

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES AIR HANGAT  
UNTUK MENGURANGI SKALA NYERI PADA  
TENGGUK PASIEN HIPERTENSI**



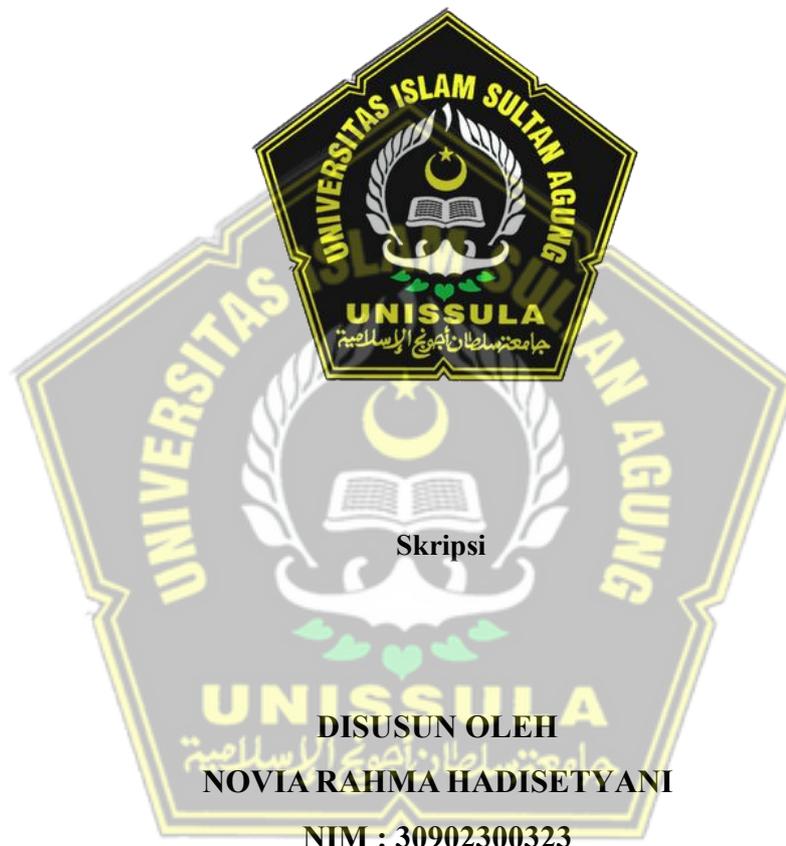
**Skripsi**

**Untuk memenuhi persyarat mencapai sarjana keperawatan**

**DISUSUN OLEH  
NOVIA RAHMA HADISETYANI  
NIM : 30902300323**

**PROGRAM STUDI RPL S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG 2025**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES AIR HANGAT  
UNTUK MENGURANGI SKALA NYERI PADA  
TENGGUK PASIEN HIPERTENSI**



**PROGRAM STUDI RPL S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG 2025**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Novia Rahma Hadisetyani

NIM : 30902300323

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi saya yang berjudul “Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat untuk Mengurangi Skala Nyeri pada Tengkok Pasien Hipertensi” ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri; bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

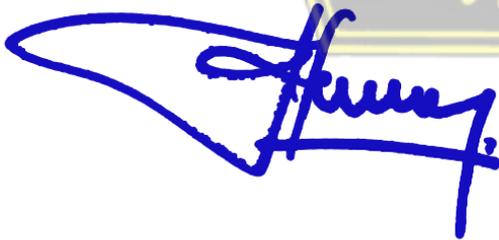
Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan laporan pengelolaan kasus ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 29 September 2024

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Peneliti



(Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., S.Kep.Mat)

NIDN. 0609067504

Novia Rahma Hadisetyani

NIM 30902300323

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

### EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES AIR HANGAT UNTUK MENGURANGI SKALA NYERI PADA TENGGUK PASIEN HIPERTENSI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Novia Rahma Hadisetyani

NIM : 30902300323

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada

Tanggal : 21 Agustus 2025

Pembimbing



Dr. Ns. Dyah Wiji Puspitasari, M.Kep

NIDN. 0622078602

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

### EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES AIR HANGAT UNTUK MENGURANGI SKALA NYERI PADA TENGGUK PASIEN HIPERTENSI

Disusun oleh:

Nama : Novia Rahma Hadisetyani

NIM : 30902300323

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 27 Agustus 2025  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Dr. Ns. Muh. Abdurrouf, M.Kep

NIDN. 0605057902

Penguji II ,

Dr. Ns. Dyah Wiji Puspitasari, M.Kep

NIDN. 0622078602

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Iwan Ardian SKM, M. Kep.

NIDN. 0622087403

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunianya, sehingga penulis telah diberikan kesempatan untuk dapat menyelesaikan proposal dengan judul “EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES AIR HANGAT UNTUK MENGURANGI SKALA NYERI PADA TENGKUK PASIEN HIPERTENSI” yang telah disetujui oleh tim penguji Universitas Islam Sultan Agung Semarang sebagai salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi S1 Keperawatan. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Gunarto, S.H, M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Iwan Ardian SKM. M. Kep. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung.
3. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep, Sp.Kep.MB., selaku Kaprodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Dr. Ns. Dyah Wiji Puspitasari, M.Kep., selaku pembimbing yang penuh kesabaran membimbing dan memberikan pengarahan serta senantiasa memberikan motivasi kepada peneliti selama penyusunan penelitian ini.
5. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan menyemangati tiada henti, dan saudara-saudara kaka kandung yang saya sayangi.

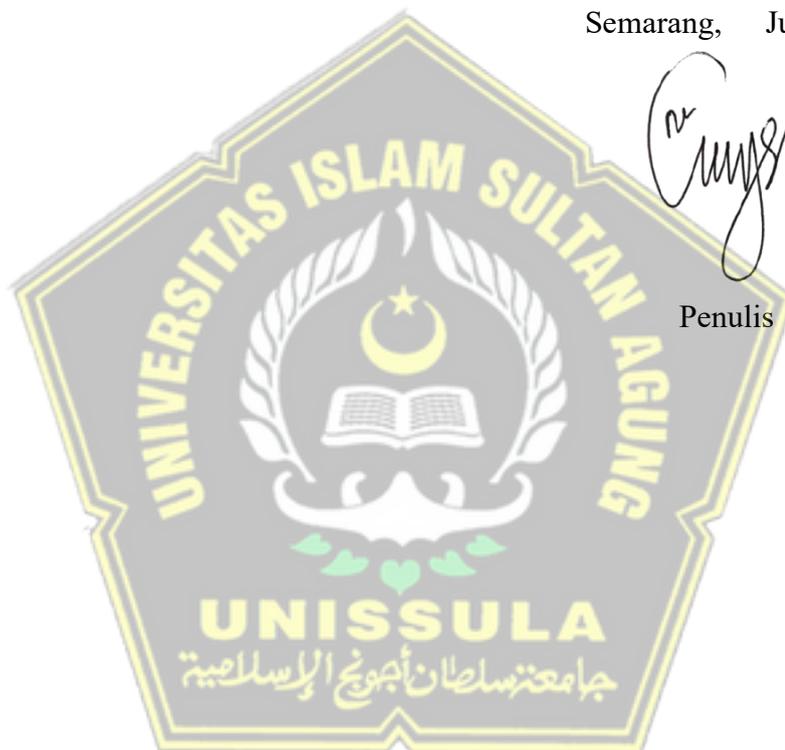
6. Teman-teman S1 keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan yang saling mendukung dan menyemangati untuk selalu berjuang bersama

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga sangat membutuhkan saran dan kritik demi kesempurnaannya. Peneliti berharap skripsi keperawatan ini nantinya dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Semarang, Juli 2025



Penulis



## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II .....</b>	<b>8</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Konsep Dasar Hipertensi.....	8
B. Konsep Dasar Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi .....	16
C. Konsep Kompres Air Hangat .....	27
D. Konsep Asuhan Keperawatan Nyeri Akut (Kepala) Hipertensi .....	31
<b>BAB III.....</b>	<b>42</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
A. Desain Penelitian.....	42
B. Tempat dan Waktu .....	42
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	42
D. Variabel Penelitian .....	45
E. Definisi Operasional.....	45
F. Instrumen Penelitian.....	46
G. Metode Pengumpulan Data .....	47
H. Rencana Analisa Data .....	49
I. Etika Penelitian .....	52
<b>Skala Nyeri .....</b>	<b>58</b>
<b>Sebelum Perlakuan .....</b>	<b>58</b>
<b>Sesudah Perlakuan.....</b>	<b>58</b>

<b>P value Uji Wilxocon.....</b>	<b>58</b>
<b>f 58</b>	
<b>% 58</b>	
<b>f 58</b>	
<b>% 58</b>	
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Hipertensi menurut JNC 7.....	9
Tabel 2.2	Kompres Air Panas dan Dingin.....	32
Tabel 2.3	Gejala dan Tanda Mayor.....	37
Tabel 2.4	Gejala dan Tanda Minor.....	37
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	47
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Rumah Sakit Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati.....	55
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Rumah Sakit Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati.....	55
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Rumah Sakit Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati.....	56
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Rumah Sakit Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati.....	56
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Skala Nyeri Sebelum dan Setelah dilakukan Kompres Air Hangat pada Kelompok Intervensi di RS Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati.....	57
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Skala Nyeri Sebelum dan Skala Nyeri Sebelum dan Tanpa Perlakuan pada Kelompok Kontrol di RS Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati .....	57
Tabel 4.7	Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Untuk Mengurangi Skala Nyeri Pada Tengok Pasien Hipertensi .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Skala NRS.....	28
Gambar 2.2	Skala VAS.....	28
Gambar 2.3	Skala VDS.....	29
Gambar 2.4	Skala <i>Wong Baker Faces Rating Scale</i> .....	29



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	SOP Rendam Air Hangat.....	59
Lampiran 2	SOP Manajemen Nyeri.....	62
Lampiran 3	Lembar Observasi.....	64
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian.....	64
Lampiran 5	Hasil Penelitian.....	64
Lampiran 6	Lembar Konsultasi.....	64



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi merupakan kelainan sistem aliran darah yang menyebabkan peningkatan tekanan darah di atas nilai normal atau tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg. Hipertensi atau yang biasa dianggap tekanan darah tinggi ialah peningkatan tekanan darah sistolik pada atas batas normal yaitu lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi merupakan kondisi yg seringkali didapatkan di pelayanan kesehatan utama Kesehatan (Ayu et al., 2022).

Organisasi kesehatan dunia WHO memperkirakan sebanyak 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, dua pertiga tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. WHO juga menyebutkan bahwa sekitar 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut. Kurang dari setengah orang dewasa (42%) dengan hipertensi didiagnosis dan diobati serta hanya sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) dengan hipertensi dapat mengontrol kondisi hipertensi yang dimiliki (WHO, 2021). Secara nasional hasil Riskesdas 2020 menunjukkan bahwa prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi sebesar 34,11%. Prevalensi tekanan darah tinggi pada perempuan (36,85%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (31,34%). Prevalensi di perkotaan sedikit lebih

tinggi (34,43%) dibandingkan dengan perdesaan (33,72%). Prevalensi semakin meningkat seiring dengan penambahan umur (Kemenkes RI, 2021). Fakta dilapangan seringkali ditemukan penderita hipertensi yang mengeluhkan nyeri pada leher belakang. Nyeri leher belakang yang terjadi kemudian memicu terjadinya nyeri kepala. Hal ini seringkali menjadi alarm bagi penderita hipertensi bahwa mereka mengalami peningkatan tekanan darah. Pada penderita hipertensi yang mengalami keluhan nyeri leher bagian belakang, biasanya akan segera mengkonsumsi obat pereda nyeri yang dijual bebas di apotik. Hal ini mereka lakukan karena nyeri leher yang mereka rasakan sangat mengganggu aktivitas yang mereka miliki sehingga solusi terbaik bagi mereka adalah dengan mengkonsumsi obat pereda nyeri yang banyak dijual bebas. Penderita hipertensi juga sering memijat leher belakang mereka untuk meredakan nyeri yang dialami (Sari et al., 2021).

Peristiwa hipertensi di seluruh dunia mencapai lebih dari 1,3 milyar orang, yang mana angka tersebut menggambarkan 31% jumlah penduduk dewasa di dunia yang mengalami peningkatan sebesar 5,1% lebih besar dibanding prevalensi global pada tahun 2000-2010 . Prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia yang dihasilkan dari hasil pengukuran tekanan darah di penduduk berusia  $\geq 18$  tahun mengalami peningkatan asal 25,8% di tahun 2013 menjadi 34,11%. Jawa Tengah menempati peringkat ke-empat terjadinya hipertensi di Indonesia yaitu sebanyak 37,57% (Kemenkes RI, 2018). Data Profil Kesehatan Jawa Tengah, penyakit hipertensi menempati proporsi terbesar dari penyakit tidak menular yang dilaporkan, yaitu sebesar 57,87% (Dinkes Provinsi Jateng,

2015). sesuai Profil Kesehatan Kabupaten Semarang dihasilkan peningkatan peristiwa hipertensi dari tahun 2013 sampai tahun 2015, yaitu sebanyak 35.294 kasus menjadi 40.869 kasus dan 41.134 kasus. Berdasarkan data yang diperoleh dari rekam medis RSUD Bendan Kota Pekalongan pada tahun 2021 pasien hipertensi yang dirawat inap sebanyak 52 orang dengan 50 pasien sembuh dan 2 meninggal.pada tahun 2022 didapatkan 58 pasien dengan 58 pasien sembuh dan 0 pasien yang meninggal (Rekam medis RSUD Bendan, 2021-2022).

Penderita hipertensi umumnya mengalami hipertensi tanpa sadar atau tiba-tiba. Pusing, nyeri kepala, mimisan, dan tengkuk terasa pegal hal itu umumnya terjadi karena gejala awal yang timbul pada penderita hipertensi (Cahyanti, 2019). Nyeri merupakan bagian sensori yang tidak menyenangkan dari emosional disertai dengan adanya kerusakan jaringan yang menyeluruh. Nyeri kepala juga merupakan sakit atau nyeri, termasuk rasa tidak nyaman pada tengkorak kepala mulai dari kening ke atas ke belakang kepala dan wajah (Pramono, 2020).

Nyeri kepala pada pasien hipertensi disebabkan oleh adanya kerusakan vaskuler pembuluh darah. Nyeri ialah mekanisme pertahanan tubuh yang sering muncul ketika jaringan rusak, menyebabkan orang yang merespon rangsangan nyeri dengan bergerak. Hipertensi jika terjadi berkepanjangan akan menimbulkan komplikasi seperti serangan jantung, stroke dan gagal ginjal kronis (Ernawati & Ferdisa, 2020).

Penatalaksanaan nyeri kepala untuk menurunkan tekanan darah yaitu menggunakan terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis

seperti pemberian obat anti hipertensi sedangkan terapi non farmakologis diberikan sebagai penunjang medis seperti berbagai teknik relaksasi atau perasaan bebas fisik maupun mental dari stress yang menjadikan individu mempunyai rasa kontrol terhadap dirinya (Cahyanti, 2019). Tindakan non-farmakologis yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri salah satunya adalah dengan memberikan kompres air hangat. pemberian kompres air hangat ini dapat meredakan nyeri karena rasa hangat yang timbul dari kompres ini dapat mengurangi kontraksi pada otot dan dapat memperlebar pembuluh darah dan dapat membuat aliran darah menjadi lancar (Gumiwang, Purwono, & Ayubban, 2021).

Tengkuk terasa pegal atau kekakuan pada otot tengkuk diakibatkan karena terjadi peningkatan tekanan pada dinding pembuluh darah di daerah leher sehingga aliran darah menjadi tidak lancar dan hasil akhir dari metabolisme di daerah leher akibat kekurangan O<sub>2</sub> dan nutrisi tertimbun dan menimbulkan peradangan pada daerah perlekatan otot dan tulang sehingga muncul rasa nyeri (Sari et al., 2021).

Penggunaan kompres hangat/panas untuk area yang tegang dan nyeri dianggap mampu meredakan nyeri. Panas yang dapat mengurangi spasme otot yang disebabkan oleh iskemia neuron yang memblok transmisi lanjut rangsang nyeri yang menyebabkan terjadinya vasodilatasi dan peningkatan aliran darah di daerah yang dilakukan kompres tersebut (Syara et al., 2021).

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologi. Efek terapeutik

pemberian kompres hangat salah satunya dapat mengurangi nyeri, meningkatkan aliran darah, mengurangi kejang otot, dan menurunkan kekakuan tulang sendi. Kompres hangat ini dapat merelaksasikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak. Tujuan penerapan kompres hangat pada tengkuk adalah untuk mengatasi masalah keperawatan nyeri kepala pada pasien hipertensi (Fadlilah, 2019).

Tindakan keperawatan lain yang dapat mengatasi masalah nyeri pada pasien hipertensi, meliputi kompres hangat, *massage*, terapi music, *distrraksi*. Tindakan itu disarankan untuk penatalaksanaan nyeri karena tidak memerlukan biaya, tekniknya sederhana, dan tidak memiliki resiko efek samping yang ditimbulkan (Hardin, 2021).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk mengambil kasus tersebut dengan judul: “Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat untuk Mengurangi Skala Nyeri pada Tenguk Pasien Hipertensi”.

## **B. Rumusan Masalah**

“Bagaimana Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Untuk Mengurangi Skala Nyeri pada Tenguk Pasien Hipertensi ?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui efektifitas pemberian kompres air hangat untuk mengurangi skala nyeri pada tengkuk pasien hipertensi.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi skala nyeri kepala pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat pada kelompok intervensi.
- b. Mengidentifikasi skala nyeri kepala pada pasien hipertensi sebelum dan tanpa diberikan kompres hangat pada kelompok kontrol.
- c. Menganalisis efektifitas pemberian kompres air hangat untuk mengurangi skala nyeri pada tengkuk pasien hipertensi.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penulisan ini diharapkan dapat memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan dan praktik terutama dalam pemberian asuhan pada pasien hipertensi, khususnya pada pasien yang mengalami nyeri pada bagian kepala.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Institusi Pelayanan Kesehatan

Hasil penulisan ini diharapkan memberikan kontribusi dalam peningkatan kualitas pelayanan asuhan keperawatan khususnya pada pasien hipertensi yang mengalami nyeri pada bagian kepala.

#### b. Peningkatan Kesehatan Masyarakat

Hasil penulisan ini diharapkan memberikan kontribusi dalam peningkatan status kesehatan melalui upaya promotif khususnya bagi pasien hipertensi yang mengalami nyeri pada bagian kepala.

#### c. Bagi Pasien dan Keluarga

Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan penderita dan keluarga dalam mengatasi masalah mengenai cara penanganan nyeri kepala.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Dasar Hipertensi

##### 1. Definisi

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah melebihi batas normal. Tekanan darah dikategorikan menjadi 2 yaitu tekanan darah sistolik dan diastolic. Tekanan darah mengalami peningkatan apabila tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg. Pengukuran utama pada tekanan darah menggunakan pada klien hipertensi (Apriyani Puji Hastuti, 2020).

Hipertensi merupakan penyakit yang mempunyai julukan “*silent killer*” dikarenakan penyakit ini biasanya tidak menimbulkan gejala yang spesifik sehingga banyak tidak menimbulkan gejala yang spesifik sehingga banyak masyarakat yang tidak menyadari jika menderita penyakit ini. Penyakit ini biasanya terjadi pada usia lanjut, tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi pada usia remaja hingga dewasa (Arum, 2019).

Dapat disimpulkan bahwa hipertensi adalah terjadinya peningkatan tekanan darah tinggi dimana tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Serta sering dijumpai dalam berbagai kalangan usia baik remaja, dewasa maupun lanjut usia.

## 2. Klasifikasi Hipertensi

Ada berbagai macam klasifikasi pada hipertensi yang dapat digunakan di masing-masing negara, namun klasifikasi yang sering digunakan adalah menggunakan klasifikasi tekanan darah oleh JNC 7 (*The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*) pada klasifikasi ini tekanan darah dibagi kedalam 4 tipe, 4 tipe tersebut ditetapkan tekanan darah sistolik ataupun diastolic (Agustinus et al., 2018).

**Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC 7**

Klasifikasi	Sistolik ( mmHg )	Diastolik (mmHg )
Normal	<120	<80
Prahipertensi	120-139	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	≥160	≥100

Masih ditemukan beberapa pengklasifikasian selain JNC 7 yang dapat dijadikan pedoman dalam penanganan hipertensi, yaitu klasifikasi Tekanan darah yang digunakan di cina CHH (*Chinnese Hypertension Society*) sedangkan yang digunakan di eropa ESH (*European Society of Hypertension*). Namun klasifikasi JNC 7 inilah klasifikasi yang paling sering digunakan.

## 3. Faktor – Faktor Resiko Hipertensi

Faktor – faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi adalah sebagai berikut :

### a. Faktor Genetik

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu juga dapat menyebabkan keluarga itu mempunyai resiko menderita hipertensi. Orang yang memiliki keluarga dengan riwayat hipertensi mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi.

b. Umur

Peningkatan umur dapat menyebabkan beberapa perubahan fisiologis. Pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer serta aktivitas simpatik. Pengaturan tekanan darah yakni refleksi baroreseptor pada usia lanjut berkurang sensitivitasnya, peran ginjal juga berkurang dimana aliran darah ginjal dan laju filtrasi glomerulus menurun sehingga ginjal akan menahan garam dan air dalam tubuh

c. Jenis Kelamin

Laki-laki mempunyai resiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi pada usia muda. Laki-laki juga mempunyai resiko lebih besar terhadap morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler. Sedangkan di atas umur 50 tahun hipertensi lebih banyak terjadi pada wanita.

d. Ras

Hipertensi lebih banyak terjadi pada orang berkulit hitam dari pada yang berkulit putih. Sampai saat ini, belum diketahui secara pasti penyebabnya.

e. Obesitas

Perubahan fisiologis dapat menjelaskan hubungan antara kelebihan berat badan dengan tekanan darah, yakni terjadinya resistensi insulin dan hiperinsulinemia, aktivasi saraf simpatis serta sistem renin-angiotensin, serta perubahan fisik yang terjadi di dalam ginjal. Peningkatan konsumsi energi juga dapat meningkatkan insulin plasma, yang dimana natriuretik potensial dapat menyebabkan terjadinya reabsorpsi natrium serta peningkatan tekanan darah yang terjadi secara terus menerus.

f. Nutrisi

Garam merupakan faktor yang sangat penting dalam patogenesis hipertensi. Hipertensi hampir tidak pernah ditemukan di suku bangsa dengan asupan garam yang minimal.

g. Kebiasaan Merokok

Perokok berat juga biasanya dihubungkan dengan peningkatan insiden hipertensi maligna serta risiko terjadinya stenosis arteri renal yang mengalami aterosklerosis (Sylvestris, 2017).

4. Manifestasi Klinis

Menurut Nanda (2018) tanda dan gejala hipertensi dibedakan menjadi 2, yaitu :

a. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dikaitkan dengan meningkatnya tekanan darah, selain menentukan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal tersebut berarti hipertensi arterial tidak bisa

terdiagnosa jika pada tekanan arteri tidak diukur.

b. Gejala yang lazim

Gejala hipertensi yang lazim dikatakan oleh pasien yaitu nyeri kepala, lemas, kelelahan, gelisah, dan kesadarannya menurun. Pada kenyataannya, ini gejala terlazim yang kebanyakan pasien katakan untuk mencari pertolongan medis.

5. Patofisiologi

Tekanan darah dipengaruhi oleh volume sekuncup dan total resistance. Apabila terjadi peningkatan pada salah satu variable tersebut yang tidak dapat terkompensasi dapat menyebabkan terjadinya hipertensi, mekanisme terjadinya hipertensi yaitu melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin converting enzyme (ACE). ACE memegang peran penting dalam mengatur tekanan darah, darah mengandung angiotensinogen yang didapat dari hati, renin yang diproduksi oleh ginjal diubah menjadi angiotensin I kemudian diubah menjadi angiotensin II oleh ACE yang terdapat pada paru-paru. Angiotensin II berperan dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama. Aksi pertama yaitu dengan meningkatkan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan rasa haus sehingga urin yang disekresikan ke luar tubuh menjadi sedikit dengan urin pekat dan tinggi osmolitasnya. Urin yang pekat perlu diencerkan dengan meningkatkan volume cairan ekstra seluler dengan cara menarik cairan intraseluler. Akibatnya volume darah meningkat dan tekanan darah menjadi meningkat. Aksi kedua yaitu dengan menstimulasi

sekresi aldosterone dari korteks adrenal. Hormon ini dapat menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal sehingga terjadi peningkatan volume intravaskuler (Nuraini, 2015).

Berbagai faktor meliputi usia, jenis kelamin, merokok, stress, kurang olahraga, genetik, alkohol, konsentrasi garam, dan obesitas sehingga mengakibatkan kerusakan vaskuler pembuluh darah dan perubahan struktur, kemudian pembuluh darah akan menyempit dan mengakibatkan gangguan sirkulasi darah ke otak yang menimbulkan resistensi pembuluh otak menjadi naik, hal ini mengakibatkan pasien merasakan nyeri kepala sehingga pola tidur menjadi terganggu (Nurarif, 2018).

#### 6. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Manuntung (2019), pemeriksaan penunjang pada pasien hipertensi diantaranya adalah :

- a. Hemoglobin/hematokrit yang berguna untuk mengetahui antara hubungan sel-sel dengan volume cairan serta mengidentifikasi factor resiko seperti hipokoagulabilitas dan anemia.
- b. Kreatinin / BUN ( Blood Urea Nitrogen ) yang berfungsi untuk mengetahui informasi tentang perfusi / fungsi ginjal.
- c. Glukosa yang berfungsi untuk mengidentifikasi adanya hiperglikemi (DM) yang disebabkan karena kadar ketokolamin meningkat.
- d. Kalsium serum yang berfungsi untuk mengetahui adanya peningkatan kalsium serum yang dapat meningkatkan hipertensi.
- e. Pemeriksaan tiroid ini berfungsi untuk mengetahui adanya

hipertiroidisme yang dapat mengakibatkan vasokonstriksi dan hipertensi.

- f. Selain itu CT Scan juga berfungsi mengidentifikasi adanya tumor otak.
- g. Pemeriksaan selanjutnya yaitu EKG yang berfungsi untuk menunjukkan ada tidaknya tanda penyakit jantung hipertensi.
- h. IUP berguna untuk mengetahui penyebab hipertensi berupa batu ginjal dan perbaikan ginjal.
- i. Foto thorak berguna untuk menunjukkan adanya pembesaran jantung

#### 7. Komplikasi

Menurut Kardiyudiani & Susanti (2019), hipertensi dapat menyebabkan komplikasi pada organ tubuh lainnya, Komplikasi yang mungkin bisa terjadi akibat hipertensi :

- a. Perdarahan pada retina dan gangguan penglihatan sampai mengalami kebutaan
- b. Gagal ginjal
- c. Gagal jantung
- d. Stroke / pecahnya pembuluh darah pada otak

#### 8. Penatalaksanaan Hipertensi

Perlunya penatalaksanaan pada hipertensi untuk menurunkan resiko penyakit kardiovaskuler dan memepertahankan tekanan sistolik dibawah 140 mmHg dan tekanan diastolic dibawah 90 mmHg dan mengkontrol faktor resiko. Dengan tercapainya dapat melalui berbagai modifikasi gaya hidup saja, atau dengan obat antihipertensi (Aspiani, 2015) Penatalaksanaan faktor risiko dilakukan dengan cara pengobatan secara non-farmakologis,

antara lain :

a. Penatalaksanaan farmakologi

Golongan farmakologi terdapat obat-obatan yang dapat digunakan untuk pasien hipertensi seperti: *vasodilator, diuretic, Ca antagonis, ACE inhibitor, reserphin, clonidinedan alpha blocker.*

b. Penatalaksanaan non farmakologi

1) Dianjurkan diet

Dengan dianjurkannya diet dan pola hidup sehat atau dengan obat-obatan yang menurunkan gejala gagal jantung dan dapat memperbaiki keadaan hipertrofi ventrikel kiri .Berapa diet yang dianjurkan:

- 2) Rendah garam, diet rendah garam dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, pengurangan konsumsi garam dapat mengurangi stimulus system renin -angiotensin sehingga sangat berpotensi sebagai anti hipertensi. Jumlah asupan yang dianjurkan 50-100 mmol atau setara dengan 3-6 gram garam per hari.
- 3) Diet tinggi kalium, dapat menurunkan tekanan darah tetapi belum jelas dengan mekanismenya, penyebab vasodilatasi terjadi karena ada pemberian kalium secara intervena yang dipercaya dimediasi oleh oksidanirat pada dinding vascular.
- 4) Diet kaya buah dan sayur
- 5) Diet rendah kolestrol sebagai pencegah terjadinya jantung coroner

6) Olahraga secara teratur

Olahraga teratur seperti berjalan, berlari, berenang, bersepeda bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki keadaan jantung.

7) Memperbaiki gaya hidup sehat

Memperbaiki gaya hidup yang kurang sehat dengan berhenti merokok dan tidak mengonsumsi alkohol untuk mengurangi efek jangka panjang hipertensi karena asap rokok diketahui menurunkan aliran darah ke berbagai organ dan dapat meningkatkan kerja jantung.

c. Edukasi Psikologi

- 1) Teknik relaksasi Relaksasi adalah satu prosedur atau teknik yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan atau kecemasan dengan cara melatih penderita untuk belajar membuat otot-otot dalam tubuh menjadi rileks.
- 2) Pendidikan kesehatan (penyuluhan)

Tujuan pendidikan kesehatan yaitu untuk meningkatkan pengetahuan pasien tentang penyakit hipertensi dan pengelolanya sehingga pasien dapat mempertahankan hidupnya dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

## B. Konsep Dasar Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi

### 1. Definisi Nyeri

Menurut IASP (*International Association of the Study of Pain*)

disitu dijelaskan bahwa nyeri adalah rasa baik secara fisik maupun emosional yang melibatkan efesi dari suatu nyeri yang mengandung dua dimensi atau bahkan lebih yakni dimensi fisik dan psikologis. nyeri ini terjadi karna adanya kerusakan jaringan atau biasa disebut dengan nyeri nosiseptif atau nyeri akut. Nyeri juga dapat timbul akibat adanya jaringan yang berpotensi rusak hal itu biasa disebut dengan nyeri fisiologis atau sebagai contoh ; cubitan atau terkena api rokok, hal yang biasanya dilakukan adalah membangkitkan refleks untuk menghindar. Selain itu nyeri juga terjadi karna adanya kerusakan jaringan.

Nyeri kepala merupakan gejala yang sering muncul pada hipertensi. Nyeri kepala dapat dirasakan pada bagian tengkuk dan leher. Nyeri kepala ini disebabkan oleh kerusakan vaskuler pada pembuluh darah (Valerian, 2021).

## 2. Klasifikasi Nyeri

### a. Nyeri berdasarkan waktu

Menurut Suwondo (2017) berdasarkan waktu nyeri dapat dibagi menjadi nyeri akut, sub-akut, dan kronik.

- 1) Nyeri akut merupakan respon biologis normal terhadap kerusakan jaringan misalnya nyeri pasca operasi. Nyeri akut adalah gejala yang penyebabnya harus diatasi.
- 2) Nyeri sub akut terjadi 1 – 6 bulan. Jenis nyeri ini merupakan tahap perubahan dan rasa sakit yang disebabkan oleh kerusakan jaringan dan diperburuk oleh masalah psikologis serta sosial.

3) Nyeri kronik biasanya terjadi lebih dari 6 bulan. Nyeri kronik tidak menunjukkan suatu kondisi abnormal baik fisik atau indikator klinis lainnya seperti laboratorium.

b. Nyeri berdasarkan etiologi

1) Nyeri Fisiologi atau nyeri organik

Merupakan nyeri yang diakibatkan oleh kerusakan tubuh. Biasanya penyakit tersebut diakibatkan adanya penyakit, cedera, penyakit, atau pembedahan salah satu atau beberapa organ.

2) Nyeri Psikogenik

Penyebabnya sulit diidentifikasi karena disebabkan oleh faktor psikologis. Nyeri ini terjadi karena efek-efek psikogenik seperti akut dan cemas yang dirasakan klien (Zakiyah, 2015).

c. Nyeri berdasarkan lokasi

Menurut Zakiyah (2015) bahwa lokasi nyeri dapat dibedakan menjadi :

1) Somatic pain

Nyeri yang timbul akibat gangguan bagian tubuh luar adalah sebagai berikut.

a) Nyeri Superfisial

Timbul pada permukaan tubuh akibat stimulasi struktur lainnya.

b) Nyeri somatic dalam

Nyeri yang terjadi pada otot dan tulang serta struktur

lainya.

c) Nyeri visceral

Nyeri visceral merupakan nyeri yang disebabkan oleh kerusakan organ internal.

2) Nyeri pantom

Nyeri yang meluas atau menjalar dari tempat awal cedera ke bagian tubuh lainnya

3) Nyeri menjalar

Nyeri ini merupakan nyeri yang meluas atau menjalar dari tempat awal cedera ke bagian tubuh lain.

4) Nyeri alih

Nyeri ini merupakan nyeri yang timbul dan menjalar ke organ lain sehingga nyeri dirasakan pada beberapa tempat. Nyeri yang meluas atau menjalar dari tempat awal cedera ke bagian tubuh lainnya.

Menurut Sembiring (2017) nyeri kepala berdasarkan penyebabnya dibagi menjadi dua, antara lain :

a. Primer

Nyeri kepala primer yaitu nyeri kepala yang tidak jelas kelainan strukturnya. berikut yang termasuk dalam nyeri kepala primer adalah :

1) Nyeri tension

Merupakan tipe nyeri kepala yang sering terjadi. Menurut

WHO nyeri tipe ini sering menyerang perempuan dibandingkan dengan laki-laki.

## 2) Nyeri migrain

Nyeri tipe ini juga nyeri umum yang sering dikeluhkan. Nyeri kepala migrain ini dapat menyerang anak-anak maupun orang dewasa.

## 3) Nyeri cluster

Tipe nyeri kepala yang cukup jarang. Biasanya nyeri cluster dikeluhkan oleh pria umur 20 tahun dibandingkan Wanita.

### b. Sekunder

Nyeri kepala sekunder adalah nyeri kepala yang jelas terdapat kalainan anatomi atau strukturnya atau penyakit lainya seperti hipertensi.

## 3. Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

### a. Usia

Usia mempengaruhi persepsi seseorang terhadap nyeri. Perbedaan perkembangan anak dan orang dewasa mempengaruhi bagaimana bereaksi dengan nyeri. Anak memiliki kesulitan untuk mengekspresikan nyeri secara verbal kepada orang tuanya.

### b. Jenis kelamin

Secara umum pria dan wanita tidak berbeda dalam berespons nyeri, akan tetapi kebudayaan dapat membedakannya misalnya seorang pria tidak boleh menangis ketika merasakan nyeri sedangkan Wanita boleh

menangis dalam situasi yang sama.

c. Kebudayaan

Pengaruh kebudayaan dapat menimbulkan anggapan bahwa pada orang yang memperlihatkan kesakitan berarti memperlihatkan kelemahan pribadinya, dalam hal tersebut maka sifat tenang dan pengendalian diri merupakan sifat terpuji

d. Makna nyeri

Makna nyeri oleh setiap orang dapat mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara orang tersebut beradaptasi terhadap nyeri. Tiap klien akan memberikan respon yang berbeda apabila nyeri tersebut memberi kesan sebuah ancaman.

e. Keletihan

Keletihan dapat meningkatkan sensasi nyeri. Jika seseorang keletihan disertai dengan masalah tidur maka sensasi nyeri akan terasa bertambah berat (Zakiyah, 2015).

4. Patofisiologi Nyeri

Menurut Syaripudin A Syarifudin (2019) proses terjadinya nyeri dapat dibedakan menjadi 4 siklus yaitu :

a. Transduksi

Merupakan proses dimana stimuli nyeri dirubah menjadi aktifitas listrik yang akan diterima ujung-ujung saraf. Perubahan patofisiologis ini terjadi kaerna mediator nyeri bekerja pada reseptor diluar area

trauma sehingga nyeri bisa melebar. Selain itu, terjadi proses sensitisasi perifer yang dapat diakibatkan oleh nyeri yang diakibatkan oleh stimulus yang sebelumnya tidak menimbulkan nyeri, seperti rabaan. Hal ini dapat mengakibatkan terjadinya sensitisasi sentral yaitu hipereksitabilitas neuron pada spinalis dan perubahan yang mengakibatkan nyeri lebih lama. Rangsangan nyeri diubah menjadi impuls nyeri.

b. Transmisi

Dalam transmisi reseptor saraf perifer menyampaikan impuls nyeri melewati kornudorsalis, dari spinalis menuju korteks serebri.

c. Modulasi

Suatu proses pengendalian oleh system saraf yang dapat mengurangi proses penerusan impuls nyeri. Penghambatan ini terjadi melalui system analgesic endogen yang melibatkan berbagai neurotransmitter, termasuk endorphin yang dilepaskan oleh sel-sel otak dan neuron di sumsum tulang belakang. Modulasi nyeri timbul pada supraspinalis.

d. Persepsi

Yaitu hasil akhir dari proses terjadinya nyeri dimulai dari transduksi, transmisi, modulasi yang menghasilkan sensasi subjektif yang disebut sebagai persepsi nyeri.

## 5. Penatalaksanaan Nyeri

Manajemen nyeri menurut Zakiyah (2015), dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu farmalogis dan non farmalogis.

### a. Farmakologis

#### 1) Analgesik non opioid

Obat-obat yang termasuk dalam golongan obat analgesic non opioid adalah aspirin, ibuprofen, ketorolac termasuk dalam obat analgesic non opioid. Efek sampingnya adalah gangguan lambung, kerusakan hati dan ginjal, serta alergi di kulit.

#### 2) Analgesik opioid

Obat-obat analgesic opioid beberapa diantaranya adalah alfentanil, codeine, dextromethorphan. Efek sampingnya adalah toleransi dan ketergantungan, hipotensi, depresi, dan lain-lain

### b. Non Farmakologis

#### 1) Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENSE)

TENS yaitu sebuah alat yang berfungsi untuk menurunkan nyeri dengan gelombang bifasik melalui elektroda pada kulit. Elektroda dipasang dan ditancapkan pada kulit menggunakan gel. Elektroda diletakkan diatas ataupun dibawah tubuh yang terasa nyeri.

#### 2) Massage

Massage adalah tindakan melakukan tekanan dengan tangan pada jaringan lunak, biasanya otot, tendon, tanpa merubah posisi

sendi yang ditujukan untuk meredakan nyeri, memperbaiki sirkulasi, dan menghasilkan relaksasi.

### 3) Distraksi

Merupakan strategi pengalihan nyeri dengan cara mengalihkan perhatian klien ke stimulus lain terhadap nyeri.

Distraksi memiliki beberapa jenis yaitu :

#### a) Distraksi visual

Dapat dilakukan dengan menonton televisi selain itu juga bisa dilakukan dengan melihat pemandangan.

#### b) Distraksi pendengaran

Dapat dilakukan dengan mendengarkan musik. Pemilihan music yang tenang seperti klasifikasi music klasik.

#### c) Distraksi pernafasan

Pada distraksi ini klien difokuskan untuk memandang suatu objek dan melakukan inhalasi perlahan melalui hidung dengan hitungan 1-4 kemudian menghembuskan nafas melalui mulut.

#### d) Distraksi intelektual

Klien dapat melakukan hal yang disukai seperti bermain catur.

### 4) Relaksasi

Relaksasi merupakan metode efektif untuk mengatasi nyeri. Latihan relaksasi menyarankan konsumsi oksigen, frekuensi jantung, pernafasan, dan ketegangan otot yang dapat menghentikan siklus nyeri.

Relaksasi memberikan manfaat untuk pasien yang mengalami gangguan nyeri yaitu dapat meningkatkan kepercayaan dan perasaan dapat mengontrol diri dalam mengatasi nyeri, menurunkan ketakutan terhadap nyeri, dan penglihatan rasa nyeri.

#### 6. Cara Mengukur Intensitas Nyeri

Pengkajian keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan masalah nyeri dapat memperlihatkan tanda-tanda verbal dan non-verbal yang mencakup 5 hal yaitu pemicu terjadinya nyeri, kualitas nyeri, lokasi nyeri, intensitas nyeri, dan waktu serangan nyeri yang muncul agar lebih mudah dipahami dapat menggunakan PQRST untuk melakukan pengkajian terhadap nyeri.

P (Pemicu) : faktor yang menimbulkan nyeri dan mempengaruhi nyeri.

Q (Quality) : kualitas nyeri, misalnya rasa tajam atau tumpul

R (Region) : daerah atau lokasi nyeri

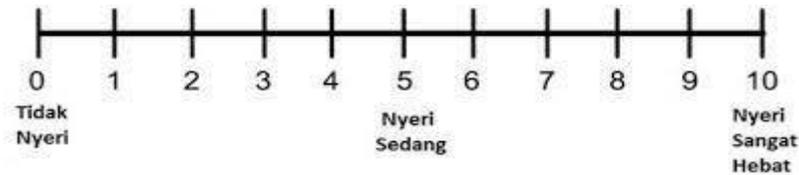
S (Severity) : tingkat keparahan nyeri

T (Time) : jangka waktu serangan atau frekuensi nyeri (Syarifudin, 2019)

Menurut Vitani (2019) alat pengkajian nyeri yang dapat digunakan untuk menilai intensitas nyeri sebagai berikut :

##### a. *Numeric Rating Scale* (NRS)

Merupakan alat pengkajian nyeri dengan nilai 0 hingga 10. Nilai 0 keadaan tanpa nyeri, 10 adalah nyeri berat.



**Gambar 2.1 Skala NRS**

Keterangan :

0 : tidak nyeri

1-3 : nyeri ringan

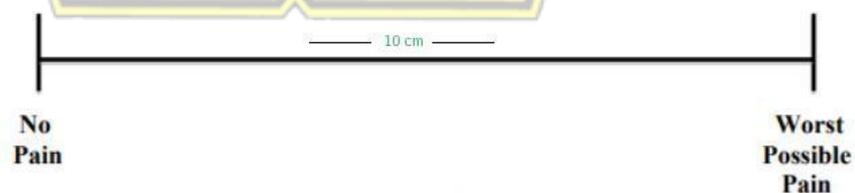
4-6 : nyeri sedang

7-9 : sangat nyeri, dapat dikendalikan

10 : nyeri berat dan tidak terkontrol

b. Visual Analogue Scale (VAS)

Merupakan skala untuk mengukur nyeri berupa garis lurus panjangnya 10 cm (10 mm). Angka 0 (tanpa nyeri) dan 10 nyeri berat.



**Gambar 2.2 Skala VAS**

c. Visual Descriptif Scale (VDS)

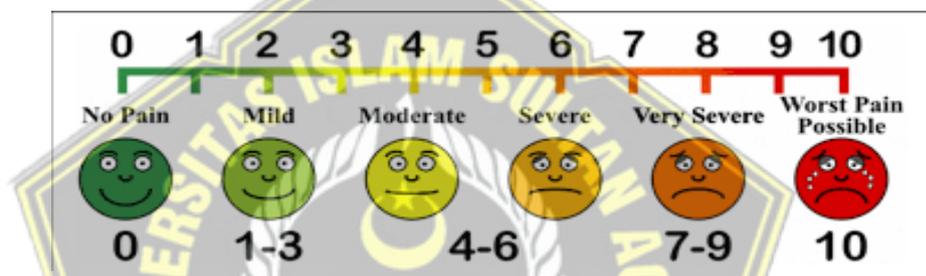
Disebut juga sebagai skor nyeri verbal ditunjukkan dengan garis lurus dengan deskriptif perasaan nyeri.



Gambar 2.3 Skala VDS

d. Wong-Baker Faces Pain Rating Scale

Skala ini menggunakan 6 wajah dengan ekspresi Bahagia sampai sedih. Biasanya digunakan mulai usia anak 4 tahun.



Gambar 2.4 Skala *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale*

### C. Konsep Kompres Air Hangat

1. Definisi

Kompres air hangat adalah salah satu metode dalam penggunaan suhu hangat yang berkisar 45-50°C yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologi. Efek terapeutik pemberian kompres hangat diantaranya mengurangi nyeri, meningkatkan aliran darah, mengurangi kejang otot, meningkatkan aliran darah, mengurangi kejang otot serta menurunkan kekakuan tulang sendi. Kompres hangat juga dapat merelaksasikan otot pada pembuluh darah sehingga hal tersebut bisa meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak. Tujuan penerapan kompres air hangat pada leher ini yaitu

guna untuk membantu menurunkan nyeri kepala pada pasien hipertensi (Sari et al., 2021).

Kompres air hangat bertujuan merelaksikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak (Fadilah, 2019).

## 2. Manfaat Efek Kompres Air Hangat

Menurut Wilson Lorraine, (2010) kompres air hangat digunakan secara luas dalam pengobatan karena memiliki efek dan manfaat efek kompres air hangat ini meliputi :

### a. Efek Fisik

Panas dapat menyebabkan zat cair, padat, dan gas mengalami pemuaian ke segala arah.

### b. Efek Kimia

Rata-rata kecepatan reaksi kimia didalam tubuh dapat berbeda tergantung pada temperatur tubuh sering dengan menurunnya temperatur pada tubuh kita. Permeabilitas membran sel akan meningkat sesuai dengan peningkatan suhu, pada jaringan akan terjadi peningkatan metabolisme seiring dengan peningkatan pertukaran antara zat kimia tubuh dengan cairan tubuh.

### c. Efek Biologi

Panas dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang dapat mengakibatkan meningkatnya sirkulasi darah. Secara fisiologis respon

tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan *permeabilitas* kapiler. Respon dari panas inilah yang biasanya digunakan untuk keperluan terapi pada berbagai kondisi dan keadaan yang terjadi didalam tubuh (Fadilah, 2019).

Panas menyebabkan vasodilatasi maksimum dalam waktu 15-20 menit, melakukan kompres lebih dari 20 menit akan mengakibatkan kongesti jaringan dan klien akan beresiko mengalami luka bakar karena pembuluh darah berkontraksi tidak mampu membuang panas secara adekuat melalui sirkulasi darah (Fadilah, 2019).

### 3. Mekanisme Kerja Panas

Energi panas yang hilang atau masuk kedalam tubuh melalui kulit dengan empat cara yaitu: konduksi, konveksi, radiasi. Dan evaporasi. Prinsip kerja kompres air hangat dengan menggunakan buli-buli panas yang dibungkus kain yaitu secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas dari buli-buli panas kedalam tengkuk yang akan melancarkan sirkulasi darah dan menurunkan ketegangan otot sehingga akan menurunkan nyeri pada pasien (Uliyah, Musrifatul & Hidayat, 2010).

Kompres air hangat dilakukan menggunakan buli-buli panas yang dibungkus kain yaitu secara konduksi dimana terjadi pemindahan panas dari buli-buli kedalam tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan akan berkurang atau hilang. Berikut adalah suhu yang

direkomendasikan untuk kompres air hangat :

Tabel 2.2 Kompres Air Panas dan Dingin

Deskripsi	Suhu	Aplikasi
Sangat Dingin	Dibawah 15°C	Kantong es.
Dingin Sejuk	15-18°C	Kemasan pendingin.
Sejuk	18-27°C	Kompres dingin.
Hangat kuku	27-37°C	Mandi spons-alkohol.
Hangat	37-40°C	Mandi dengan air hangat, bantalan akuatermia, WWZ air panas.
Panas	40-46°C	Berendam dalam air panas, irigasi, Kompres panas.
Sangat panas	Diatas 46°C	Kantong air panas.

#### 4. Cara Kerja Kompres Air Hangat Dalam Menurunkan Nyeri Hipertensi

Kompres hangat dapat membantu mengurangi nyeri pada pasien hipertensi, terutama nyeri kepala atau nyeri tengkuk. Kompres hangat merelaksasi pembuluh darah, melebarkannya, dan melancarkan sirkulasi darah serta meningkatkan oksigenasi ke jaringan, yang pada akhirnya dapat menurunkan skala nyeri. Cara kerja kompres air hangat menurunkan nyeri yaitu meningkatkan sirkulasi darah dimana panas dari kompres menyebabkan pembuluh darah melebar (vasodilatasi), meningkatkan aliran darah ke area tersebut. Pelebaran pembuluh darah juga membantu merelaksasi otot-otot yang tegang, termasuk di area leher dan tengkuk. Selain itu, mampu meningkatkan oksigenasi dengan sirkulasi yang lebih baik maka pasokan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak dan tubuh

akan meningkat yang dapat meredakan nyeri yang disebabkan oleh kerusakan vaskuler. Kompres hangat juga bekerja dengan menghentikan pelepasan zat-zat kimia inflamasi seperti prostaglandin dan histamin yang menyebabkan rasa sakit (Sari et al., 2021).

#### **D. Konsep Asuhan Keperawatan Nyeri Akut (Kepala) Hipertensi**

##### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pengkajian adalah tahap pertama pada suatu asuhan keperawatan dengan dasar pemikiran dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai kebutuhan individu. Pengkajian yang lengkap, akurat, sesuai kenyataan, kebenaran merupakan data yang sangat penting untuk melakukan serta merumuskan suatu diagnosa keperawatan dan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan respon individu (Suarni Lisa & Heni Apriyani, 2017).

Menurut Nurhidayat Saiful (2015) pengkajian yang akan didapatkan pada pasien hipertensi adalah :

##### **a. Data biografi**

##### **1) Identitas pasien**

Meliputi nama lengkap,usia (tanggal lahir), jenis kelamin, alamat, agama, suku, pekerjaan, Pendidikan, tanggal masuk rumah sakit, diagnose medis, nomer register dan tanggal pengkajian keperawatan.

##### **2) Identitas penanggungjawab**

Meliputi nama,usia,jenis kelamin, alamat, agama, suku,

pekerjaan, Pendidikan, alamat, nomor yang dapat dihubungi, hubungan dengan pasien.

b. Riwayat kesehatan

1) Keluhan utama

Pengkajian keluhan utama pada pasien nyeri meliputi alasan yang menyebabkan nyeri. Tujuan pengkajian nyeri adalah untuk mengetahui respon pasien terhadap nyeri. Pengkajian keluhan nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala symptom nyeri PQRST :

a) P : *provocative* (penyebab)

Apa faktor yang menyebabkan nyeri atau faktor yang dapat memperburuk nyeri.

b) Q : *quality* (kualitas)

Seberapa berat nyeri yang dirasakan, bagaimana rasa nyeri yang dirasakan seperti tertusuk-tusuk, diiris, tertekan, tumul atau tajam.

c) R : *region* (lokasi)

Lokasi nyeri yang dirasakan saat pengkajian dilaksanakan.

d) S : *severity* (keparahan)

Seberapa parah nyeri yang diukur menggunakan skala pengukuran nyeri.

e) T : *time* (waktu)

Lamanya waktu terjadinya nyeri, durasi dan kapan saja nyeri dialami.

c. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum

Keadaan umum adalah gambaran baik maupun buruknya keadaan pasien secara umum. Dalam pemeriksaan umum pada pasien hipertensi biasanya mengalami nyeri yaitu dengan melihat gambaran ekspresi wajah.

2) Kesadaran

Kesadaran pasien biasanya composmentis, apatis sampai somnolen.

3) Tanda-tanda vital

Tanda-tanda vital meliputi tekanan darah, nadi, respirasi (pernafasan), suhu.

d. Aktivitas/istirahat

1) Gejala : kelemahan fisik, letih, nafas pendek

2) Tanda : frekuensi jantung meningkat, perubahan irama jantung, takipnea.

e. Sirkulasi

1) Gejala : Riwayat hipertensi, penyakit jantung coroner/katup dan penyakit lainnya.

2) Tanda : Kenaikan tekanan darah, Nadi berdenyut jelas.

f. Integritas ego

1) Gejala : Riwayat perubahan kepribadian, ansietas, faktor stress multiple (hubungan, keuangan, atau yang berkaitan dengan pekerjaan).

2) Tanda : Letupan suasana hati, gelisah, penyempitan continue perhatian, tangisan meledak, otot muka tegang, pernafasan menghela, peningkatan pola bicara.

g. Eliminasi

Gangguan ginjal pada saat ini seperti onstruksi atau bahkan riwayat penyakit ginjal pada masa yang lalu. Ada atau tidaknya gangguan pola eliminasi seperti BAK/BAB

h. Makanan/cairan

1) Gejala : Makanan yang disukai oleh pasien yang mencakup makanan tinggi garam, lemak serta kolesterol, mual, muntah dan perubahan BB akhir ini (meningkat/turun), Riwayat penggunaan *diuretic*.

2) Tanda : Berat badan normal atau obesitas, adanya edema, glikosuria.

i. Neurosensori

1) Gejala : Keluhan pusing berdenyut, sakit kepala, subojksipital (terjadi saat bangun dan menghilang secara spontan setelah beberapa jam) Gangguan penglihatan (diplobia, penglihatan kabur, epistakis).

2) Tanda : Status mental, perubahan keterjagaan, orientasi, pola/isi

bicara, efek proses piker, penurunan kekuatan genggam tangan.

j. Nyeri/ketidaknyamanan

Angina (penyakit arteri coroner/keterlibatan jantung), sakit kepala.

k. Pola istirahat dan tidur

Kebutuhan istirahat akan terganggu karena sakit kepala, sehingga klien tidak dapat istirahat secara optimal.

l. Pola aktivitas

Klien mengalami gangguan dalam beraktifitas karena tubuh klien yang lemah, sehingga perlu bantuan untuk kebutuhan sehari-harinya.

m. Pernafasan

- 1) Gejala : Dispnea yang berkaitan dari aktifitas/kerja takipnea, ortopnea, dispnea, batuk dengan/tanpa pembentukan spuntum, Riwayat merokok.
- 2) Tanda : Distress pernafasan/penggunaan otot aksesori pernafasan bunyi nafas tambahan (krakties/mengi), sianosis.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan dasar dalam penyusunan rencana tindakan asuhan keperawatan (Dinarti & Yuli Muryanti, 2017). Diagnosa keperawatan mempunyai tujuan untuk mengidentifikasi respon klien baik secara individu, keluarga ataupun komunitas terhadap situasi yang berkaitan

dengan Kesehatan (SDKI, 2018).

Diagnosa keperawatan pada penulisan karya tulis ini yaitu :  
Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit  
(D.0074,SDKI).

Definisi : Perasaan atau rasa kurang senang, lega dan sempurna  
dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial.

Penyebab :

- a. Gejala penyakit
- b. Kurang pengendalian situasional/lingkungan
- c. Ketidakadekuatan sumber daya (misalnya: dukungan finansial, sosial,  
dan pengetahuan.
- d. Kurangnya privasi
- e. Gangguan stimulus lingkungan
- f. Efek samping terapi (misalnya: medikasi, radiasi, kemoterapi)
- g. Gangguan adaptasi kehamilan

**Tabel 2.3 Gejala dan Tanda Mayor**

Subjektif	Objektif
-----------	----------

1. Mengeluh nyeri (tidak nyaman)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak meringis</li> <li>2. Bersikap protektif ( missal, waspada, posisi menghindari nyeri.</li> <li>3. Gelisah</li> <li>4. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>5. Sulit tidur</li> </ol>
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tabel 2.4 Gejala dan Tanda Minor**

Subjektif (tidak tersedia)	Objektif
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeluh sulit tidur</li> <li>2. Tampak merintih/menangis</li> <li>3. Pola eliminasi berubah</li> <li>4. Postur tubuh berubah</li> <li>5. Iritabilitas</li> </ol>

Kondisi klinis terkait :

- a. Penyakit Kronis
- b. Keganasan
- c. Distres psikologis
- d. Kehamilan

### 3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah suatu rangkaian kegiatan penentuan suatu tahapan pemecahan masalah dan prioritasnya, perumusan tujuan, rencana tindakan dan penilaian asuhan keperawatan pada pasien. Berdasarkan analisis data dan diagnosa keperawatan (Dinarti & Yuli Muryanti, 2017).

Intervensi keperawatan merupakan suatu tindakan yang dikerjakan

oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran yang diharapkan (PPNI, 2018) Intervensi yang digunakan untuk masalah gangguan.

Intervensi nyeri akut pada pasien hipertensi, adalah Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan nyeri kepala (D.0074,SDKI). Tujuan dan Kriteria hasil (L.08066, SLKI) : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :

- a. Keluhan nyeri menurun
- b. Meringis menurun
- c. Sikap protektif menurun
- d. Gelisah menurun
- e. Kesulitan tidur menurun
- f. Pola tidur membaik

Intervensi Utama : Terapi Relaksasi (I.09326)

Observasi

- a. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif
- b. Monitor respons terhadap terapi relaksasi

Terapeutik

Ajarkan teknik nonfarmakologis pada daerah nyeri (mis.Kompres air hangat pada daerah leher, teknik relaksasi).

Edukasi

- a. Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri.
- b. Jelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi.
- c. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi
- d. Anjurkan mengambil posisi nyaman.
- e. Demonstrasikan dan latih tehnik relaksasi non farmakologis.

Kolaborasi

Kolaborasi pemberian analgetic, jika perlu.

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status Kesehatan yang dihadapi kestatus Kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Dinarti & Yuli Muryanti, 2017).

Implementasikan terdiri atas melakukan dan mendokumentasikan yang merupakan tindakan keperawatan khusus yang digunakan untuk melaksanakan intervensi. Implementasi nyeri akut pada pasien hipertensi, yaitu :

Observasi

- a. Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif.
- b. Identifikasi tehnik relaksasi yang pernah efektif digunakan.
- c. Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan teknik

sebelumnya.

- d. Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan.

Terapeutik

- a. Memberikan informasi tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi (mis: Kompres air hangat/dingin, Teknik relaksasi nafas dalam).
- b. Ciptakan lingkungan tenang tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman, jika memungkinkan.
- c. Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetic atau tindakan medis lain, jika sesuai.

Edukasi

- a. Menjelaskan tujuan, manfaat, batasan dan jenis relaksasi yang tersedia (mis. Music, meditasi, nafas dalam, relaksasi otot progresif).
- b. Jelaskan secara rinci intervensi yang akan digunakan.
- c. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi yang tersedia.
- d. Anjurkan sering mengulangi atau Teknik yang dipilih.
- e. Demonstrasikan dan latih tehnik relaksasi (mis. Napas dalam, peregangan atau kompres hangat).
- f. Memberikan penyuluhan tentang pola hidup sehat.

Kolaborasi

Berkolaborasi pemberian analgetic, jika perlu.

## 5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah dimana tahap akhir dalam rangkaian proses keperawatan yang sudah dilakukan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur seberapa keberhasilan dari pelaksanaan dan rencana tindakan keperawatan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pasien. (Dinarti & Yuli Muryanti, 2017). Evaluasi disusun menggunakan metode SOAP, yaitu :

- a. S (Subjektif) : Hal-hal yang dikatakan atau dikeluhkan pasien. Contoh : Pasien mengatakan nyeri kepala, pasien mengatakan tidak bisa beraktifitas.
- b. O (Objektif) : Data yang diperoleh perawat dan dari hasil observasi melalui pemeriksaan fisik. Contoh : Pasien tampak merigis, pasien tampak gelisah, TTV meliputi : Tekanan darah, suhu, nadi dan pernafasan
- c. A (Assasment) : Membandingkan antara informasi subjektif dan objektif dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan seperti masalah nyeri akut teratasi, masalah nyeri akut teratasi sebagian, masalah nyeri akut belum teratasi.
- d. P (Planning) : Merupakan rencana tindakan yang akan diberikan untuk intervensi yang belum teratasi

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Desain penelitian adalah tahapan pengambilan keputusan yang dibuat oleh peneliti yang berhubungan dengan penerapan penelitian yang dilakukan (Nursalam, 2017). Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan rancangan desain *quasi experiment* pendekatan *pretest dan posttest with control group design*. *Quasi experiment* adalah desain yang tidak memiliki pembatas yang ketat terhadap randomisasi dan tidak memiliki rancangan eksperimen sebenarnya karena variable yang seharusnya dikontrol sulit dilakukan (Notoatmodjo, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas yang timbul akibat intervensi yang telah dilakukan.

#### **B. Tempat dan Waktu**

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati setelah peneliti mendapatkan izin dan persetujuan dari pihak terkait. Adapun pelaksanaan penelitian adalah pada bulan November 2024.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah sekumpulan objek atau subjek dengan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti sesuai dengan tujuan

penelitiannya (Masturoh & Anggita, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi di Rumah sakit sebanyak 80 orang.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi terjangkau yang digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2017). Teknik sampling adalah teknik dalam pengambilan sampel yang dibutuhkan dalam penelitian (Sugiyono, 2016). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *teknik purposive sampling* yaitu pengumpulan sampel dengan pertimbangan tertentu (Nursalam, 2017). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : perkiraan besar sampel

N : perkiraan besar populasi

d : tingkat signifikansi (d=0,1)

Berdasarkan rumus diatas, maka jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu :

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

$$n = \frac{98}{1 + 98 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{98}{1 + 98 (0,01)}$$

$$n = \frac{98}{1 + 0,98}$$

$$n = \frac{98}{1,98}$$

$$n = 50$$

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 50 pasien hipertensi. Penentuan sampel dilakukan dengan *teknik simple random* yaitu mengambil 50. Penentuan kelompok berdasarkan pada nomor urut 1-25 menjadi kelompok intervensi (tidak diberikan perlakuan) dan nomor 26-50 menjadi kelompok kontrol (diberikan perlakuan).

Dalam penelitian ini kriteria yang ditetapkan untuk penentuan sampel adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2017). Pertimbangan ilmiah harus menjadi pedoman saat menentukan kriteria inklusi. Kriteria inklusi yang menjadi subjek dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Responden yang terdiagnosa hipertensi
- 2) Responden yang berada di rumah sakit.
- 3) Responden dengan nyeri kepala pada hipertensi
- 4) Responden bersedia dan kooperatif turut serta mengikuti penelitian ini dari awal hingga akhir proses jalannya penelitian.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2017). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

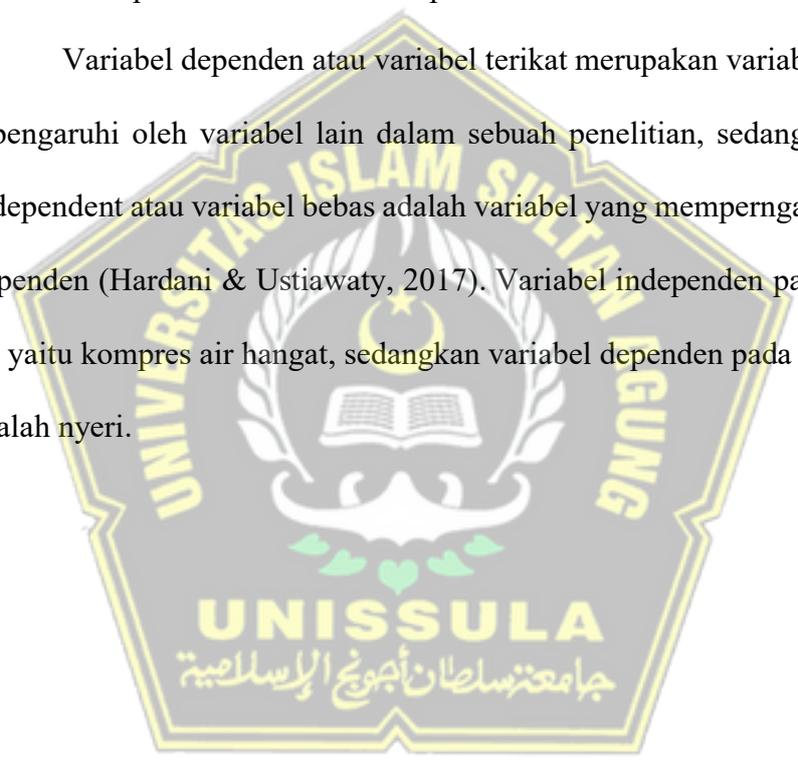
- 1) Responden yang mengalami gangguan daya ingat.

- 2) Responden yang mengalami gangguan pendengaran.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel adalah perilaku tindakan atau suatu karakteristik yang memberi pembeda terhadap sesuatu baik itu benda, manusia atau yang lainnya (Nursalam, 2017). Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen.

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang akan dipengaruhi oleh variabel lain dalam sebuah penelitian, sedangkan variabel independent atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen (Hardani & Ustiawaty, 2017). Variabel independen pada penelitian ini yaitu kompres air hangat, sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah nyeri.



#### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan penjelasan yang menerangkan mengenai objek yang dibatasinya.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat & cara ukur	Hasil ukur	Skala
<b>A Independen</b>					
	Kompres Air Hangat	Kompres air hangat adalah salah satu metode dalam penggunaan suhu hangat yang berkisar 45-50°C yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologi.	Lembar observasi, SOP Kompres air hangat.	1= dilakukan 2 = tidak dilakukan	Nominal
<b>B Dependen</b>					
	Nyeri Kepala	Nyeri kepala adalah suatu gejala yang paling sering muncul pada pasien hipertensi. Nyeri kepala dirasakan pada bagian tengkuk dan leher. Nyeri kepala pada hipertensi disebabkan oleh kerusakan vaskuler pada pembuluh darah.	<i>Numeric rating scale:</i> Skala 0-10.	1. 0 : tidak nyeri 2. 1-3 : nyeri ringan 3. 4-6 : nyeri sedang 4. 7-9 : sangat nyeri, dapat dikendalikan 5. 10 : nyeri berat dan tidak terkontrol	Nominal

## F. Instrumen Penelitian

### 1. Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang suatu fenomena (selanjutnya disebut

variabel penelitian) yang telah diamati di alam atau dunia sosial (Notoatmodjo, 2018).

Menurut Vitani (2019) alat pengkajian nyeri yang dapat digunakan untuk menilai intensitas nyeri yaitu Numeric Rating Scale (NRS) merupakan alat pengkajian nyeri dengan nilai 0 hingga 10. Nilai 0 keadaan tanpa nyeri, 10 adalah nyeri berat.

## 2. Uji validitas dan reliabilitas

Validasi instrumen dalam sebuah penelitian disesuaikan dengan tujuan penelitian untuk dapat dilakukan pengukuran terhadap apa yang harus diukur (Nursalam, 2015). Dalam penelitian ini instrumen peneliti menggunakan skala nyeri *Numeric rating scale* (NRS) dan lembar observasi.

## G. Metode Pengumpulan Data

Ada beberapa langkah yang dilakukan dalam penelitian ini, antara lain

:

1. Proposal penelitian ditulis pada tahap awal penelitian.
2. Mengajukan surat permohonan melakukan studi pendahuluan untuk penelitian setelah judul penelitian disetujui oleh dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2.
3. Mengajukan surat permohonan melakukan studi pendahuluan untuk penelitian kepada Dinas Kesehatan Kota Semarang berdasarkan surat permohonan untuk melakukan studi pendahuluan.
4. Mengurus perizinan dengan memberikan surat dari Dinkes kepada Tata

Usaha Rumah sakit.

5. Melakukan studi pendahuluan di Rumah sakit untuk mengetahui fenomena dan juga permasalahan mengenai Hipertensi.
6. Menyusun proposal skripsi dan melakukan sidang proposal skripsi untuk menyepakati perihal penelitian yang akan dilaksanakan bersama dengan dosen pembimbing dan dosen penguji.
7. Menemui Kepala Rumah sakit untuk menyampaikan teknis pengambilan data.
8. Melakukan observasi lapangan menjangkau sampel penelitian
9. Peneliti akan berkoordinasi dengan petugas terkait.
10. Peneliti menjelaskan kepada pasien hipertensi yang selanjutnya akan menjadi sampel penelitian yaitu terkait maksud dan tujuan diajaknya calon responden sebagai sampel penelitian.
11. Peneliti akan memberikan surat persetujuan menjadi responden kepada pasien hipertensi sebagai bentuk persetujuan resmi yang tertulis.
12. Setelah dilakukan pengambilan data maka peneliti mendapatkan data penelitian yang dibutuhkan, selanjutnya peneliti melakukan proses pengolahan data.
13. Sebelum melakukan pengolahan data peneliti menghitung jumlah data yang didapatkan apakah sesuai dengan jumlah responden.
14. Pendokumentasian dilakukan dengan memfoto proses pemberian kompres air hangat untuk mengurangi skala nyeri. Pendokumentasian digunakan untuk mendukung dan mengabadikan proses penelitian yang dilakukan

oleh peneliti yang kemudian akan dimuat di dalam lampiran dari laporan skripsi yang di buat oleh peneliti.

## H. Rencana Analisa Data

### 1. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data adalah hal yang penting dalam sebuah penelitian karena data yang diperoleh oleh peneliti dalam keadaan masih mentah, belum memberikan informasi dan belum siap untuk disajikan. Untuk memperoleh hasil dan kesimpulan yang baik maka diperlukan pengolahan data (Notoatmodjo, 2018). Tahapan pengolahan data penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### a. Pemeriksaan (*Editing*)

*Editing* merupakan upaya untuk mengecek kembali kebenaran data yang sudah dikumpulkan. *Editing* dilakukan pada tahapan pengumpulan data setelah diperoleh data secara keseluruhan. Pada penelitian ini *editing* dilakukan dengan memeriksa kelengkapan data.

#### b. Pengkodean Data (*Coding*)

*Coding* adalah kegiatan memberikan kode digital atau angka terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori tertentu. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan data dan analisis data menggunakan komputer. Biasanya dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode dalam satu buku (*codebook*) untuk mempermudah kembali melihat arti dari suatu variabel. Dalam penelitian ini, pada karakteristik responden peneliti memberikan *coding* berdasarkan jenis kelamin yaitu

laki-laki (kode 1) dan perempuan (kode 2). Berdasarkan usia, usia 60-69 tahun (kode 1), 70-79 tahun (kode 2), > 80 tahun (kode 3). Berdasarkan tingkat pendidikan, pendidikan SMA (kode 1), DIII (kode 2) dan S1 (kode 3). Selanjutnya berdasarkan kategori nyeri, peneliti memberikan *coding* yaitu nyeri ringan (kode 1), nyeri sedang (kode 2) dan nyeri berat (kode 3).

c. Memasukan Data (*Entry Data*)

*Data entry* adalah suatu kegiatan memasukkan data yang telah terkumpul ke dalam *database* komputer, kemudian dilakukan penetapan frekuensi secara sederhana atau dengan cara membuat tabel kontigensi.

d. Pemrosesan Data (*Processing*)

*Processing* merupakan kegiatan pemrosesan data dengan memasukkan paket program komputer.

e. Pembersihan Data (*Cleaning*)

*Cleaning* (pembersihan data) adalah suatu kegiatan pengecekan kembali apakah data yang dimasukkan terdapat kesalahan atau tidak.

## 2. Analisa Data

Setelah data terkumpul secara keseluruhan maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis data, sehingga data tersebut bisa ditarik kesimpulannya. Analisis data adalah kelanjutan dari proses pengolahan data untuk melihat interpretasi data yang kemudian dianalisis datanya dari

hasil yang telah ada pada tahap pengolahan data (Priyono, 2016). Analisis data dalam penelitian ini meliputi :

a. Analisa Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan tiap variabel secara deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabulasi, minimum, maksimum, mean dan standar deviasi dengan cara memasukkan seluruh data kemudian diolah secara deskriptif untuk melaporkan hasil dalam bentuk distribusi dari masing-masing variabel (Notoatmodjo, 2018). Tujuan dari analisis ini adalah meringkas dan menyajikan data yang merupakan langkah awal dari analisis lebih lanjut dalam pengujian uji statistik. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Data yang disajikan dalam penelitian ini adalah skala nyeri dengan menggunakan skala nominal, sehingga untuk analisis univariatnya menggunakan nilai mean dan standar deviasi.

b. Analisa Bivariat

Apabila telah dilakukan analisis univariat hasilnya diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel dan dapat lanjutkan analisis bivariat. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Dilakukan untuk mencari perbedaan variabel 1 (*pretest*) dan variabel 2 (*posttest*). Analisis ini dilakukan pada dua variabel yang diduga ada efektifitas, untuk mencari efektifitas variabel bebas (kompres air hangat) terhadap variabel terikat (skala nyeri). Dalam penelitian ini terdapat beberapa uji

hipotesis komparatif untuk menentukan skor, antara lain :

- a. Sebelum menganalisis data akan dilakukan uji normalitas Shapiro Wilk terlebih dahulu, jika hasil uji normalitas berdistribusi normal, maka akan menggunakan uji *Independent t test*.
- b. Apabila hasil uji normalitas tidak berdistribusi normal, maka akan menggunakan uji *Wilcoxon signed ranks test*.

## I. Etika Penelitian

Etika penelitian harus diperhatikan dalam melakukan sebuah penelitian karan berhubungan langsung dengan manusia, ada beberapa etika penelitian dalam proses penelitian (Kurniawan,2017).

### 1. *Autonomy*

Dalam penelitian partisipan berhak untuk membuat keputusan sendiri tanpa adanya keterpaksaan untuk ikut terlibat dalam sebuah penelitian, sebelum melakukan penelitian,peneliti menjelaskan tujuan penelitian dan manfaat Tindakan yang akan dilakukan kepada partisipan, setelah peneliti menjelaskan semuanya partisipan berhak memutuskan untuk menyetujui atau menolak, partisipan kemudian diberikan lembar *informend consent* sebagai tanda bukti persetujuan, apabila partisipan menandatangani lembar *informend consent* berarti partisipan setuju untuk berpartisipasi dan tidak ada sanksi jika tidak menandatangani peneliti tidak akan memaksakan keputusan partisipan.

### 2. Justice (Keadilan)

Dalam melakukan pengelolaan data keperawatan selama proses penelitian, partisipan diberikan pelayanan secara adil, peneliti memberikan pelayanan asuhan keperawatan dengan baik yang menjadi partisipan maupun tidak menjadi partisipan, partisipan dan pasien yang lain tetap diperhatikan secara adil selama proses keperawatan.

3. *Beneficence dan non-maleficence*

Dalam sebuah penelitian, peneliti harus memperhatikan resiko dan kerugian yang didapatkan partisipan selama tindakan. Dalam menghindari kecelakaan atau kesalahan yang dapat membahayakan partisipan, peneliti memberikan pelayanan atau Tindakan sesuai SOP yang ada di dalam Rumah Sakit tersebut. Peneliti menjelaskan jika Tindakan yang dilakukan memberikan manfaat bagi partisipan untuk mengurangi intensitas nyeri.

4. *Privacy, Anonymity, dan Confidentiality*

Sebuah kerahasiaan identitas partisipan menjadi aspek penting dalam penelitian, peneliti menjaga kerahasiaan identitas partisipan dengan menuliskan inisial nama tanpa nama lengkap semua informasi yang didapatkan tidak diberitahukan kepada orang lain tanpa persetujuan dari partisipan kecuali tenaga medis yang bersangkutan dan dijamin kerahasiannya oleh peneliti tersebut.



## A. Karakteristik Responden

### 1. Umur Responden

Tabel 4.1  
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden  
Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Rumah Sakit  
Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati

Umur	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	frekuensi (f)	persentase (%)	frekuensi (f)	persentase (%)

< 40 Tahun	2	8,0	3	12,0
40-60 Tahun	18	72,0	15	60,0
> 60 Tahun	5	20,0	7	28,0
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>

Sesuai Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dari 25 responden, kelompok intervensi mayoritas memiliki umur 40-60 tahun sebanyak 18 (72,0%) responden dan kelompok kontrol mayoritas t memiliki umur 40-60 tahun sebanyak 15 (60,0%) responden.

## 2. Jenis Kelamin Responden

Tabel 4.2  
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden  
Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Rumah Sakit  
Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati

Jenis Kelamin	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	frekuensi (f)	persentase (%)	frekuensi (f)	persentase (%)
Laki-Laki	15	60,0	16	64,0
Perempuan	10	40,0	9	36,0
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>

Sesuai Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa dari 25 responden, kelompok intervensi mayoritas mempunyai jenis kelamin laki-laki sebanyak 15 (60,0%) responden dan kelompok kontrol mayoritas jenis kelamin laki-laki sebanyak 16 (64,0%) responden.

## 3. Pendidikan Responden

Tabel 4.3  
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Responden  
Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Rumah Sakit  
Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati

Pendidikan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	frekuensi (f)	persentase (%)	frekuensi (f)	persentase (%)
SD Sederajat	2	8,0	9	36,0

SLTP Sederajat	10	40,0	6	24,0
SLTA Sederajat	12	48,0	10	40,0
DIII/SI	1	4,0	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>

Sesuai Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa dari 25 responden, kelompok intervensi mayoritas mempunyai pendidikan SLTA sederajat sebanyak 12 (48,0%) responden dan kelompok kontrol mayoritas mempunyai pendidikan SLTA sederajat sebanyak 10 (40,0%) responden.

#### 4. Pekerjaan Responden

Tabel 4.4  
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Responden  
Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Rumah Sakit  
Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati

Pekerjaan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	frekuensi (f)	persentase (%)	frekuensi (f)	persentase (%)
Tidak Bekerja	7	28,0	8	32,0
Buruh	4	16,0	8	32,0
Petani	5	20,0	3	12,0
Wiraswasta	9	36,0	6	24,0
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>

Sesuai Tabel 4.4 dapat dilihat bahwa dari 25 responden, kelompok intervensi mayoritas bekerja wiraswasta sebanyak 9 (36,0%) responden dan kelompok kontrol mayoritas tidak bekerja dan buruh sebanyak 8 (32,0%) responden.

## B. Analisa Univariat

1. Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah dilakukan Kompres Air Hangat pada Kelompok Intervensi

Tabel 4.5  
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah  
dilakukan Kompres Air Hangat pada Kelompok Intervensi

di Rumah Sakit Fastabiq Sehat  
PKU Muhammadiyah Pati

Skala Nyeri	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Nyeri Ringan	3	12,0	20	80,0
Nyeri Sedang	22	88,0	5	20,0
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>

Sesuai Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa dari 25 responden, kelompok intervensi sebelum dilakukan kompres air hangat mayoritas skala nyeri sedang sebanyak 22 (88,0%) responden dan kelompok intervensi sesudah dilakukan kompres air hangat mayoritas skala nyeri ringan sebanyak 20 (80,0%) responden.

2. Skala Nyeri Sebelum dan Tanpa Perlakuan pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.6  
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Skala Nyeri Sebelum dan Skala Nyeri Sebelum dan Tanpa Perlakuan pada Kelompok Kontrol di Rumah Sakit Fastabiq Sehat PKU Muhammadiyah Pati

Skala Nyeri	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Nyeri Ringan	1	4,0	7	28,0
Nyeri Sedang	22	88,0	17	68,0
Nyeri Berat	2	8,0	1	4,0
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>

Sesuai Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa dari 25 responden, kelompok kontrol pre test mayoritas skala nyeri sedang sebanyak 22 (88,0%) responden dan kelompok kontrol tanpa perlakuan mayoritas skala nyeri sedang sebanyak 17 (68,0%) responden.

### C. Analisa Bivariat

Tabel 4.7  
Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Untuk Mengurangi Skala Nyeri Pada Tenguk Pasien Hipertensi

Skala Nyeri	Sebelum Perlakuan		Sesudah Perlakuan		P value Uji Wilcoxon
	f	%	f	%	
<b>Kelompok Intervensi</b>					
Nyeri Ringan	3	12,0	20	80,0	0,000
Nyeri Sedang	22	88,0	5	20,0	
Nyeri Berat	0	0	0	0	
<b>Kelompok Kontrol</b>					
Nyeri Ringan	1	4,0	7	28,0	0,008
Nyeri Sedang	22	88,0	17	68,0	
Nyeri Berat	2	8,0	1	4,0	

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa hasil uji wilcoxon kelompok intervensi didapatkan  $\rho$  value adalah 0,000 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat efektifitas pemberian kompres air hangat untuk mengurangi skala nyeri pada tengkuk pada pasien hipertensi. Hasil uji wilcoxon kelompok kontrol didapatkan  $\rho$  value adalah 0,008 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat efektifitas tanpa pemberian kompres air hangat terhadap skala nyeri pada tengkuk pada pasien hipertensi. Hal tersebut meskipun tidak diberikan kompres air hangat, skala nyeri responden tetap turun dikarenakan adanya pemberian obat analgetik yang diberikan responden. Dari hasil uji di atas didapatkan kelompok intervensi diperoleh nilai  $\rho$  value adalah 0,000 ( $p < 0,05$ ) dan kelompok kontrol diperoleh nilai  $\rho$  value adalah 0,008 ( $p < 0,05$ ). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa  $\rho$  value kelompok intervensi lebih kecil dibandingkan  $\rho$  value kelompok kontrol sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres air hangat lebih efektif menurunkan skala nyeri dibandingkan kelompok kontrol dengan tanpa diberikan kompres air hangat.



## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Skala Nyeri Kepala pada Pasien Hipertensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Hangat pada Kelompok Intervensi**

Hasil penelitian menunjukkan kelompok intervensi sebelum dilakukan kompres air hangat mayoritas skala nyeri sedang sebanyak 22 (88,0%)

responden dan kelompok intervensi sesudah dilakukan kompres air hangat mayoritas skala nyeri ringan sebanyak 20 (80,0%) responden. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kompres air hangat sangat efektif dalam menurunkan skala nyeri responden.

Menurut analisis peneliti, kompres air hangat mempunyai andil besar dalam menurunkan skala nyeri responden meskipun responden sudah mendapatkan obat analgetik. Kompres air hangat sendiri mempunyai efek dalam proses vasodilatasi pembuluh darah serta merileksasikan otot yang tegang sehingga sensasi nyeri kepala dapat mereda. Kompres air hangat ini diberikan pada tengkuk pasien hipertensi sehingga sirkulasi darah menuju kepala menjadi lancar.

Hasil di atas sesuai dengan teori Fadlilah (2019) bahwa kompres hangat merupakan suatu metode dalam penggunaan suhu hangat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologi. Efek terapeutik pemberian kompres hangat salah satunya dapat mengurangi nyeri, meningkatkan aliran darah, mengurangi kejang otot dan menurunkan kekakuan tulang sendi. Kompres hangat ini dapat merelaksasikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak. Tujuan penerapan kompres hangat pada tengkuk adalah untuk mengatasi masalah keperawatan nyeri kepala pada pasien hipertensi.

Penelitian terkait dilaksanakan oleh Kusumaningrum (2023) dengan judul “Penerapan Kompres Hangat Pada Nyeri Kepala Pasien Dengan

Hipertensi”. Subyek dari studi kasus adalah 2 pasien hipertensi dengan nyeri kepala sedang dengan metode pemberian kompres hangat dengan suhu 40-45 C selama 15 menit dalam kurun waktu 3 hari. Subyek sesuai dengan kriteria inklusi yang sebelumnya telah diberikan lembar persetujuan. Hasil studi kasus didapatkan terjadi penurunan skala nyeri pada kedua subjek, dimana terjadi perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat. Skala nyeri pada kedua subyek terjadi penurunan yang awalnya nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan pemberian kompres hangat dapat menurunkan nyeri kepala pasien hipertensi.

#### **B. Skala Nyeri Kepala pada Pasien Hipertensi Sebelum dan Tanpa Diberikan Kompres Hangat pada Kelompok Kontrol**

Hasil penelitian menunjukkan kelompok kontrol pre test mayoritas skala nyeri sedang sebanyak 22 (88,0%) responden dan kelompok kontrol tanpa perlakuan mayoritas skala nyeri sedang sebanyak 17 (68,0%) responden. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun tanpa perlakuan pada kelompok kontrol tetap dapat menurunkan skala nyeri responden. hal tersebut dikarenakan responden mendapatkan obat analgetik dari ruang perawatan.

Menurut analisis peneliti, analgetik menjadi solusi yang cepat dalam menurunkan nyeri kepala yang dialami responden. Keluhan responden terhadap nyeri kepala saat menjalani perawatan di semua fasyankes akan diberikan obat analgetik dalam mengatasi nyeri yang dialami. Dalam pemberian analgetik kepada responden perlu memperhatikan efek samping sehingga apabila ditemukan keluhan yang sama dengan efek samping dapat

dihindari.

Hasil diatas sesuai dengan teori Fadila (2023) bahwa analgesik merupakan obat yang selektif mengurangi rasa sakit dengan bertindak dalam sistem saraf pusat atau pada mekanisme nyeri perifer, tanpa secara signifikan mengubah kesadaran. Analgesik menghilangkan rasa sakit, tanpa mempengaruhi penyebabnya. Beberapa efek samping obat analgetik meliputi merasa tidak enak badan, sembelit atau diare, mulut kering, mual atau muntah, sakit perut, gatal-gatal, terasa mengantuk dan perut terasa kembung.

Penelitian terkait dilaksanakan oleh Rivasi (2022) dengan judul penelitian "*The Effects of Pain and Analgesic Medications on Blood Pressure*". Nyeri akut memicu respons stres yang memicu peningkatan tekanan darah sementara. Nyeri kronis berkaitan dengan gangguan regulasi sistem kardiovaskular dan analgesia, yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah persisten. Analgesik juga dapat memiliki efek tekanan darah, yang bervariasi tergantung golongan obat yang dipertimbangkan. Data parasetamol masih kontroversial, sementara beberapa penelitian menunjukkan bahwa obat antiinflamasi nonsteroid dapat meningkatkan tekanan darah, dengan celecoxib menunjukkan dampak yang lebih rendah. Hipotensi telah dilaporkan terjadi dengan obat opioid. Di antara adjuvan, antidepresan trisiklik dan inhibitor reuptake serotonin-norepinefrin dapat bersifat pro-hipertensi karena potensiasi transmisi adrenergik. Nyeri dan analgesik dapat menyebabkan destabilisasi tekanan darah yang signifikan secara klinis. Implikasi terhadap insiden hipertensi dan kontrol tekanan darah masih belum jelas dan perlu dikaji lebih

lanjut dalam penelitian selanjutnya.

### **C. Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat untuk Mengurangi Skala Nyeri pada Tenguk Pasien Hipertensi**

Hasil penelitian diperoleh bahwa hasil uji wilcoxon kelompok intervensi didapatkan  $p$  value adalah 0,000 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat efektifitas pemberian kompres air hangat untuk mengurangi skala nyeri pada tenguk pada pasien hipertensi. Hasil uji wilcoxon kelompok kontrol didapatkan  $p$  value adalah 0,008 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat efektifitas tanpa pemberian kompres air hangat terhadap skala nyeri pada tenguk pada pasien hipertensi. Hal tersebut meskipun tidak diberikan kompres air hangat, skala nyeri responden tetap turun dikarenakan adanya pemberian obat analgetik yang diberikan responden. Dari hasil uji di atas didapatkan kelompok intervensi diperoleh nilai  $p$  value adalah 0,000 ( $p < 0,05$ ) dan kelompok kontrol diperoleh nilai  $p$  value adalah 0,008 ( $p < 0,05$ ). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa  $p$  value kelompok intervensi lebih kecil dibandingkan  $p$  value kelompok kontrol sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres air hangat lebih efektif menurunkan skala nyeri dibandingkan kelompok kontrol dengan tanpa diberikan kompres air hangat.

Menurut analisis peneliti, pemberian kompres pada tenguk dalam menurunkan nyeri kepala responden dikarenakan saat mengalami hipertensi, tenguk mengalami kekakuan akibat dari peningkatan tekanan dinding pembuluh darah. Kompres air hangat dipercaya mampu meningkatkan pelebaran pembuluh darah sehingga aliran darah ke kepala menjadi lancar. Hal

tersebut menimbulkan efek pemenuhan kebutuhan oksigen ke otak menjadi tercukupi.

Hasil diatas sesuai dengan teori Gumiwang (2021) bahwa tindakan non-farmakologis yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri salah satunya adalah dengan memberikan kompres air hangat. Pemberian kompres air hangat ini dapat meredakan nyeri karena rasa hangat yang timbul dari kompres ini dapat mengurangi kontraksi pada otot dan dapat memperlebar pembuluh darah dan dapat membuat aliran darah menjadi lancar. Menurut Sari (2021), tengkuk terasa pegal atau kekakuan pada otot tengkuk diakibatkan karena terjadi peningkatan tekanan pada dinding pembuluh darah di daerah leher sehingga aliran darah menjadi tidak lancar dan hasil akhir dari metabolisme di daerah leher akibat kekurangan O<sub>2</sub> dan nutrisi tertimbun dan menimbulkan peradangan pada daerah perlekatan otot dan tulang sehingga muncul rasa nyeri. Penggunaan kompres hangat/panas untuk area yang tegang dan nyeri dianggap mampu meredakan nyeri. Panas yang dapat mengurangi spasme otot yang disebabkan oleh iskemia neuron yang memblok transmisi lanjut rangsang nyeri yang menyebabkan terjadinya vasodilatasi dan peningkatan aliran darah di daerah yang dilakukan kompres tersebut.

Penelitian terkait dilaksanakan oleh Nazar (2023) dengan judul penelitian “Penerapan Kompres Hangat Terhadap Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi”. Desain karya tulis ilmiah ini adalah studi kasus (*case study*) dengan menggunakan 2 orang subyek dengan nyeri kepala diukur dengan skala penilaian deskriptif sederhana. Hasil penerapan menunjukkan bahwa skala nyeri kepala yang diukur dengan skala penilaian deskriptif

sederhana kedua pasien sebelum dilakukan kompres hangat pada leher mengalami nyeri kepala dengan skala 5 dan 4 (nyeri sedang). Setelah dilakukan kompres hangat selama 2 hari pada kedua pasien mengalami penurunan skala nyeri kepala yaitu skala 2 dan 1 (nyeri ringan).

Penelitian pendukung juga dilaksanakan oleh Setyobudhi (2024) dengan judul penelitian “Penerapan Kompres Hangat Di Leher Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Pasien Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) Di Bangsal Teratai 3 RSUD Kartini Karanganyar”. Metode penerapan studi kasus dengan memberikan kompres hangat pada pasien hipertensi mengalami nyeri kepala diberikan setiap 15 menit sekali selama 3 hari beruntun. Hasil diperoleh kedua pasien mengalami penurunan nyeri kepala setelah kompres hangat di leher. Pasien satu turun dari 5 menjadi 2, pasien kedua turun dari 6 menjadi 3. Kesimpulan; Terjadi penurunan pada pasien hipertensi gejala nyeri kepala pada 2 pasien setelah dikompres hangat pada bagian leher setiap 15 menit sekali selama 3 hari.

Studi kasus yang dilaksanakan Suwaryo (2018) dengan judul “Studi Kasus: Efektifitas Kompres Hangat Dalam Penurunan Skala Nyeri Pasien Hipertensi”. Arya tulis ilmiah ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Data diperoleh dari hasil observasi wawancara, pemeriksaan fisik, dan study dokumentasi. Subyek terdiri dari 2 orang pasien hipertensi dengan masalah nyeri akut. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama tiga hari, pada ketiga pasien menunjukkan nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis teratasi dengan indikator skala nyeri turun, tidak ada keluhan nyeri dan frekuensi istirahat cukup. Kompres hangat efektif mengurangi nyeri pada pasien hipertensi.

Penelitian lainnya juga dilaksanakan oleh Bolon (2023) dengan judul

“Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan”. hasil uji wilcoxon didapatkan hasil p-value 0,01 ( $P\text{-value} < 0,05$ ). Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengaruh kompres hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dapat digunakan untuk mencegah stroke dan meningkatkan kesehatan di masyarakat.

Penelitian selanjutnya dilaksanakan oleh Yusra (2022) dengan judul “Pengaruh Kompres Air Hangat Dan Minyak Kayu Putih Pada Leher Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pasien Hipertensi”. Jenis penelitian Quasi experiment design dengan rancangan non equivalent pretest-posttest control group design, menggunakan teknik sampling yang diambil secara Non Probability Sampling dengan metode Purposive Sampling. Hasil penelitian dengan menggunakan uji Wilcoxon sign test didapatkan nilai p value 0,000 ( $p < 0,05$ ) dan uji Mann Whitney dengan p value 0,002 ( $p < 0,05$ ) yang artinya pengaruh kompres campuran air hangat dan minyak kayu putih pada leher terhadap penurunan nyeri kepala pasien hipertensi.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

1. Kelompok kontrol tidak diberi perlakuan yang sepadan sehingga hasil penelitian terlihat mencolok
2. Penelitian ini belum menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri seperti usia, jenis kelamin, kebudayaan, makna nyeri dan keletihan.



## BAB VI

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan kelompok intervensi sebelum dilakukan kompres air hangat mayoritas skala nyeri sedang sebanyak 22 (88,0%) responden dan kelompok intervensi sesudah dilakukan kompres air hangat mayoritas skala nyeri ringan sebanyak 20 (80,0%) responden.

2. Hasil penelitian menunjukkan kelompok kontrol pre test mayoritas skala nyeri sedang sebanyak 22 (88,0%) responden dan kelompok kontrol tanpa perlakuan mayoritas skala nyeri sedang sebanyak 17 (68,0%) responden.
3. Hasil penelitian diperoleh bahwa hasil uji wilcoxon kelompok intervensi didapatkan  $\rho$  value adalah 0,000 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat efektifitas pemberian kompres air hangat untuk mengurangi skala nyeri pada tengkuk pada pasien hipertensi. Hasil uji wilcoxon kelompok kontrol didapatkan  $\rho$  value adalah 0,008 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat efektifitas tanpa pemberian kompres air hangat terhadap skala nyeri pada tengkuk pada pasien hipertensi.

## B. Saran

1. Institusi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini khususnya kompres air hangat dapat dijadikan sebagai penatalaksanaan pendamping dalam pemberian obat analgetik untuk menurunkan skala nyeri kepala pasien hipertensi yang menjalani perawatan di rumah sakit.

2. Peningkatan Kesehatan Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam upaya promotif atau penyuluhan kesehatan khususnya bagi pasien hipertensi yang mengalami nyeri pada bagian kepala.

3. Bagi Pasien dan Keluarga

Bagi penderita dan keluarga dapat melaksanakan kompres air

hangat secara mandiri dalam mengatasi masalah mengenai cara penanganan nyeri kepala pasien hipertensi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Andari, T. N. (2021). Kompres Hangat pada pasien hipertensi. *Ners Unair*.
- Apriyani Puji Hastuti, M. (2020). *HIPERTENSI*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Arum, Y. T . G . (2019). Hipertensi pada penduduk usia produktif ( 15-64 Tahun). *HIGEIA ( Journal of Public Health Research and Development )*, 3 (3),345-356.
- Arum, Y. T. (2019). Higeia Journal Of Public Health Research and Development. *Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif ( 15-64 Tahun )*, 84-94.
- Aspiani, R. Y. (2015). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pasien Gangguan Kardiovaskuler*. Jakarta: EGC.
- Ayu, Wulandari, Sari, Ludiana. (2022). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id>.
- Cahyanti, L., & Febriyanto. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rsud Dr. Soeratto Gemolong Tahun 2018. *urnal Profesi Keperawatan*, 64.
- Dinarti, & Yuli Muryanti. (2017). Dokumentasi Keperawatan.117. *Bahan Ajar Keperawatan*.
- Dinkes Jateng, P. J. (2017). Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. *Profile Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*.
- Ernawati & Ferdisa. (2021). Penurunan Nyeri Kepala pada Pasien Hipertensi Menggunakan Kompres Air Hangat. *Ners Muda*, 47-52.
- Fadilah. (2019). *Jurnal Keperawatan* Vo. 8, No 1, Maret,. *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Leher Pada Penderita Hipertensi Esensial Di Wilayah Puskesmas Depok*, 23-31.
- Gumiwang, Purwono, & Ayubban. (2021). Penerapan Kompres Air Hangat Terhadap Nyeri Pada Pasien Hipertensi di Kota Metro. *Jurnal Cendekia Muda, ( Online )*, Vol, 1 No.1.
- Hardin, R. &. (2021). studi Literatur Asuhan Keperawatan dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Nyaman Nyeri Pasien Hipertensi. *Jurnal Lontara Kesehatan*.
- Irawan, D. M. (2017). Prototype Smart Instrument Untuk Klasifikasi Penyakit Hipertensi Berdasarkan JNC-7. *Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan* , 4(2), 111-118.

- Kardiyudiani, N. K. (2019). *Keperawatan Medikal Bedah 1*. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.
- Kemenkes RI. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kusumaningrum, Chantika N. (2023). *Penerapan Kompres Hangat Pada Nyeri Kepala Pasien Dengan Hipertensi*. <https://jurnal-d3per.uwhs.ac.id/index.php/mak/article/view/149>.
- Manuntung, N. A. (2019). *perapi perilaku kognitif pada pasien hipertensi*. Malang: Wineka Media.
- Masturoh, I. & Anggita, N. (2018). *Bahan Ajar Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan (RMKI) : Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- NANDA, -I. (2018). *Diagnosa Keperawatan*. T.H Herdman & S. Kamitsuru (eds.), Jakarta.
- Nazar, kholid A. (2023). *Penerapan Kompres Hangat Terhadap Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi*. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/483>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nugroho, R.A., Ayubbana, S., Keperawatan., Wacana, D., Kunci K., & Kepala N;. (2022). *Penerapan Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Terhadap*. 2, 514-520.
- Nurarif, A. H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis Nanda NIC-NOC. Edisi revisi jilid 2*, Jogjakarta: Mediaction.
- Nursalam. (2017). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 4 Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Padila, Ihda. (2023). *Analgetik*. <https://hellosehat.com/obat-suplemen/analgesik>.
- PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1*. Jakarta: DPP PPNI.
- Pramono, & S. (2020). *penerapan Konsumsi Rebusan Air Seledri dalam Menurunkan Nyeri Kepala pada Pasien Hipertensi di Panti Wreda Harapan Ibu Semarang*. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 120.
- Priyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif*. Zifatama Publishing.

- Riset Kesehatan Dasar, 2. (2018). Kemenkes RI. *Riset Kesehatan Dasar, Risesdas*.
- Rivasi, Giulia. (2022). *The Effects of Pain and Analgesic Medications on Blood Pressure*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9509303/>
- Salvataris, S. L. (2022). Penerapan Kompres hangat Untuk Meredakan Nyeri. 2.
- Sari, G. H., Birman, Y., & Zulkarnaini, A. (2021). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Sintuk Tahun 2021*. BRMJ : Baiturrahmah Medical Journal, 1(2), 37–45.
- Setyobudhi, Iffarizki. (2024). *Penerapan Kompres Hangat Di Leher Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Pasien Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) Di Bangsal Teratai 3 RSUD Kartini Karanganyar*. <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/JIK-MC/article/view/1302>
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syara, A. M. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Untuk Mengurangi Nyeri Di Kepala Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Pengmas Kestra (Jpk)*, 153–156.
- Syarifudin, A. (2019). *Konsep Manajemen Nyeri Dengan Hipnoterapi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Uliyah, Musrifatul & Hidayat. (2010). *Kompres Air Hangat Pada Pasien Hipertensi*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- WHO. (2021). *Hypertension*. diakses pada tanggal 04 Maret 2022 pukul 19.00 WIB dalam website: <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/hypertension>.
- Wilson Lorraine, P. S. (2010). *Patofisiologis : Konsep klinis proses-proses penyakit*. Jakarta: EGC.
- Zakiah, A. (2015). *Nyeri konsep dan penatalaksanaan dalam praktik keperawatan Berbasis Bukti.*, Salemba Medika. Jakarta.