

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Nyeri Punggung

1. Definisi Nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensori emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang actual dan potensial. Nyeri adalah alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan nasioanal (Judha. 2012).

Nyeri adalah segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan saja ketika seseorang mengatakan bahwa ia merasa nyeri. Nyeri merupakan sensasi tidak menyenangkan yang terlokasi pada suatu bagian tubuh. Nyeri seringkali di jelaskan dalam istilah proses destruktif jaringan seperti ditusuk tusuk, panasterbakar, melilit, seperti emosi, pada perasaan takut, mual dan mabuk (Judha. 2012).

Nyeri secara umum digambarkan sebagai keadaan yang tidak nyaman, akibat dari ruda paksa pada jaringan terdapat pula yang menggambarkan nyeri sebagai suatu pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau potensial (Judha. 2012).

2. Jenis-Jenis Nyeri

Nyeri diklasifikasikan berdasarkan lokasi atau sumber, antara lain:

a. Nyeri Somatik Superfisial (kulit)

Nyeri kulit berasal dari struktur-struktur superfisial kulit dan jaringan subkutis.

b. Nyeri Somatik Dalam

Nyeri somatik dalam mengacu kepada nyeri yang berasal dari otot, tendon, ligamentum, tulang, sendi dan arteri.

c. Nyeri Visera

Nyeri visera mengacu kepada nyeri yang berasal dari organ-organ tubuh.

d. Nyeri Alih

Nyeri alih didefinisikan sebagai nyeri berasal dari salah satu daerah di tubuh tetapi di rasakan terletak di daerah lain.

e. Nyeri Neuropati

Sistem saraf secara normal menyalurkan rangsangan yang merugikan dari sistem saraf tepi (SST) ke sistem saraf pusat (SSP) yang menimbulkan perasaan nyeri. (Judha. 2012)

3. Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri

a. Usia

Perbedaan perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia ini dapat mempengaruhi bagaimana anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri.

b. Jenis kelamin

Toleransi nyeri sejak lama telah menjadi subyek penelitian melibatkan pria dan wanita, akan tetapi toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh factor-faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu tanpa memperhatikan jenis kelamin.

c. Kebudayaan

Sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang, hal ini dapat mempengaruhi pengeluaran fisiologis opiate endogen dan sehingga terjadilah persepsi nyeri.

d. Makna nyeri

Pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri.

e. Perhatian

Dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, maka perawat menempatkan nyeri pada kesadaran perifer.

f. Ansietas

Hubungan antara nyeri dan ansietas bersifat kompleks.

g. Kelelahan

Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan.

h. Pengalaman sebelumnya

Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berate bahwa individu akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang.

i. Gaya Koping

Pengalaman nyeri dapat menjadi suatu pengalaman yang mempengaruhi gaya koping mengatasi nyeri.

j. Dukungan keluarga dan sosial

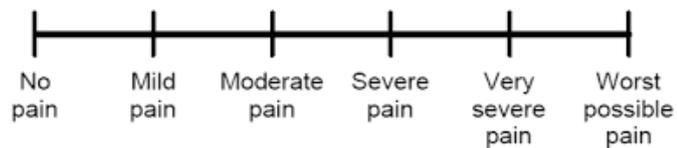
Kehadiran orang-orang terdekat klien dapat mempengaruhi respon nyeri.

(Judha. 2012)

4. Skala atau Pengukuran Nyeri

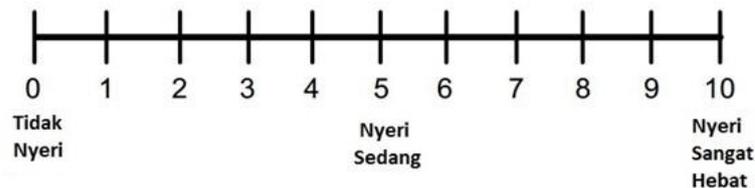
Beberapa cara untuk mengukur skala nyeri, antara lain

a. Skala deskripsi intensitas nyeri sederhana



Gambar 1
Simple Descriptive Pain Intensity Scale

b. Skala intensitas nyeri numeric



Gambar 2.
Skala Intensitas Nyeri Numerik

c. Skala nyeri “muka”



Gambar 3.
Skala Nyeri “Muka”

d. Skala nyeri dengan “observasi perilaku”

Tabel 1
Skala Nyeri dengan “Observasi Perilaku”

Kategori	Skor		
	0	1	2
Muka	Tidak ada ekspresi atau senyuman tertentu, tidak mencari perhatian	Wajah menyeringai dahi berkerut, menyendiri	Sering dahi tidak konstan, rahang menegang
Kaki	Tidak ada posisi atau relaks	Gelisah resah, dan menegang	Menendang atau kaki disiapkan.
Aktivitas	Berbaring, posisi normal, mudah bergerak	Menggeliat, menaikkan punggung dan maju, menegang	Menekuk, kaku, atau menghentak
Menangis	Tidak menangis (saat) bangun maupun saat tidur)	Merintih atau merengek, kadang-kadang mengeluh	Menangis keras, berpekik atau sedu sedan, sering mengeluh
Hiburan	Isi, relaks	Kadang-kadanghati tentram	Kesulitan untuk menghibur
		dengansentuhan,memeluk,	

		berbicara untuk mengalihkan perhatian	atau kenyamanan
Total skor	0- 10		

(Judha, 2012)

1) Skala nyeri numerik dikategorikan sebagai berikut :

0 : Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan, secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.

4-6 : Nyeri sedang, secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

7-9 : Nyeri berat, secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.

10 : Nyeri sangat berat, pasien tidak mampu lagi berkomunikasi

(Yuanita, 2020)

5. Definisi Nyeri Punggung

Nyeri punggung adalah nyeri yang terjadi pada area lumbosakral. (Varney, 2006). Nyeri punggung dimulai pada trimester pertama kehamilan dan meningkat pada tiga bulan terakhir. Nyeri pelvis banyak terjadi pada multigravida dibandingkan primigravida. (Fairuz, 2011)

Sebagai kemungkinan lain, nyeri punggung dapat dirasakan pertama kalinya dalam kehamilan. Nyeri punggung sangat sering terjadi dalam kehamilan sehingga digambarkan sebagai salah satu gangguan minor dalam kehamilan. Ibu hamil mencondongkan perut sehingga menambah lengkungan pada bagian bawah punggung yang menimbulkan rasa nyeri (Varney, 2006).

6. Etiologi Nyeri Punggung

Perubahan juga terjadi pada postur tubuh untuk mengompensasi pembesaran uterus. Perubahan postur meningkat bila disertai tonus otot abdomen yang buruk. Posisi lordosis menyebabkan pergeseran pusat gravitasi ibu ke belakang tungkai. Kehamilan juga menyebabkan peningkatan mobilitas sendi sakroiliaka, dan sendi sakroksigeaal yang berperan terhadap perubahan postur ibu dan dapat menyebabkan nyeri punggung bagian bawah pada trimester akhir kehamilan. (Fairuz, 2011)

Dengan adanya peningkatan ukuran payudara akan menyebabkan payudara menjadi berat dan mengakibatkan nyeri punggung bagian atas. Nyeri punggung dapat berdampak pada aktifitas dan istirahat ibu hamil, masalah memburuk jika ternyata otot-otot abdomen wanita tersebut lemah sehingga gagal menopang uterus kondisi yang membuat lengkung punggung semakin memanjang (Varney, 2006).

7. Patofisiologis Nyeri Punggung Kehamilan

Nyeri punggung atau bias disebut dengan Low back pain saat kehamilan disebabkan karena adanya ketidakseimbangan kerja otot bagian anterior dan bagian posterior pada daerah lumbal. LPB pada trimester terakhir kehamilan disebabkan karena nyeri akibat perubahan postur dikarenakan penambahan beban kandungan yang semakin besar sehingga akan menyebabkan pertambahan sudut lengkungan tulang belakang. Dalam hal ini pertambahan sudut lengkungan bisa menyebabkan fleksibilitas dan mobilitas lumbal menjadi menurun (Wahyuni, Prabowo, 2012). Perubahan yang terjadi pada wanita hamil adalah pertambahan berat dan pembesaran rahim disebabkan terjadinya kombinasi antara hipertrofi atau peningkatan ukuran sel dan pengaruh mekanis tekanan interior terhadap dinding rahim seiring perkembangan janin didalam kandungan. Sejalan dengan pertambahan berat badan secara bertahap selama kehamilan dan semakin membesarnya ukuran rahim menyebabkan postur tubuh dan cara berjalan wanita berubah secara menyolok. Apabila ibu hamil tidak memperhatikan postur tubuhnya akibatnya ibu akan berjalan dengan ayunan tubuh kebelakang akibat peningkatan lordosis. Lengkung ini kemudian akan meregangkan otot punggung dan menimbulkan rasa nyeri (Varney, 2006).

8. Dasar Anatomi dan Fisiologi Nyeri Punggung

- a. Kurvaktur dan vertebra lumbosakral yang meningkat saat uterus membesar.
- b. Spasme otot karena tekanan pada akar syaraf.

- c. Penambahan ukuran payudara.
- d. Berjalan tanpa istirahat
- e. Membungkuk berlebihan
- f. Mekanisme tubuh yang kurang baik, yaitu menempatkan beban tegangan pada punggung bukan pada paha, pada waktu mengangkat barang dengan membungkuk bukan dengan setengah jongkok.(Varney, 2006).

9. Dampak Nyeri Punggung

Dampak dari nyeri punggung dalam masa kehamilan adalah ibu akan mengalami gangguan tidur yang menyebabkan kelelahan dan iritabilitas serta ketidaknyamanan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Hal tersebut akan membuat janin menjadi fetal distress dimana keadaan ibu sangat erat kaitannya dengan kondisi janin yang dikandungnya, menghambat mobilitas, dan pada ibu yang sudah mempunyai anak akan menghambat merawat anak. Selain itu nyeri juga dapat memengaruhi pekerjaan ibu dan apabila pekerjaannya tidak dapat tersesuaikan, ibu hamil dengan nyeri punggung mungkin harus cuti melahirkan lebih cepat dari yang diperkirakan (Robson, 2012).

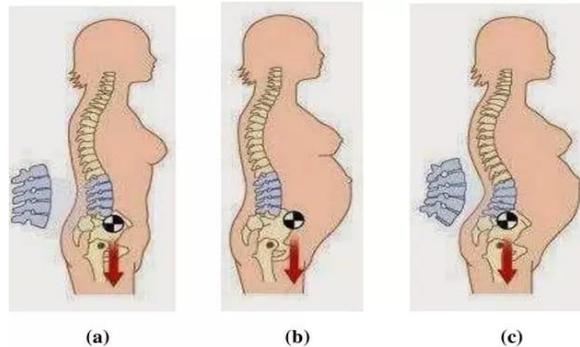
10. Cara Mengatasi Nyeri Punggung

- a. Postur tubuh yang baik
- b. Mekanik tubuh yang tepat saat mengangkat beban
- c. Hindari membungkuk berlebihan, mengangkat beban tanpa istirahat

- d. Ayunkan panggul/miringkan panggul
- e. Gunakan sepatu tumit rendah
- f. Jika masalah bertambah parah, penggunaan penyokong abdomen eksternal dianjurkan (contoh yaitu korset maternitas atau penyokong “Belly Band” yang elastic
- g. Kompres hangat (jangan terlalu panas) pada punggung (contoh yaitu bantal pemanas, mandi air hangat, duduk dibawah siraman air hangat)
- h. Kompres es punggung
- i. Pijatan/usapan pada punggung
- j. Perhatikan posisi tidur yang baik
(Varney, 2006).

11. Karakteristik Nyeri Punggung

Keluhan rasa nyeri pada bagian punggung *low back pain* yang dimulai pada usia kehamilan 12 minggu dan akan meningkat pada usia kehamilan 24 minggu hingga menjelang persalinan.(Irianti, dkk. 2013). Rasa nyeri punggung yang dirasakan pada punggung bawah yang bersumbernya dari tulang belakang daerah spinal (punggung bawah), otot, saraf atau struktur lainnya disekitar daerah tersebut. Nyeri ini terasa pada bagian antara sudut iga terbawah lipatan bokong bawah yaitu di daerah lumbal dan sering nyeri kearah tungkai dan kaki (Andarmoyo, 2013).



Gambar 4. Perubahan tulang belakang.
 (a) tidak hamil, (b) bulan kelima, (c) bulan ke-9
 Bagan Fitzgerald dan Segal (2015)

B. Rendam Kaki Air Hangat

1. Pengertian

Air hangat merupakan salah satu media terapi yang dapat mencegah dan memulihkan dari nyeri yang dialami akibat pekerjaan. Hal tersebut dikarenakan air hangat memiliki efek hidrostatis, hidrodinamik dan suhu hangatnya dapat membuat peredaran darah menjadi lancar. Efek hidrostatis merupakan efek daya dorong dari air ke atas yang berguna untuk melatih tulang, sedangkan efek hidrodinamik berfungsi untuk melancarkan peredaran darah. Selain dapat memperlancar peredaran darah, air hangat juga dapat memberikan ketenangan bagi tubuh sehingga keseimbangan dalam tubuh atau homeostatis dapat tercapai dengan baik. Rendam kaki air hangat merupakan salah satu terapi yang bermanfaat mendilatasi pembuluh darah, melancarkan peredaran darah dan memicu saraf pada telapak kaki untuk bekerja (Meikha, 2015) dalam (Alviani, 2019).

2. Manfaat Rendam Air Hangat

Manfaat terapi rendam air hangat ini adalah efek panas atau hangat yang

dapat menyebabkan zat cair, padat, dan gas mengalami pemuaian ke segala arah dan dapat meningkatkan reaksi kimia pada jaringan sehingga akan terjadi metabolisme seiring dengan peningkatan pertukaran antara zat kimia tubuh dengan cairan tubuh. Efek biologis dari panas atau hangat akan dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler (Santoso, Agung, 2015) dalam (Ummiyati, Asrofin, 2019).

3. Indikasi Terapi Rendam Kaki Air Hangat

Indikasi penggunaan terapi air hangat ini dapat diterapkan untuk mengatasi masalah seperti spasme otot, kekurangan sirkulasi pada area tertentu, nyeri pada otot seperti otot persendian, arthritis dan nyeri pada tulang belakang. Masalah lainnya yang dapat diatasi oleh terapi air hangat seperti cedera otot pada atlet saat berolahraga, migrain maupun masalah persyarafan yang menegang dapat juga menggunakan terapi air hangat untuk mengatasinya (Sinclair, 2014) dalam Indri Ani, dkk (2019). Terapi air hangat juga bisa digunakan dalam mengatasi masalah reproduksi wanita seperti kram pada saat menstruasi, nyeri pada area tertentu yaitu seperti abdomen ataupun tulang belakang maupun nyeri perinium saat akan memasuki persalinan (Ancheta, 2005) dalam (Indri Ani dkk, 2019).

4. Prinsip Pemberian Rendam Air Hangat

Prinsip pelaksanaan terapi air hangat yang perlu diperhatikan sebelum memberikan terapi yaitu menjelaskan kepada pasien tentang bagaimana sensasi

yang akan dirasakan pasien selama tindakan dilaksanakan, meminta kepada pasien untuk melaporkan perubahan yang terjadi selama terapi berlangsung dan ketidaknyamanan yang dirasakan selama terapi, memakai jam atau *stopwatch* untuk mengetahui secara pasti waktu yang akan digunakan selama terapi berlangsung.(Ancheta, 2005) dalam Indri Ani, dkk (2019).

5. Teknik Pemberian Rendam Kaki Air Hangat

Menurut Taghavi dkk. (2015), tehnik pelaksanaan terapi rendam kaki sebagai berikut :

- a. Berikan penjelasan tentang prosedur tindakan;
- b. Jelaskan tujuan dan prosedur untuk tindakan yang akan dilakukan;
- c. Siapkan baskom dan tuangkan air hangat sebanyak 1 liter;
- d. Pastikan air pada suhu 37-39°C dengan menggunakan thermometer;
- e. Dududklah klien dipinggir tempat tidur
- f. Dekatkan baskom yang telah diisi air hangat;
- g. Rendam kaki dengan air hangat selama 10-15 menit;
- h. Bilas kaki dengan handuk;

C. Hubungan Rendam Kaki Hangat Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil

Nyeri punggung adalah nyeri yang terjadi pada area lumbosakral. (Varney, 2006). Nyeri punggung dimulai pada trimester pertama kehamilan dan meningkat

pada tiga bulan terakhir. Nyari pelvis banyak terjadi pada multigravida dibandingkan primigravida.(Fairuz, 2011)

Perubahan juga terjadi pada postur tubuh untuk mengompensasi pembesaran uterus. Perubahan postur meningkat bila disertai tonus otot abdomen yang buruk. Posisi lordosis menyebabkan pergeseran pusat gravitasi ibu ke belakang tungkai. Kehamilan juga menyebabkan peningkatan mobilitas sendi sakroiliaka, dan sendi sakroksigeal yang berperan terhadap perubahan postur ibu dan dapat menyebabkan nyeri punggung bagian bawah pada trimester akhir kehamilan. (Fairuz, 2011)

Manfaat terapi rendam air hangat ini adalah efek panas atau hangat yang dapat menyebabkan zat cair, padat, dan gas mengalami pemuaian ke segala arah dan dapat meningkatkan reaksi kimia pada jaringan sehingga akan terjadi metabolisme seiring dengan peningkatan pertukaran antara zat kimia tubuh dengan cairan tubuh. Efek biologis dari panas atau hangat akan dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler (Santoso, Agung, 2015) dalam (Ummiyati, Asrofin, 2019).

Penelitian Terkait

1. Penelitian yang dilakukan Indri Ani, dkk (2019), dengan judul “Penerapan Rendam Air Hangat Untuk Mengatasi Nyeri Kram Kaki Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III Di Desa Bakungan Karangdowo Klaten”. Hasil

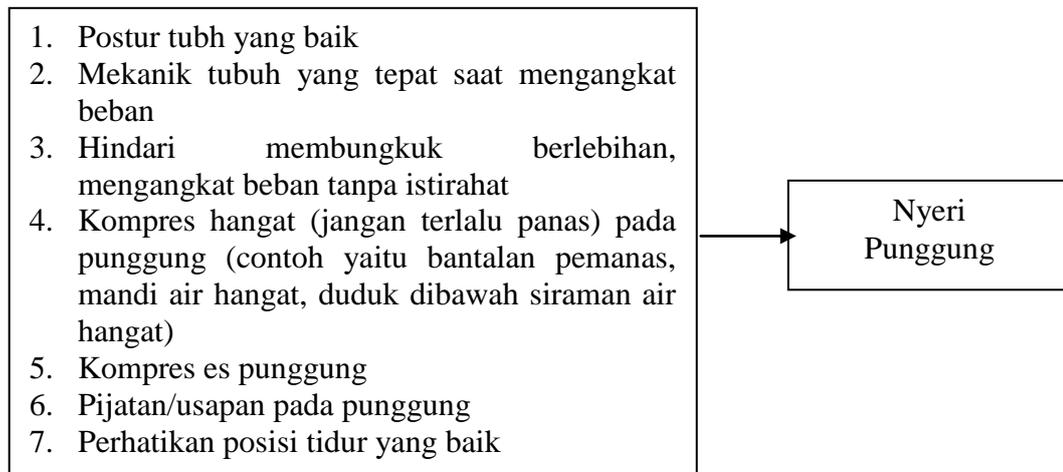
Penerapan menunjukkan bahwa setelah diberikan rendam air hangat terdapat penurunan skala nyeri kram kaki. Skala nyeri Ny. N mengalami penurunan dari skala nyeri 6 menjadi skala nyeri 1 dan skala nyeri Ny. A juga mengalami penurunan dari skala nyeri 7 menjadi skala nyeri 1. Kesimpulan; Terdapat penurunan skala nyeri setelah diberikan rendam air hangat selama 6 hari di desa Bakungan Karangdowo Klaten.

2. Penelitian yang dilakukan Alviani dkk (2019), dengan judul “Pengaruh Terapi Rendam Air Hangat Garam Epsom Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pergelangan Kaki Pada Pekerja Konveksi” Hasil penelitian dengan 40 responden menunjukkan bahwa rata-rata skala nyeri sebelum terapi adalah 4,375 dan rata-rata skala nyeri setelah terapi adalah 1,4. Pada hasil uji wilcoxon nilai $p = 0,000 (<0,05)$ yang berarti ada penurunan skala nyeri pergelangan kaki setelah terapi air hangat yang direndam garam epsom. Kesimpulan: Berdasarkan hasil uji statistik disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini dikarenakan air hangat memiliki efek hidrodinamik dimana suhu hangat berfungsi untuk melancarkan sirkulasi darah, juga garam epsom yang mengandung mineral alami yaitu magnesium dan sulfat yang dibutuhkan tubuh untuk menstabilkan kontraksi otot.
3. Penelitian yang dilakukan Sigma Qadama Rosyad (2019), dengan judul “Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Perempuan Yang Mengalami Disminore Di PESANMASA (Pesantren Mahasiswa Sultan Agung” Hasil penelitian dengan 23 responden menunjukkan bahwa Hasil uji Wilcoxon didapatkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) pada pretest dan posttest sebesar 0,000 ($<0,05$). Dengan kesimpulan

bahwa terdapat pengaruh hidroterapi rendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan nyeri pada perempuan yang mengalami dismenore di pematangrasa.

D. Kerangka Teori

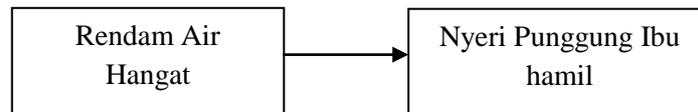
Kerangka teori merupakan kerangka untuk menjawab pertanyaan penelitian. Kerangka teori adalah ringkasan dari tinjauan pustaka yang digunakan untuk mengidentifikasi variabel yang diteliti atau diamati yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan untuk mengembangkan kerangka konsep penelitian. (Notoatmodjo, 2012). Kerangka teori dalam penelitian ini sebagai berikut :



Gambar 5. Kerangka Teori
Sumber : (Varney, 2006).

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen yang mengacu pada kerangka teori yang telah disebutkan sebelumnya



Gambar 6.
Kerangka Konsep

F. Variabel penelitian

1. Variabel Dependen

Variabel dependen penelitian ini adalah Nyeri Punggung Ibu hamil

2. Variabel Independen

Variabel independen penelitian ini Rendam Air Hangat

G. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian adalah jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2018). Hipotesis dalam penelitian ini adalah

Ha : Ada pengaruh rendam air hangatterhadap intensitas nyeri punggung ibu hamil

Ho : Tidak ada pengaruh rendam air hangatterhadap intensitas nyeri punggung ibu hamil

H. Definisi Operasioanal

Definisi operasional merupakan membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti. Definisi operasional bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen atau alat ukur (Notoatmodjo, 2012).

Table 2
Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Rendam Kaki Air Hangat	Merendam kaki dengan air hangat merupakan pemberian aplikasi panas pada tubuh untuk mengurangi gejala nyeri akut maupun kronis dengan merendam kaki sebanyak 2,5 L atau lebih dari 15 cm dengan suhu air 37-39°C yang diukur menggunakan termometer air dalam waktu 15 menit selama 7x pemberian.	-	-	-	-
2.	Nyeri Punggung pada ibu hamil	Nyeri punggung pada area lumbosakral disebabkan oleh berat uterus yang semakin membesar dan membuat lengkung lordosis yang kemudian akan meregangkan otot punggung dan menimbulkan rasa sakit atau nyeri.	Observasi	NRS (Numeric Rating Scale)	Tingkat nyeri dari skala 0-10	Rasio