihan terapi ini adalah dapat mencegah demam dan flu, meringankan keletihan, berperan pada peningkatan imun, dan manfaat lainnya (Dilianti, Candrawati, & Adi, 2017).

Terapi rendam kaki air hangat dapat menimbulkan reaksi local pada panas dan reaksi ini akan menjadi penghantar stimulus ke *hypothalamus*. Saat reaksi terjadi di *hypothalamus* distimulus, efektor membuat sinyal dan menyebabkan vasodilatasi jaringan tepi. hal ini diatur dipusat *vasomotore* tangkai otak dan menyebabkan pelebaran pembuluh darah, hal ini juga berefek pada aliran darah yang meningkat sehingga dapat mengurangi sensasi nyeri pada peradangan sendi. (Tamsuri, 2007).

Air hangat dapat mempengaruhi fungsi pembuluh darah yang dapat mempengaruhi sirkulasi darah menjadi lebih lancar, hal ini terjadi akibat dari reaksi tubuh saat berendam dengan air hangat. Air Garam bisa menimbulkan rasa nyaman, serta merangsang sekresi hormone endorphin yang membantu mengurangi rasa sakit pada klien. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dilianti, Candrawati, & Adi (2017) menjabarkan fisiologi air hangat yang dapat melebarkan *vaskuler* dan membantu tubuh mengurai toksin dari dalam tubuh serta mampu menyegarkan badan.

Dalam pemberian hidroterapi dengan air hangat dapat ditambahkan dengan garam, garam mengandung senyawa kimia seperti unsur sodium dan

natrium. Unsur sodium dapat menjadi transmisi pada saraf yang menyebabkan relaksasi otot dan mengurangi keletihan serta ketegangan otot, meringankan nyeri, melancarkan aliran darah, meringankan inflamasi dan memberikan rasa nyaman. (Potter & Perry, 2010)

#### **2.4.1. Standart Operasional Prosedur Rendam Air Garam**

##### 1. Pengertian

Rendam air garam ialah penanganan nyeri secara hidroterapi yang merupakan treatment dengan air berfungsi untuk mengurangi rasa tidak nyaman dan sakit (Dilianti, Candrawati & Adi, 2017).

##### 2. Tujuan

- a. Memperlancar aliran darah
  - b. Melunakkan jaringan fibrosa
  - c. Menjadikan otot tubuh lebih rileks
  - d. Menurunkan rasa nyeri
  - e. Memperlancar aliran darah
  - f. Memberikan keenangan
- Menurut (Asmasdi, 2008).

##### 3. Indikasi

- a. Lansia penderita nyeri sendi

##### 4. Alat dan bahan

- a. Ember
- b. Handuk besar dan handuk kecil
- c. Air ± 3 liter

- d. Garam halus 100gr
- e. Thermometer air (sebagai pengganti thermometer air, dalam mengukur suhu dapat menggunakan telapak tangan sampai terasa hangat-hangat kuku)

5. Prosedur tindakan

- a. Mempersiapkan alat dan bahan
- b. Mencuci tangan
- c. Menjelaskan prosedur pada klien
- d. Memposisikan klien duduk dengan nyaman
- e. Mengisi ember dengan air hangat dengan suhu  $38^{\circ}$ - $40^{\circ}$  sebanyak 3 liter
- f. Cuci kaki klien apabila kaki klien tampak kotor
- g. Masukkan garam kemudian aduk
- h. Celupkan dan rendam kaki klien kedalam ember dan tutup bagian ember yang terbuka untuk menjaga suhu agar tetap hangat menggunakan handuk besar
- i. Lakukan selama kurang lebih 15 menit
- j. Ulangi beberapa kali
- k. Angkat kaki dan keringkan dengan handuk
- l. Bereskan alat
- m. Ulangi prosedur tiga hari sekali dalam satu minggu

6. Evaluasi

- a. Respon klien secara verbal setelah diberikan intervensi

## 7. Dokumentasi

- a. Catat waktu pelaksanaan
- b. Catat hasil dokumentasi setiap tindakan yang dilakukan dan evaluasi (Potter, 2012).

### 2.5 Konsep Pemberian Rebusan Air Jahe

Jahe (*Zingiber officinale* Rosc) adalah salah satu rempah yang sering ditemukan dalam keseharian yang mempunyai banyak manfaat termasuk dalam bidang kesehatan. Jahe adalah tanaman obat yang berumpun batang semu dan masuk dalam golongan Zingiberaceae. Jahe banyak ditemukan di asia pasifik dan menyebar sampai india dan cina (Setyaningrum & Saparinto, 2013).

Pemanfaatan tanaman ini sudah dilakukan sejak ribuan tahun silam, salah satunya sebagai obat untuk berbagai penyakit seperti nyeri, rematik, radang sendi, dan memantu meningkatkan nafsu makan, mengobati demam, flu dan lainnya. (Setyaningrum & Saparinto, 2013).

Beberapa kandungan Jahe ialah lemak, proteiin, zat pati, oleoresin dan minyak atsiri dan senyawa oleoresin. Dengan merendam kaki dengan rebusan jahe tersebut dapat menghasilkan sensasi hangat dan aroma yang pedas, rasa hangat pada jahe ini berasal dari kandungan senyawa yang ada pada jahe yaitu senyawa oleoresin dan minyak astiri, rasa hangat yang dihasilkan dapat memerlebar pembuluh darah sehingga menyebabkan aliran pada pembuluh darah menjadi lancar (Kurniawati 2010).

Uji klinis yang sudah dilakukan membuktikan bahwa jahe mampu menringankan nyeri, menstimulus sendi, meringankan inflamasi sendi, serta

mampu mengurangi asam urat dalam tubuh. Manfaat lain dari jahe adalah mampu meringankan sakit kepala (Suparni & wulandari, 2011).

Rusnoto dkk, 2015 melakukan penelitian dengan pemberian kompres hangat menggunakan jahe untuk meringankan skala nyeri pada pasien asam urat Di Desa Kedungwungu Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan. Didapatkan kesimpulan bahwa rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan treatment sebesar 6,00 (nyeri sedang), setelah dilakukan treatment menjadi 3,67 (nyeri ringan). Serta setelah diuji peringkat wilcoxon disimpulkan nilai p value 0.000 ( $p < 0.05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak disimpulkan adanya pengaruh signifikan terhadap skala nyeri setelah dilakukan treatment kompres hangat memakai jahe untuk meringankan skala nyeri pada pasien asam urat di desa Kedungwungu Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan.

### **2.5.1. Standart Operasional Prosedur Pemberian Rendaman Rebusan Air Jahe**

#### **1. Pengertian**

Dengan pemberian rendaman kaki dengan rebusan jahe tersebut dapat menghasilkan sensasi hangat dan aroma yang pedas, rasa hangat pada jahe ini berasal dari kandungan senyawa yang ada pada jahe yaitu senyawa oleoresin dan minyak astiri, rasa hangat yang dihasilkan dapat memerlebar pembuluh darah sehingga menyebabkan aliran pada pembuluh darah menjadi lancar (Kurniawati 2010).

## 2. Tujuan

- a. Mengurangi sensasi nyeri atau kram ada sendi yang diakibatkan oleh peningkatan asam urat atau inflamasi pada sendi (osteoarthritis)
- b. Meningkatkan rasa nyaman klien
- c. Melancarkan sirkulasi darah dan oksigen pada organ-organ di tubuh

## 3. Indikasi

Terapi dilakukan pada klien dengan keluhan nyeri pada sendi yang diakibatkan oleh penumpukan asam urat maupun peradangan pada sendi (osteoarthritis)

## 4. Alat dan Bahan

- a. Ember
- b. Thermometer air (sebagai pengganti thermometer air, dalam mengukur suhu dapat menggunakan telapak tangan sampai terasa hangat-hangat kuku)
- c. Air  $\pm$  3 Liter
- d. Jahe segar yang ditumbuk 100 gr (1 ons)
- e. Handuk besar dan handuk kecil

## 5. Prosedur pelaksanaan

- a. Meyiapkan alat dan bahan
- b. Mencuci tangan
- c. Atur posisi klien dengan nyaman
- d. Menjelaskan prosedur tindakan kepada klien

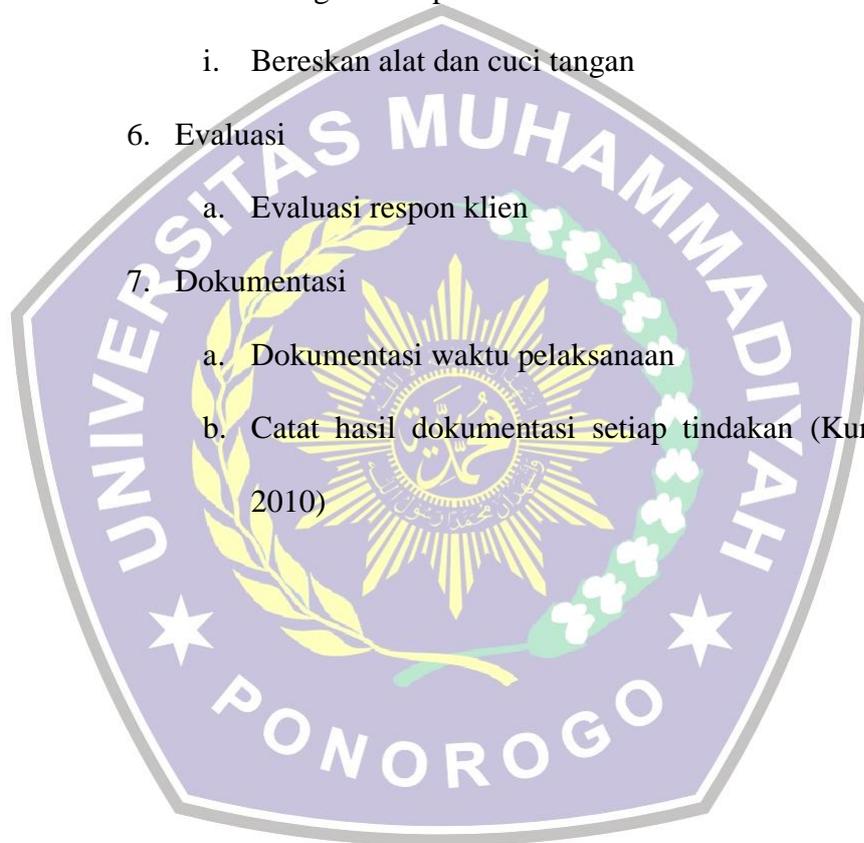
- e. Rendam kaki didalam ember berisi air hangat yang telah dicampur dengan tumbukan jahe, tutup bagian ember yang terbuka untuk menjaga suhu agar tetap hangat menggunakan handuk .
- f. Lakukan selama 15 menit
- g. Angkat kaki dan bersihkan
- h. Ulangi beberapa kali
- i. Bereskan alat dan cuci tangan

6. Evaluasi

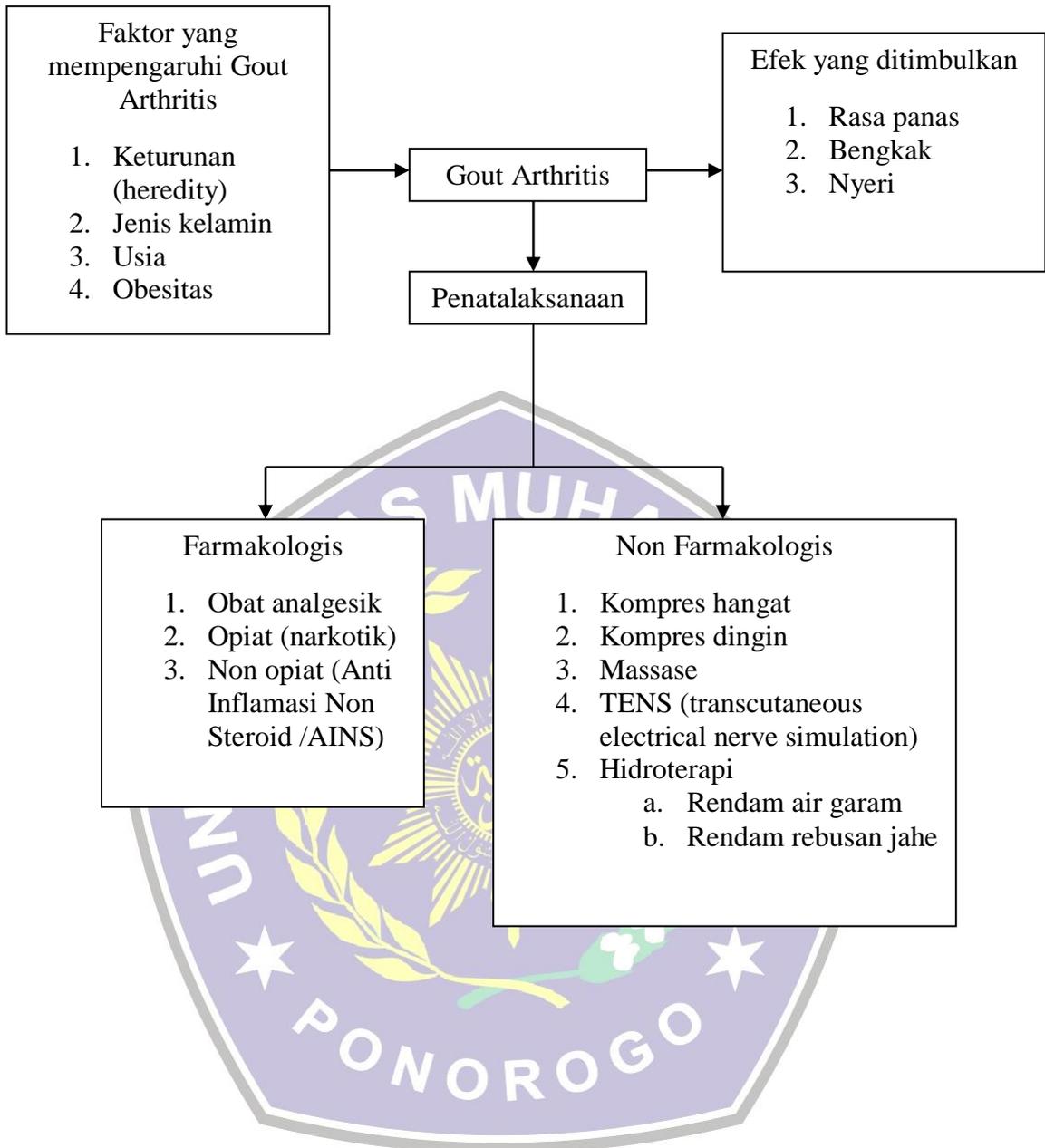
- a. Evaluasi respon klien

7. Dokumentasi

- a. Dokumentasi waktu pelaksanaan
- b. Catat hasil dokumentasi setiap tindakan (Kurniawati, 2010)



## 2.6 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori Video Pembelajaran Prosedur Pemberian Terapi Rendam Air Garam Dan Terapi Rendam Rebusan Air Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Pada Lansia Penderita Gout Arthritis