

SKRIPSI

**PENGARUH RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP
NYERI KEPALA PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA BETEK KECAMATAN MADIUN
KABUPATEN MADIUN**



**OLEH :
NURUL KHASANAH
NIM : 201802033**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2022**

SKRIPSI

**PENGARUH RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP NYERI
KEPALA PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA BETEK KECAMATAN MADIUN
KABUPATEN MADIUN**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai
Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)



Oleh:
NURUL KHASANAH
NIM : 201802033

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2022**

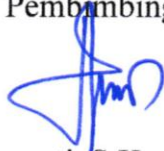
LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah dinyatakan layak mengikuti Ujian Sidang

SKRIPSI

PENGARUH RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP NYERI KEPALA PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA BETEK KECAMATAN MADIUN KABUPATEN MADIUN

Menyetujui,
Pembimbing 1



(Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes)
NIDN. 0712098107

Menyetujui,
Pembimbing 2



(Kartika, S.Kep., Ns., M.K.M)
NIDN. 0710118806

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan






(Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep)
NIDN. 0701068901

LEMBAR PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan telah memenuhi sebagai syarat memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Pada tanggal, 15 Agustus 2022

Dewan Penguji

1. Kuswanto, S.Kep., Ns., M.Kes
(Ketua Dewan Penguji) : 
2. Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes
(Penguji 1) : 
3. Kartika, S.Kep., Ns., M.K.M
(Penguji 2) : 

Mengesahkan
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
Ketua,



Zaenal Abidin, S.K.M., M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

LEMBAR KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurul Khasanah

NIM : 201802033

Judul : Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan baik yang sudah maupun belum/ tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 15 Agustus 2022



Nurul Khasanah
NIM : 201802033

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Nurul Khasanah

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat, Tanggal Lahir : Madiun, 07 Agustus 2000

Agama : Islam

Alamat KTP : Sirapan 013/004 Kecamatan Madiun

Alamat Domisili : Ds. Sirapan Rt. 13 Rw. 04 Kecamatan Madiun
Kabupaten Madiun

E-mail : khasanahnurul7800@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. 2005 - 2006 : TK Sirapan
2. 2006 - 2012 : SDN Sirapan 2
3. 2012 - 2015 : SMPN 2 Nglames
4. 2015 - 2018 : SMAN 1 Nglames
5. 2018-Sekarang : STIKES Bhakti Husada Mulia
Madiun

ABSTRAK

Nurul Khasanah

**PENGARUH RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP NYERI
KEPALA PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA BETEK
KECAMATAN MADIUN KABUPATEN MADIUN**

116 Halaman + 10 Tabel + 9 gambar + 16 Lampiran

Nyeri kepala adalah gejala Hipertensi arteri dengan keluhan yang paling umum nyeri kepala karena peningkatan tekanan intrakranial. Nyeri kepala dikeluhkan karena penyempitan pembuluh darah, perfusi berkurang jaringan otak. Untuk mencegah dan menanggulangi nyeri kepala dengan pengobatan farmakologi ataupun pengobatan nonfarmakologi. Salah satu pengobatan nonfarmakologis yaitu terapi relaksasi nafas dalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi Di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

Penelitian ini menggunakan pendekatan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah semua penderita hipertensi yang mengalami nyeri kepala di desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun yaitu 25 Responden. Sampel penelitian berjumlah 23 responden dengan teknik sampling yaitu *Purposive Sampling*. Analisis data menggunakan Uji *Wilcoxon*.

Hasil penelitian dengan menggunakan Uji *Wilcoxon* didapatkan bila *p-value* $(0,000) < \alpha (0,005)$ artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga ada pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

Salah satu contoh terapi non farmakologi adalah tehnik terapi relaksasi nafas dalam yang mampu membuat tubuh menjadi lebih tenang dan rileks, sehingga nyeri kepala yang dialami penderita akan berkurang atau hilang.

**Kata Kunci : Hipertensi, Nyeri Kepala, Relaksasi Nafas Dalam
Kepustakaan : 18 (2007-2021)**

ABSTRACT

Nurul Khasanah

THE EFFECT OF BREATH RELAXATION IN HEAD PAIN IN HYPERTENSION PATIENTS IN BETEK VILLAGE, MADIUN DISTRICT, MADIUN REGENCY

116 pages + 10 Tables + 9 pictures + 16 attachment

Headache is a symptom of arterial hypertension with the most common complaint being headache due to increased intracranial pressure. Headaches are complained of due to constriction of blood vessels, reduced perfusion of brain tissue. To prevent and treat headaches with pharmacological treatment or non-pharmacological treatment. One of the non-pharmacological treatments is deep breathing relaxation therapy. This study aims to determine the effect of deep breathing relaxation on headaches in patients with hypertension in Betek Village, Madiun District, Madiun Regency.

This study uses the One Group Pretest-Posttest Design approach. The population of this study were all patients with hypertension who experienced headaches in Betek Village, Madiun District, Madiun Regency, namely 25 respondents. The research sample amounted to 23 respondents with a sampling technique that is purposive sampling. Data analysis using Wilcoxon test.

The results of the study using the Wilcoxon test were obtained when the p-value (0.000) < (0.005) means H_0 is rejected and H_1 is accepted so that there is an effect of deep breathing relaxation on headaches in patients with hypertension in Betek Village, Madiun District, Madiun Regency.

One example of non-pharmacological therapy is deep breathing relaxation therapy techniques that can make the body calmer and more relaxed, so that the headaches experienced by sufferers will be reduced or lost.

Keywords : Hypertension, Headache, Deep Breath Relaxation

Bibliography : 18 (2007-2021)

DAFTAR ISI

Sampul Depan	i
Sampul Dalam.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Pernyataan Keaslian Penelitian	v
Daftar Riwayat Hidup	vi
Abstrak	vii
<i>Abstract</i>	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Istilah.....	xv
Daftar Singkatan.....	xvi
Kata Pengantar	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	8
1.4.2 Manfaat Praktis	8
BAB II TINJUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Hipertensi	10
2.1.1 Pengertian Hipertensi.....	10
2.1.2 Anatomi Jantung	10
2.1.3 Etiologi Hipertensi	13
2.1.4 Klasifikasi Hipertensi.....	14
2.1.5 Manifestasi Klinis Hipertensi	15
2.1.6 Patofisiologi Hipertensi	16
2.1.7 Pathway Hipertensi	17
2.1.8 Komplikasi Hipertensi	18
2.1.9 Faktor Risiko Hipertensi	18
2.1.10 Penatalaksanaan Hipertensi	21
2.2 Konsep Nyeri	24
2.2.1 Pengertian Nyeri	24
2.2.2 Klasifikasi Nyeri	25

	2.2.3	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Nyeri	28
	2.2.4	Patofisiologi Nyeri Kepala.....	30
	2.2.5	Penilaian Nyeri.....	31
	2.2.6	Penanganan Nyeri Kepala.....	34
2.3		Konsep Relaksasi Nafas Dalam	36
	2.3.1	Pengertian Relaksasi Nafas Dalam	36
	2.3.2	Tujuan Relaksasi Nafas Dalam	37
	2.3.3	Manfaat Terapi Relaksasi Nafas Dalam	38
	2.3.4	Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala	38
	2.3.5	Prosedur Tindakan Terapi Relaksasi Nafas Dalam	40
	2.3.6	Standart Prosedur Pelaksanaan	41
BAB III		KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
	3.1	Kerangka Konseptual.....	42
	3.2	Hipotesis Penelitian	43
BAB IV		METODOLOGI PENELITIAN	
	4.1	Desain Penelitian	44
	4.2	Populasi dan Sampel.....	45
	4.2.1	Populasi.....	45
	4.2.2	Sampel.....	45
	4.2.3	Kriteria Sampel	46
	4.3	Teknik Sampling.....	46
	4.4	Kerangka Kerja Penelitian	47
	4.5	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	48
	4.5.1	Variabel Penelitian.....	48
	4.5.2	Definisi Operasional Variabel.....	48
	4.6	Instrumen Penelitian	50
	4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian	50
	4.7.1	Lokasi Penelitian.....	50
	4.7.2	Waktu Penelitian.....	50
	4.8	Prosedur Pengumpulan Data.....	50
	4.9	Pengolahan Data	53
	4.9.1	Tahap Pengolahan Data	53
	4.10	Teknik Analisa Data	54
	4.11	Etika Penelitian	55
BAB V		HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	5.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	58
	5.2	Hasil Penelitian	58
	5.2.1	Data Umum Responden	58
	5.2.2	Data Khusus Responden	60
	5.3	Pembahasan	62
	5.3.1	Skala Nyeri Pada Penderita Nyeri Kepala Sebelum Dilakukan Relaksasi Nafas Dalam di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun	62

5.3.2	Skala Nyeri Pada Penderita Nyeri Kepala Sesudah Dilakukan Relaksasi Nafas Dalam di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun	64
5.3.3	Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	69
6.2	Saran	69
Daftar Pustaka		71
Lampiran		73

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Tabel Klasifikasi Hipertensi.....	14
Tabel 4.1	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	48
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun	58
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Usia di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun	59
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Kriteria Nyeri Kepala Pre di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun	59
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Kriteria Nyeri Kepala Post di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun	60
Tabel 5.5	Distribusi Karakteristik Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Skala Nyeri Pre di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun	60
Tabel 5.6	Distribusi Karakteristik Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Skala Nyeri Post di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun	61
Tabel 5.7	Uji Normalitas Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi	61
Tabel 5.8	Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi Sebelum dan Sesudah Perlakuan.....	62

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Anatomi Jantung.....	12
Gambar 2.2	Pathway Hipertensi.....	17
Gambar 2.3	<i>Visual Analog Scale</i>	32
Gambar 2.4	<i>Verbal Rating Scale</i>	32
Gambar 2.5	<i>Numeric Pain Rating Scale</i>	33
Gambar 2.6	<i>Wong-Baker FACES Pain Rating Scale</i>	33
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.....	42
Gambar 4.1	Desain Penelitian Eksperimen dengan <i>none group pre-post test design</i>	44
Gambar 4.2	Kerangka Kerja Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi	47

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Surat Izin Pengambilan Data Awal	73
Lampiran 2	Surat Izin Penelitian	74
Lampiran 3	Surat Selesai Penelitian	75
Lampiran 4	Surat Permohonan Menjadi Responden	76
Lampiran 5	<i>Informed Consent</i>	77
Lampiran 6	Standar Operasional Prosedur Relaksasi Nafas Dalam Untuk Nyeri Kepala.....	78
Lampiran 7	Lembar Pengukuran Skala Nyeri Pre Menggunakan <i>Numeric Rating Scale</i>	80
Lampiran 8	Lembar Pengukuran Skala Nyeri Post Menggunakan <i>Numeric Rating Scale</i>	82
Lampiran 9	Lembar Observasi Pre dan Post Intervensi.....	84
Lampiran 10	Tabulasi Tingkat Nyeri Kepala (Pre)	85
Lampiran 11	Tabulasi Tingkat Nyeri Kepala (Post).....	88
Lampiran 12	Tabulasi Nyeri Kepala Pre Test dan Post Test	92
Lampiran 13	Hasil Uji SPSS.....	93
Lampiran 14	Dokumentasi Penelitian.....	96
Lampiran 15	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	97
Lampiran 16	Lembar Konsultasi Skripsi	98

DAFTAR ISTILAH

<i>Anonimity</i>	: Tanpa nama
<i>Border line</i>	: Tekanan darah perbatasan
<i>Benefit</i>	: Manfaat
<i>Cleaning</i>	: Pembersihan data
<i>Coding</i>	: Pengkodean
<i>Confidentiality</i>	: Kerahasiaan
<i>Dependent</i>	: Terikat
<i>Editing</i>	: Pengeditan
<i>Indepandent</i>	: Bebas
<i>Informed consent</i>	: Lembar persetujuan menjadi responden
<i>Respect for justice aninclusuveness</i>	: Prinsip keadilan dan Keterbukaan
<i>Sampling</i>	: Teknik pengambilan contoh
<i>Tabulating</i>	: Tabulasi

DAFTAR SINGKATAN

ACE Inhibitor	: Captopril, Enalapril, Ramipril
AHA	: <i>American Heart Association</i>
Dinkes	: Dinas Kesehatan
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
LASP	: <i>The International Association for the Study of Pain</i>
NRS	: <i>Numeric Rating Scale</i>
PCA	: Patient-controlled analgesia
PPNI	: Persatuan Perawat Nasional Indonesia
SOP	: Standart Operasional Prosedur
VAS	: <i>Visual Analog Scale</i>
VRS	: <i>Verbal Rating Scale</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi Di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun” dengan baik dan tepat waktu. Tersusunnya skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, saran dan dukungan moral kepada peneliti, untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. dr.Churijati Fauziah selaku Kepala UPT Puskesmas Dimong yang telah memberikan izin pengambilan data awal untuk penelitian.
2. Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid) selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
3. Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Prodi S1 Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
4. Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing I yang dengan kesabaran dan ketelitian dalam membimbing.
5. Kartika, S.Kep., Ns., M.K.M selaku dosen pembimbing II yang dengan kesabaran dan ketelitian dalam membimbing.
6. Kedua orang tua saya yang telah memberi suport, semangat, dan doa tanpa henti.
7. Teman-teman dan orang terdekat yang telah memberi suport dan bantuan berupa apapun dalam menyusun skripsi ini.

Saya menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata saya sampaikan terimakasih kepada semua pihak. Semoga senantiasa Allah SWT meridhai segala usaha kita.Aamiin.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Madiun, 15 Agustus 2022
Peneliti,

Nurul Khasanah
NIM : 201802033

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyeri kepala merupakan salah satu gangguan saraf yang paling sering dihadapi oleh masyarakat dan sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari (Vickrey, Samuels, & Ropper, 2010). Nyeri kepala adalah gejala Hipertensi arteri dengan keluhan yang paling umum nyeri kepala karena peningkatan tekanan intrakranial. Nyeri kepala dikeluhkan karena penyempitan pembuluh darah, perfusi berkurang jaringan otak (Syiddatul, 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO), hipertensi merupakan suatu keadaan dimana peningkatan darah sistolik berada di atas batas normal yaitu lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Kondisi ini menyebabkan pembuluh darah terus meningkatkan tekanan. Sedangkan menurut *American Heart Association* atau AHA dalam Kemenkes (2018), Hipertensi merupakan *silent killer* dimana gejalanya sangat bermacam-macam pada setiap individu dan hampir sama dengan penyakit lain. Peningkatan tekanan darah yang berkepanjangan merusak pembuluh darah di organ seperti jantung, ginjal, otak dan mata.

Berdasarkan data dari *International Association for Study of Pain* (IASP, 2011) setengah dari populasi umum memiliki riwayat sakit kepala dan lebih dari 90% penduduk dunia mempunyai riwayat sakit kepala selama hidupnya. Secara global, diperkirakan prevalensi nyeri kepala pada

orang dewasa adalah sekitar 50- 75% dengan rentan usia 18-65 tahun di dunia mengalami sakit kepala selama setahun terakhir (WHO,2011). Berdasarkan hasil penelitian multisenter berbasis rumah sakit pada lima rumah sakit besar di Indonesia menunjukkan hasil bahwa prevalensi pasien *clusterheadache* 0,5%, migrain dengan aura, 8%, migrain tanpa aura 10%, *mixed headache* 14%, *chronic tension-type headache* 24%, *episodic tension-type headache* (TTH) 31%. Dari hasil penelitian itu, dapat disimpulkan bahwa *tension-type headache* merupakan keluhan nyeri kepala terbanyak yang dialami oleh masyarakat. (Sjahrir, dalam Oroh, *etal.*, 2016).

Menurut WHO, 2019 Diperkirakan 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Secara nasional hasil Riskesdas 2018 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% (Riskesdas, 2018). Riskesdas 2018 menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44.1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian (Riskesdas, 2018). Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, prevalensi penduduk dengan tekanan

darah tinggi di Provinsi Jawa Timur sebesar 36,3%. Prevalensi semakin meningkat seiring dengan penambahan umur. Jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013 (26,4%), prevalensi tekanan darah tinggi mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Jumlah estimasi penderita hipertensi yang berusia ≥ 15 tahun di Provinsi Jawa Timur sekitar 11.008.334 penduduk, dengan proporsi laki-laki 48,83% dan perempuan 51,17%. penderita hipertensi di Kabupaten Madiun pada tahun 2017 sebesar 374.720 orang dengan penderita hipertensi laki-laki berjumlah 135.824 orang prevalensi 56,6%. Pada tahun 2018 bulan November penderita hipertensi sebesar 38208 orang dengan prevalensi 31,4% dari seluruh data penderita hipertensi di Madiun (Dinkes Madiun, 2018). Sedangkan data Puskesmas Dimong di desa Betek pada tahun 2018 terdapat 48,2% penderita hipertensi, tahun 2019 dengan prevalensi 32,5%, 2020 mengalami peningkatan sebesar 67,4%, dan 2021 bulan Januari sampai November sebesar 45,9% penderita hipertensi.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 03 Desember 2021, terdapat 90 orang penderita hipertensi. Dari hasil wawancara pada 10 penderita hipertensi, 7 orang diantaranya mengatakan bahwa tanda gejala tekanan darah tinggi sering merasakan nyeri kepala dan terkadang sulit tidur, dan 3 orang lainnya mengatakan sering nyeri di bagian tengkuk dengan rasa yang hilang timbul. Saat nyeri kepala kambuh, mereka langsung mengonsumsi obat antihipertensi atau memeriksakan ke puskesmas. Penderita hipertensi tersebut belum

mengetahui adanya terapi non farmakologi seperti terapi relaksasi nafas dalam, dan hanya mengandalkan pengobatan farmakologi.

Nyeri kepala pada pasien hipertensi disebabkan oleh kerusakan vaskuler pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan arteri kecil dan arteola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah, yang mengakibatkan aliran darah akan terganggu. Sehingga suplai oksigen akan menurun dan peningkatan karbondioksida kemudian terjadi metabolisme anaerob di dalam tubuh mengakibatkan peningkatan asam laktat dan menstimulasi peka nyeri kapiler pada otak (Price&Wilson,2006, hlm.583).

Penanganan yang tepat untuk nyeri kepala pada penderita hipertensi yaitu dengan terapi, baik dengan pengobatan farmakologi ataupun pengobatan non farmakologi. Salah satu pengobatan farmakologis yaitu obat-obatan golongan NonSteroidal Anti-Inflammatory Drug(NSAID), Ergonatamin tartrat, Antiemetik, Agonis reseptorserotonin yang dapat membantu pengobatan serangan nyeri kepala. Pengobatan nonfarmakologis dengan beristirahat/tidur yang cukup, Imajinasi terbimbing, Psikoterapi, serta teknik terapi relaksasi.

Salah satu contoh terapi non farmakologi adalah tehnik terapi relaksasi yaitu relaksasi nafas dalam, yang mampu membuat tubuh menjadi lebih tenang dan rileks, sehingga nyeri kepala yang dialami penderita akan berkurang atau hilang. Relaksasi nafas dalam bentuk asuhan keperawatan yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi

secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Nurman, dalam Fernalia, Wiwik, S. Effendi, Amita, 2019). Teknik relaksasi yang efektif dapat menurunkan denyut jantung, tekanan darah, mengurangi tension *headache*, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan kesejahteraan dan mengurangi tekanan gejala pada individu yang mengalami berbagai situasi (Potter & Perry, 2010; Handayati & Safrudin, 2018).

Menurut Mulyadi (2015) bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi. Berdasarkan teori, teknik relaksasi nafas dalam ini sangat banyak kegunaannya, salah satunya adalah untuk pereda nyeri. Menurut penelitian Fernalia, Wiwik priyanti, S. Efendi, Dita Amita (2019) dengan judul Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu menunjukkan terdapat pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri kepala pada pasien hipertensi, seluruh responden mengatakan nyeri sedang (100%) sebelum dilakukan intervensi sedangkan setelah diberikan intervensi sebagian besar responden mengatakan nyeri ringan (87,80%). Menurut Susana Nurtanti, Desy Puspitaningrum dengan judul penelitian Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi

menunjukkan bahwa sebagian besar nyeri yang dialami oleh 2 responden adalah nyeri sedang dengan skala (4-6), setelah diberikan terapi relaksasi nafas dalam turun menjadi nyeri sedang dengan skala (3-4). Jadi penelitian ini juga terdapat Pengaruh Dalam Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Menurunkan Nyeri Pada Penderita Hipertensi. Sedangkan menurut Dwi Kuniasih dan Yuni Astuti dengan judul Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Efektifitas Tehnik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengatasi Nyeri Kepala: Studi Kasus Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Sumber Waras Jakarta Barat menunjukkan bahwa tehnik relaksasi dapat mengatasi nyeri kepala dengan skala nyeri ringan sampai sedang.

Upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi nyeri kepala pada penderita hipertensi maka peneliti memberikan intervensi alternatif relaksasi nafas dalam, yang bertujuan untuk menurunkan intensitas nyeri kepala pada penderita hipertensi. Pasien diharapkan dapat menerapkan gaya hidup sehat seperti mengurangi asupan natrium, membatasi konsumsi alkohol, mengonsumsi makanan kaya kalium dan kalsium dari makanan, serta menghindari rokok mengurangi stress serta rutin memeriksakan tekanan darah. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulis merumuskan suatu masalah yaitu “Apakah Ada Pengaruh Pada Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun sebelum diberikan terapi Relaksasi Nafas Dalam.
2. Mengidentifikasi Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun sesudah diberikan terapi Relaksasi Nafas Dalam.
3. Menganalisis Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi kesehatan dalam penanganan nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

1.4.2 Manfaat Praktis

Masyarakat dapat mengetahui bahwa relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri kepala pada penderita darah tinggi atau hipertensi.

1. Bagi Masyarakat

Diharapkan dari hasil penelitian ini masyarakat dapat mengetahui tentang relaksasi nafas dalam bisa menurunkan intensitas nyeri kepala pada penderita hipertensi.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Menambahkan keustakaan di STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN khususnya tentang nyeri kepala pada penderita hipertensi dan sebagai bahan pertimbangan bagi mahasiswa yang akan dan sedang melakukan penelitian Keperawatan Komunitas.

3. Bagi Peneliti

Diharapkan dari hasil penelitian ini, peneliti mendapatkan tambahan pengetahuan mengenai pemberian terapi relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi.

4. Bagi Pelayan Kesehatan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dalam mengatasi masalah tekanan darah tinggi khususnya yang mengalami nyeri kepala di kalangan masyarakat dengan metode relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistole dan diastole yang mengalami peningkatan melebihi batas normal yaitu diatas 140/90 mmHg. Hipertensi dapat mengakibatkan suplay oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Menimbulkan resiko morbiditas atau mortalitas dini yang meningkat saat tekanan sistolik dan diastolik meningkat (Nurtanti&Puspitaningrum,2017).

Menurut *American Heart Association* atau AHA dalam Kemenkes (2018), hipertensi merupakan silent killer dimana gejalanya sangat bermacam-macam pada setiap individu dan hampir sama dengan penyakit lain. Gejala-gejala tersebut adalah sakit kepala atau rasa berat ditengkuk. Vertigo, jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging atau tinnitus dan mimisan.

2.1.2 Anatomi Jantung

Jantung System kardiovaskuler terdiri atas jantung, pembuluh darah (arteri, vena, kapiler) dan sistem limfatik. Fungsi utama sistem kardiovaskular adalah mengalirkan darah yang kaya oksigen ke seluruh tubuh dan memompa darah dari seluruh tubuh (jaringan) ke sirkulasi paru untuk dioksigenasi (Aspiani, 2016).

Jantung merupakan organ utama sistem kardiovaskular, berotot dan berongga, terletak di rongga toraks bagian mediastinum. Jantung adalah organ muscular yang tersusun atas dua atrium dan dua ventrikel.

Jantung dikelilingi oleh kantung pericardium yang terdiri atas dua lapisan, yakni:

1. Lapisan visceral (sisi dalam)
2. Lapisan perietalis (sisi luar)

Dinding jantung mempunyai tiga lapisan, yaitu:

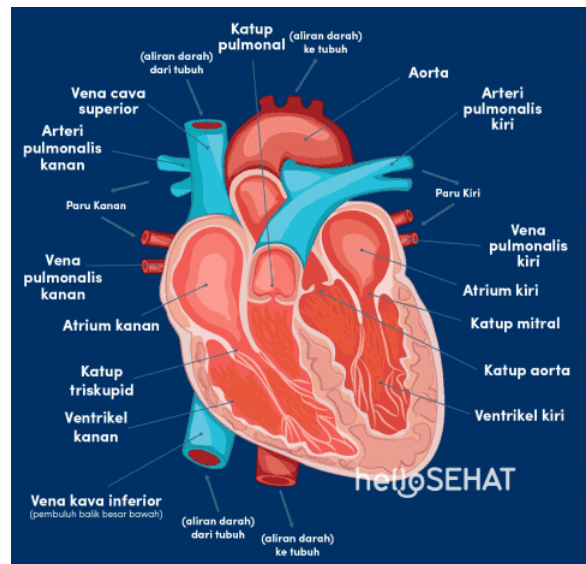
1. *Epikardium* merupakan lapisan terluar, memiliki struktur yang sama dengan pericardium visceral.
2. *Miokardium*, merupakan lapisan tengah yang terdiri atas otot yang berperan dalam menentukan kekuatan kontraksi.
3. *Endokardium*, merupakan lapisan terdalam terdiri atas jaringan endotel yang melapisi bagian dalam jantung dan menutupi katup jantung.

Jantung mempunyai empat katup, yaitu:

1. Trikupidalis
2. Mitralis (katup AV)
3. Pulmonalis (katup semilunaris)
4. Aorta (katup semilunaris)

Jantung memiliki 4 ruang, yaitu atrium kanan, atrium kiri dan ventrikel kanan. Atrium terletak diatas ventrikel dan saling berdampingan.

Atrium dan ventrikel dipisahkan oleh katup satu arah. Antara rongga kanan dan kiri dipisahkan oleh *septum*.



Gambar 2.1 Anatomi Jantung

Pembuluh darah Setiap sel didalam tubuh secara langsung bergantung pada keutuhan dan fungsi system vaskuler, karena darah dari jantung akan dikirim ke setiap sel melalui system tersebut. Keseluruhan system peredaran (system kardiovaskular) terdiri atas arteri, arteriola, kapiler, venula, dan vena (Aspiani, 2016) :

1. Arteri adalah pembuluh darah yang tersusun atas tiga lapisan (intima, media, adventisia) yang membawa darah yang mengandung oksigen dari jantung ke jaringan.
2. Arteriol adalah pembuluh darah dengan resistensi kecil yang mevaskularisasi kapiler.
3. Kapiler menghubungkan dengan arteriol menjadi venula (pembuluh darah yang lebih besar yang bertekanan lebih rendah dibandingkan

dengan arteriol), dimana zat gizi dan sisa pembuangan mengalami pertukaran

4. Venula bergabung dengan kapiler menjadi vena
5. Vena adalah pembuluh yang berkapasitas-besar, dan bertekanan rendah yang membalikkan darah yang tidak berisi oksigen ke jantung. (Lyndon, 2014).

2.1.3 Etiologi Hipertensi

Etiologi Hipertensi Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 golongan (Ardiansyah M., 2012) :

1. Hipertensi Primer (esensial)

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hipertensi yang 90% tidak diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial diantaranya :

- a. Genetik

Seseorang dengan keluarga hipertensi memiliki potensi lebih tinggi mendapatkan penyakit hipertensi.

- b. Jenis Kelamin dan Usia

Laki-Laki berusia 35-50 tahun dan wanita yang telah menopause berisiko tinggi mengalami penyakit hipertensi.

- c. Diet

Konsumsi tinggi garam atau kandungan lemak yang tinggi secara langsung berkaitan dengan berkembangnya penyakit hipertensi.

d. Berat Badan

Obesitas Berat badan yang 25% melebihi berat badan ideal sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi.

e. Gaya Hidup

Merokok dan konsumsi alkohol Merokok dan konsumsi alkohol sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi karena reaksi bahan atau zat yang terkandung dalam keduanya.

2. Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang disebabkan adanya komplikasi dari penyakit lain. Tekanan darah tinggi sering muncul tiba-tiba dan bisa lebih parah dari hipertensi primer. Penyebabnya antara lain masalah ginjal, diabetes, kegemukan, konsumsi obat-obatan tertentu seperti pilKB (mengandung hormon estrogen), dekongestan (Kardiyudiani&Susanti, 2019).

2.1.4 Klasifikasi Hipertensi

1. Menurut Tambayong (dalam Nurarif A.H., & Kusuma H. 2016), klasifikasi hipertensi klinis berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu :

Tabel 2.1 Tabel Klasifikasi Hipertensi

No	Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
1.	Optimal	<120	<80
2.	Normal	120-139	80--84
3.	High Normal	130-139	85-89
4.	Hipertensi		
5.	Grade 1 (ringan)	140-159	90-99
6.	Grade 2 (sedang)	160-179	100-109
7.	Grade 3 (berat)	180-209	100-119
8.	Grade 4 (sangat berat)	>210	>210

Sumber : Tambayong dalam Nurarif A.H., & Kusuma H. (2016).

2. Menurut World Health Organization (dalam Noorhidayah, S.A. 2016)

klasifikasi hipertensi adalah :

- a. Tekanan darah normal yaitu apabila sistolik kurang atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik kurang atau sama dengan 90 mmHg.
- b. Tekanan darah perbatasan (*border line*) yaitu apabila sistolik 141-149 mmHg dan diastolik 91-94 mmHg.
- c. Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu apabila sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolik lebih besar atau sama dengan 95 mmHg.

2.1.5 Manifestasi Klinis Hipertensi

Menurut Tambayong (dalam Nurarif A.H., & Kusuma H., 2016), tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi :

1. Tidak ada gejala Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa jika tekanan darah tidak teratur.
2. Gejala yang lazim Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis. Beberapa pasien yang menderita hipertensi yaitu Mengeluh sakit kepala, pusing, Lemas,

kelelahan, Sesak nafas, Gelisah, Mual, Muntah, Epistaksis, Kesadaran menurun.

2.1.6 Patofisiologi Hipertensi

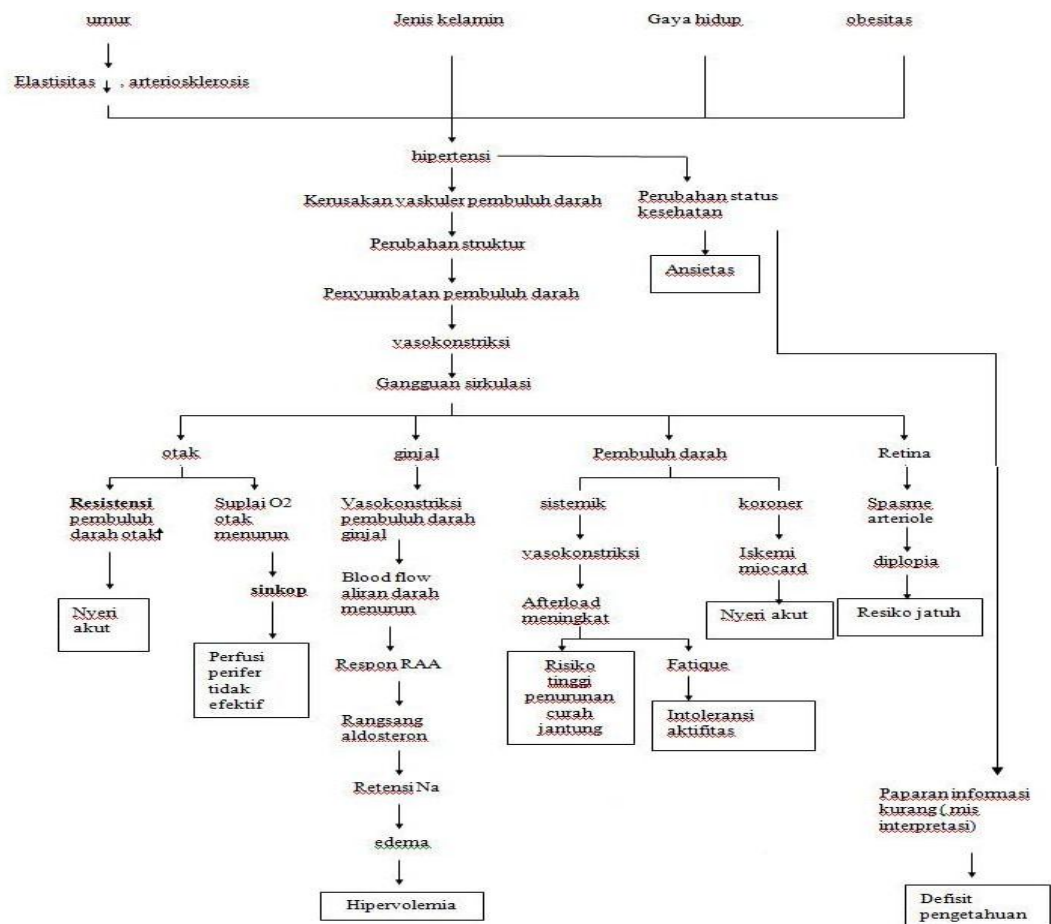
Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor pada medulla diotak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut kebawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat *vasomotor* dihantarkan dalam bentuk implus yang bergerak kebawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron pre-ganglion melepaskan asetilkolin, yang merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor, seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Klien dengan hipertensi sangat sensitive terhadap norepineprin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut dapat terjadi.

Pada saat bersamaan ketika system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar adrenaljuga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal menyekresi epineprin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal menyekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang

mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin.

Renin yang dilepaskan merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, vasokonstriktor kuat, yang pada akhirnya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung menyebabkan hipertensi (Aspiani, 2016)

2.1.7 Pathway Hipertensi



Gambar 2.2 Pathway Hipertensi

(Sumber: (WOC) dengan Diagnosa Keperawatan Indonesia dalam PPNI, 2017)

2.1.8 Komplikasi Hipertensi

Menurut Tanto dkk (2016), komplikasi hipertensi berdasarkan target organ antara lain:

1. Serebrovaskular

Stroke, transient ischemic attacks, demensia vaskular

2. Mata

Retinopati hipersensitif

3. Kardiovaskular

Penyakit jantung hipersensitif, penyakit jantung koroner.

4. Ginjal

Nefropati hipersensitif, albuminuria, penyakit ginjal kronis.

Hipertensi mempengaruhi sistem kardiovaskular, saraf, dan ginjal.

Sebagian besar kematian hipertensi disebabkan oleh penyakit jantung koroner dan infark miokardium akut atau gagal jantung (Subekti, 2018).

2.1.9 Faktor Risiko Hipertensi

Menurut Aulia, R. (2017), faktor risiko hipertensi dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu :

1. Faktor yang tidak dapat berubah adalah :

a. Riwayat Keluarga

Seseorang yang memiliki keluarga seperti, ayah, ibu, kakak kandung/saudara kandung, kakek dan nenek dengan hipertensi lebih berisiko untuk terkena hipertensi.

b. Usia

Tekanan darah cenderung meningkat dengan bertambahnya usia. Pada laki-laki meningkat pada usia lebih dari 45 tahun sedangkan pada wanita meningkat pada usia lebih dari 55 tahun.

c. Jenis Kelamin

Dewasa ini hipertensi banyak ditemukan pada pria daripada wanita.

d. Ras/etnik

Hipertensi menyerang segala ras dan etnik namun di luar negeri hipertensi banyak ditemukan pada ras Afrika Amerika daripada Kaukasia atau Amerika Hispanik.

2. Faktor yang dapat diubah

Kebiasaan gaya hidup tidak sehat dapat meningkatkan hipertensi antara lain yaitu :

a. Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi karena dalam rokok terdapat kandungan nikotin. Nikotin terserap oleh pembuluh darah kecil dalam paru-paru dan diedarkan ke otak. Di dalam otak, nikotin memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi (Murni dalam Andrea, G.Y., 2013).

b. Kurang Aktifitas Fisik

Aktifitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Kurangnya aktifitas fisik merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis dan secara keseluruhan diperkirakan dapat menyebabkan kematian secara global (Iswahyuni, S., 2017).

c. Konsumsi Alkohol

Alkohol memiliki efek yang hampir sama dengan karbon monoksida, yaitu dapat meningkatkan keasaman darah. Darah menjadi lebih kental dan jantung dipaksa memompa darah lebih kuat lagi agar darah sampai ke jaringan mencukupi, Maka dapat disimpulkan bahwa konsumsi alkohol dapat meningkatkan tekanan darah. (Komaling, J.K., Suba, B., Wongkar, D., 2013).

d. Kebiasaan Minum Kopi

Salah satu zat yang dikatakan meningkatkan tekanan darah adalah kafein. Kafein didalam tubuh manusia bekerja dengan cara memicu produksi hormon adrenalin yang berasal dari reseptor adinosa didalam sel saraf yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah, pengaruh dari konsumsi kafein dapat dirasakan dalam 5-30 menit dan bertahan hingga 12 jam (Indriyani dalam Bistara D.N., & Kartini Y., 2018).

e. Kebiasaan konsumsi makanan banyak mengandung garam

Menurut Sarlina, Palimbong, S., Kurniasari, M.D., Kiha, R.R. (2018), natrium merupakan kation utama dalam cairan

ekstraseluler tubuh yang berfungsi menjaga keseimbangan cairan. Natrium yang berlebih dapat mengganggu keseimbangan cairan tubuh sehingga menyebabkan edema atau asites, dan hipertensi.

f. Kebiasaan konsumsi makanan lemak

Menurut Jauhari (dalam Manawan A.A., Rattu A.J.M., Punuh M.I, 2016), lemak didalam makanan atau hidangan memberikan kecenderungan meningkatkan kholesterol darah, terutama lemak hewani yang mengandung lemak jenuh. Kolesterol yang tinggi bertalian dengan peningkatan prevalensi penyakit hipertensi.

2.1.10 Penatalaksanaan Hipertensi

Menurut Mulyanto, dkk (2014) tujuan penatalaksanaan hipertensi adalah mencegah morbiditas dan mortilitas akibat komplikasi kardiovaskuler yang berhubungan dengan pencapaian dan pemeliharaan tekanan darah dibawah 140/90 mmHg. Pada prinsipnya penatalaksanaan hipertensi meliputi:

1. Terapi Farmakologi

a. Deueretik

Obat yang digunakan untuk membuang kelebihan garam dan air dari dalam tubuh melalui urine.

b. Beta Bloker

Berfungsi sebagai penghambat beta-adregenik yang fungsi utamanya untuk menurunkan tekanan darah.

c. Kalsium Antagonis

Kalsium antagonis bekerja dengan cara menghambat kalsium untuk masuk ke dalam sel jantung dan dinding pembuluh darah, cara kerja ini akan memudahkan jantung untuk memompa darah dan melebarkan pembuluh darah. Akibatnya akan terjadi penurunan tekanan darah.

d. ACE Inhibitor (Captopril, Enalapril, Ramipril):

1) Efek : Membuat dinding pembuluh darah rileks sehingga tekanan darah dapat menurun.

2) Dosis : 2-3 x 12,5 mg

e. Simpatikolitik: Reserpin (Serpasil), Methyldopa (Aldomet)

Efek langsung pada hipotalamus dan saraf simpatif perifer.

f. Vasodilator Arteri: Sodium Nitroprusid (Niprid)

1) Efek : Merelaksasikan otot polos arteri dan vena (arteri dan vena dilator)

2) Dosis : 1 mg/kg BB/menit

3) Digunakan pada hipertensi krisis.

2. Terapi Non Farmakologi

a. Modifikasi gaya hidup

Melakukan gaya hidup sehat seperti makan makanan yang sehat, melakukan olahraga ringan, tidak mengonsumsi alkohol, mengurangi konsumsi kafein.

b. Pengurangan berat badan.

Bagi banyak orang dengan hipertensi yang berat badannya 10% lebih besar dari berat badan ideal, pengurangan berat badan sedikitnya 4,5kg dapat menurunkan tekanan darah sampai 10mmHg.

c. Pembatasan Natrium.

Pembatasan sedang terhadap asupan natrium 2-3 gram natrium dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah.

d. Modifikasi diet lemak.

Kandungan lemak yang tinggi secara langsung berkaitan dengan berkembangnya penyakit hipertensi.

e. Olahraga.

Melakukan olahraga ringan seperti jalan kaki, senam, bersepeda di pagi hari. Tidak dianjurkan untuk olahraga berat seperti lari atau gym.

f. Pembatasan alkohol.

Konsumsi alkohol sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi karena reaksi bahan atau zat yang mengandung.

g. Pembatasan kafein.

Mengonsumsi kopi yang tinggi kafein berkaitan dengan berkembangnya hipertensi.

h. Teknik Relaksasi.

Misalnya: meditasi, yoga, relaksasi otot progresif, relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan ketegangan otot yang menunjang nyeri. Teknik relaksasi terdiri atas nafas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama. Pasien dapat memejamkan matanya dan bernafas dengan perlahan dan nyaman (Smeltzer et al, dalam Aini, Reskita 2018)

i. Mengurangi kebiasaan merokok.

Kandungan nikotin yang tinggi dapat memicu menyempitnya pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat.

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Pengertian Nyeri

Menurut *The International Association for the Study of Pain(IASP)*, nyeri merupakan pengalaman sensoris dan emosional tidak menyenangkan yang disertai oleh kerusakan jaringan secara potensial dan aktual. Nyeri sering digambarkan sebagai suatu yang berbahaya (noksius, protofatik), atau yang tidak berbahaya (non noksius, epikritik) seperti sentuhan ringan, kehangatan,dan tekanan ringan.

Menurut PPNI (2016) Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau

fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Sedangkan Nyeri kepala adalah gejala kelainan pada tubuh organik ataupun fungsional. Nyeri kepala merupakan rasa nyeri yang dirasakan sebagai perasaan yang tidak menyenangkan dapat menimbulkan emosi dan tidak terjadinya kerusakan pada jaringan sebagai salah satu ciri penyakit. Beberapa nyeri kepala disebabkan oleh stimulus nyeri yang berasal dari dalam intrakranial atau ekstrakranial (Ballenger, 2010).

Nyeri kepala merupakan salah satu jenis nyeri kepala migren yang dipengaruhi nyeri kepala intrakranial. Nyeri kepala sampai saat ini belum diketahui prosesnya, tetapi sering ditandai dengan penglihatan kabur, mual, auravisual. Nyeri kepala timbul mulai 30 menit sampai dengan 1 jam. Penyebab migren pada nyeri kepala ini disebabkan oleh emosi yang tidak terkontrol sehingga mengakibatkan ketegangan yang berlangsung lama yang dapat menimbulkan vasospasme menimbulkan iskemik sehingga terjadinya nyeri kepala (Hall, 2012).

2.2.2 Klasifikasi Nyeri

Menurut (Asmadi, 2008; Potter & Perry, 2006; Lusianah dkk, 2012) nyeri dapat diklasifikasikan kedalam beberapa golongan berdasarkan pada tempat, sifat, berat ringannya nyeri, dan waktu lamanya serangan.

1. Nyeri Berdasarkan Tempatnya

- a. *Pheriperal pain*, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh misalnya pada kulit, mukosa.

- b. *Deep pain*, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh yang lebih dalam atau pada organ-organ tubuh visceral.
- c. *Referred pain*, yaitu nyeri dalam yang disebabkan karena penyakit organ/struktur dalam tubuh yang ditransmisikan ke bagian tubuh di daerah yang berbeda, bukan daerah asal nyeri.
- d. *Central pain*, yaitu nyeri yang terjadi karena perangsangan pada sistem saraf pusat, spinal cord, batang otak, thalamus, dan lain-lain.

2. Nyeri Berdasarkan Sifatnya

- a. *Incidental pain*, yaitu nyeri yang timbul sewaktu-waktu lalu menghilang.
- b. *Steady pain*, yaitu nyeri yang timbul dan menetap serta yang dirasakan dalam waktu yang lama.
- c. *Paroxymal pain*, yaitu nyeri yang dirasakan berintensitas tinggi dan kuat. Nyeri tersebut biasanya menetap \pm 10-15 menit, lalu menghilang, kemudian timbul lagi.

3. Nyeri berdasarkan berat ringannya

Nyeri ini dibagi ke dalam tiga bagian (Wartonah,2005) sebagai berikut :

- a. Nyeri ringan: nyeri yang timbul dengan intensitas ringan. Nyeri ringan biasanya pasien secara obyektif dapat berkomunikasi dengan baik.

- b. Nyeri sedang: nyeri yang timbul dengan intensitas yang sedang. Nyeri sedang secara obyektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri dan mendiskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- c. Nyeri berat: nyeri yang timbul dengan intensitas berat. Nyeri berat secara obyektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendiskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang

4. Nyeri Berdasarkan Waktu Lamanya Serangan

- a. Nyeri akut, yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu yang singkat dan berakhir kurang dari 6 bulan, sumber dan daerah nyeri diketahui dengan jelas. Rasa nyeri mungkin sebagai akibat dari luka, seperti luka operasi, ataupun pada suatu penyakit arteriosclerosis pada arteri koroner. Nyeri akut merupakan nyeri yang bersifat sementara, mendadak, area nyeri teridentifikasi. Gejala nyeri muncul seperti berkeringat, pucat, peningkatan tekanan darah, nadi dan pernafasan.
- b. Nyeri kronis, yaitu nyeri yang dirasakan lebih dari enam bulan. Nyeri kronis ini polanya beragam dan berlangsung berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun. Ragam pola tersebut ada yang nyeri timbul dengan periode yang diselingi interval bebas dari nyeri lalu timbul kembali nyeri, dan begitu seterusnya. Ada pula pola

nyeri kronis yang konstan, artinya rasa nyeri tersebut terus-menerus terasa makin lama semakin meningkat intensitasnya walaupun telah diberikan pengobatan. Misalnya, pada nyeri karena neoplasma. Nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung lebih dari 5 bulan, lokasi nyeri tidak teridentifikasi, sulit dihilangkan, tidak ada perubahan pada tanda-tanda vital tubuh.

- c. Nyeri kronis yang tak teratur merupakan nyeri yang sesekali terjadi dalam jangka waktu tertentu. Nyeri berlangsung selama beberapa jam, hari atau minggu.

2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Faktor yang mempengaruhi nyeri diantaranya persepsi nyeri, usia, jenis kelamin, faktor sosiobudaya, pengalaman masa lalu (Black & Hawks, 2014 dalam Mulyanto dkk, 2014; Potter & Perry, 2010 ; Lusianah dkk, 2012) yaitu :

1. Persepsi Nyeri

Persepsi nyeri merupakan persepsi individu menerima dan menginterpretasikan nyeri berdasarkan pengalaman masing-masing. Nyeri yang dirasakan tiap individu berbeda-beda. Persepsi nyeri dipengaruhi oleh toleransi individu terhadap nyeri.

2. Usia

Usia dapat mengubah persepsi dan pengalaman nyeri. Individu yang berumur lebih tua mempunyai metabolisme yang lebih lambat

dan rasio lemak tubuh terhadap masa otot lebih besar dibanding individu berusia lebih muda, sehingga analgesik dosis kecil mungkin cukup untuk menghilangkan nyeri.

3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dapat menjadikan faktor yang dapat mempengaruhi respon nyeri. Pada dasarnya pria lebih jarang melaporkan nyeri dibandingkan wanita.

4. Pengalaman Masa Lalu

Pengalaman sebelumnya mengenai nyeri mempengaruhi persepsi akan nyeri yang dialami saat ini. Individu yang memiliki pengalaman negatif dengan nyeri pada masa kanak-kanak dapat memiliki kesulitan untuk mengelola nyeri.

5. Ansietas (kecemasan)

Hubungan antara nyeri dengan kecemasan bersifat kompleks. Kecemasan terkadang meningkatkan persepsi terhadap nyeri, tetapi nyeri juga menyebabkan perasaan cemas.

6. Perhatian

Tingkat perhatian seseorang terhadap nyeri akan mempengaruhi persepsi nyeri yang dirasakan, sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri. Konsep inilah yang mendasari berbagai terapi untuk menghilangkan nyeri, seperti relaksasi, teknik imajinasi terbimbing (guided imagery), dan masase. Dengan

memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien terhadap stimulus lain, kesadaran mereka akan adanya nyeri menjadi menurun.

7. Kelemahan (fatigue)

Kelemahan akan meningkatkan persepsi seseorang terhadap nyeri dan dapat menurunkan kemampuan untuk mengatasi suatu masalah. Apabila kelemahan terjadi disepanjang waktu istirahat, persepsi terhadap nyeri akan lebih besar.

8. Teknik Koping

Teknik koping mempengaruhi kemampuan seseorang untuk mengatasi nyeri. Seseorang yang memiliki koping yang baik mereka dapat mengontrol rasa nyeri yang dirasakan. Tetapi sebaliknya, jika seseorang yang memiliki koping yang buruk mereka akan merasa bahwa orang lainlah yang akan bertanggung jawab terhadap nyeri yang dialaminya. Konsep inilah yang dapat diaplikasikan dalam penggunaan analgesik yang dikontrol pasien (*patient-controlled analgesia/PCA*).

9. Keluarga dan Dukungan Sosial

Seseorang yang merasakan nyeri terkadang bergantung kepada anggota keluarga yang lain atau teman dekat untuk memberikan dukungan, bantuan, atau perlindungan.

2.2.4 Patofisiologi Nyeri Kepala

Nyeri kepala pada hipertensi disebabkan gangguan vaskuler atau gangguan aliran pembuluh darah. Ini banyak kaitannya dengan stressor

atau emosi, dikenal dengan istilah nyeri kepala psikosomatik. Nyeri kepala memang timbul karena peningkatan tekanan darah. Tetapi tidak semua nyeri kepala merupakan tanda hipertensi.

Penderita hipertensi biasanya merasakan sakit pada bagian belakang kepala disertai rasa berat pada tengkuk. Rasa sakit ini biasa muncul pada pagi hari setelah bangun tidur dan timbul kembali secara spontan beberapa jam kemudian. Gejala ini bisa disertai atau tidak disertai dengan gejala lain. Nyeri kepala menetap ini biasa terjadi pada hipertensi stadium lanjut (dr. Lili Marliani&H. Tantan S, 2007).

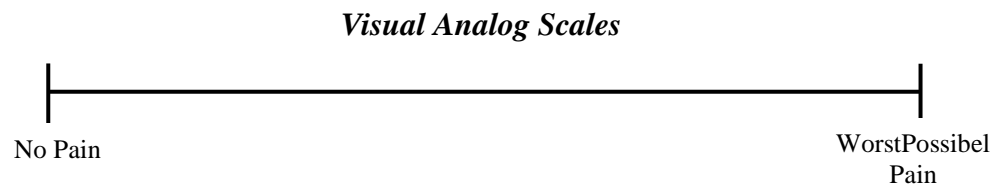
2.2.5 Penilaian Nyeri

Ada beberapa cara untuk membantu mengetahui akibat nyeri menggunakanSkala assessment nyeri unidimensional ini meliputi:

1. *Visual Analog Scale* (VAS)

Visual Analog Scale (VAS) adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa tanda pada tiap sentimeter. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi. Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. VAS juga dapat diadaptasi menjadi skala hilangnya/beda rasa nyeri. Digunakan pada pasien anak >8 tahun dan dewasa.

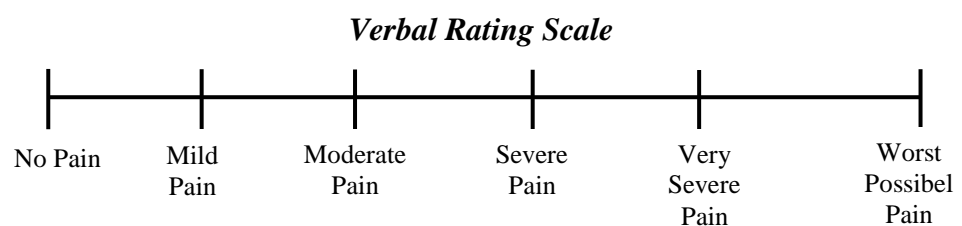
Manfaat utama VAS adalah penggunaannya sangat mudah dan sederhana. Namun untuk periode pasca bedah, VAS tidak banyak bermanfaat karena VAS memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi.



Gambar 2.3 *Visual Analog Scale* (Yudiyanta & Novita, 2015).

2. *Verbal Rating Scale (VRS)*

Skala ini menggunakan angka-angka 0 sampai 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri. Dua ujung ekstrem juga digunakan pada skala ini, sama seperti pada VAS atau skala reda nyeri. Skala numerik verbal ini lebih bermanfaat pada Skala yang digunakan dapat berupa tidak ada nyeri, sedang, parah. Hilang/redanya nyeri dapat dinyatakan sebagai sama sekali tidak hilang, sedikit berkurang, cukup berkurang, baik/ nyeri hilang sama sekali. Karena skala ini membatasi pilihan kata pasien, skala ini tidak dapat membedakan berbagai tipe nyeri.

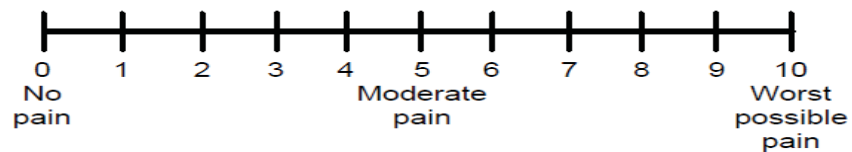


Gambar 2.4 *Verbal Rating Scale* (Yudiyanta & Novita, 2015).

3. *Numeric Rating Scale (NRS)*

Dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Namun, kekurangannya adalah keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik.

0-10 Numeric Pain Rating Scale



Gambar 2.5 *Numeric Pain Rating Scale*
Sumber : (Yudiyanta & Novita, 2015)

4. *Wong Baker Pain Rating Scale*

Digunakan pada pasien dewasa dan anak >3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka (Gambar 4).

Wong-Baker FACES Pain Rating Scale



Gambar 2.6 *Wong-Baker FACES Pain Rating Scale*
Sumber : (Yudiyanta & Novita, 2015).

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak nyeri.

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

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

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

Nilai 10 : Nyeri sangat berat, klien sudah tidak mampu berkomunikasi.

2.2.6 Penanganan Nyeri Kepala

1. Terapi Farmakologi

a. NonSteroidal Anti-Inflammatory Drug (NSAID)

Kombinasi aspirin, asetaminophen, dan kafein telah disetujui penggunaannya oleh FDA (*Food Drug Administration*) sebagai obat pilihan pertama untuk pengobatan serangan nyeri kepala ringan dan sedang.

b. Ergonatamin tartrat

Ergotamin tartrate dan dihydroergotamin berguna pada pengobatan serangan nyeri kepala sedang dan berat.

Ergotamin tartrat paling efektif jika diberikan pada saat terjadi serangan. 2 mg dosis oral atau sublingual diberikan ketika terjadi nyeri diikuti dengan 2 mg setiap jam. Jika diperlukan, hingga nyeri itu reda, tetapi tidak melebihi 6 mg sehari. Beristirahat di ruangan yang gelap meningkatkan aksi dari obat ini. Efek samping dari ergotamin terjadi pada lebih dari 30% pasien yang diobati, dan meliputi ketulian, parestesia ekstremitas, kram otot dan kaku, kelelahan, dan distress prekordial.

c. Antiemetik

Terapi antiemetik tambahan berguna untuk mengatasi mual dan muntah yang sering menyertai nyeri kepala. Dosis tunggal antiemetik seperti metoklopramide, klorpromazine, prochlorperazine biasanya diberikan 15-30 menit sebelum pemberian obat nyeri kepala abortif. Preparat supositoria juga dapat diberikan jika terjadi mual dan muntah yang berat. Metoklopramide juga berguna untuk meningkatkan absorpsi dari saluran pencernaan selama serangan.

d. Agonis reseptor serotonin

Agonis reseptor serotonin efektif dalam terapi nyeri kepala. Kelas pertama dari golongan ini adalah sumatripan, dan generasi kedua adalah zolmitripan, naratripan, rizatripan, almotripan, frovatripan, dan eletriptan adalah agonis selektif dari reseptor.

2. Terapi non Farmakologi

Selain mengkonsumsi obat-obatan bisa dilakukan terapi non farmakologi untuk mencegah semakin berat nya nyeri kepala antara lain:

- a. Beristirahat cukup
- b. Imajinasi terbimbing
- c. Psikoterapi
- d. Relaksasi

2.3 Konsep Relaksasi Nafas Dalam

2.3.1 Pengertian Relaksasi Nafas Dalam

Terapi relaksasi nafas dalam merupakan pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama, dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik nafas. Efek dari terapi ini ialah distraksi atau pengalihan perhatian. (Hartanti, dkk, 2016). Mekanisme relaksasi nafas dalam pada sistem pernafasan berupa suatu keadaan inspirasi dan ekspirasi pernafasan dengan frekuensi pernafasan menjadi 6-10 kali permenit sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonari. Terapi relaksasi nafas dalam dapat dilakukan secara mandiri, relatif mudah dilakukan dari pada terapi nonfarmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama untuk terapi, dan dapat mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi (Masnina & Setyawan, 2018).

2.3.2 Tujuan Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi nafas dalam bertujuan untuk mengontrol pertukaran gas agar menjadi efisien, mengurangi kinerja bernafas, meningkatkan inflasi alveolar maksimal, meningkatkan relaksasi otot, menghilangkan ansietas, menyingkirkan pola aktivitas otot-otot pernafasan yang tidak berguna, melambatkan frekuensi pernafasan, mengurangi udara yang terperangkap serta mengurangi kerja bernafas (Bruner & Suddart, 2013).

Tehnik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme yaitu (Smelzer & Bare 2013) :

1. Dengan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke darah yang mengalami spasme dan iskemik.
2. Tehnik relaksasi nafas dalam dipercaya mampu merangsang tubuh untuk melepas opioid endogen yaitu endorfin dan enkefalin.
3. Mudah dilakukan dan diterapkan setiap hari tidak perlu alat relaksasi yang melibatkan senam otot sehingga mudah dilakukan kapan saja atau sewaktu waktu.

Prinsip yang mendasari penurunan nyeri oleh tehnik relaksasi terletak pada fisiologi sistem otonom yang merupakan bagian dari sistem saraf perifer yang mempertahankan homeostatis lingkungan internal individu. Pada saat terjadi pelepasan mediator kimia seperti bradikinin, prostaglandin dan substansi, akan merangsang saraf simpatis sehingga menimbulkan

vasokonstriksi yang akhirnya meningkatkan tonus otot yang menimbulkan beberapa efek seperti spasme otot yang akhirnya menekan pembuluh darah, mengurangi aliran darah dan mengurangi kecepatan metabolisme otot yang menimbulkan pengiriman impuls nyeri dari medulla spinalis ke otak dan di persepsikan sebagai nyeri.

2.3.3 Manfaat Terapi Relaksasi Nafas Dalam

Beberapa manfaat terapi relaksasi nafas dalam adalah sebagai berikut:

(Wardani, 2015) yaitu :

1. Ketentraman hati
2. Berkurangnya rasa cemas, khawatir dan gelisah
3. Tekanan darah dan ketegangan jiwa menjadi rendah
4. Detak jantung lebih rendah
5. Mengurangi tekanan darah
6. Meningkatkan keyakinan
7. Kesehatan mental menjadi lebih baik.

2.3.4 Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala

Relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Nurman, dalam Fernalia¹, Wiwik Priyanti, S. Effendi, Amita, 2019).

Klasifikasi metode relaksasi nafas dalam dibagi menjadi dua macam yaitu teknik relaksasi progresif aktif dan teknik relaksasi progresif pasif. Teknik relaksasi progresif pasif melibatkan penggunaan pernafasan perut yang dalam dan pelan ketika otot mengalami relaksasi dengan ketegangan sesuai urutan yang diperintahkan. Teknik relaksasi yang efektif dapat menurunkan denyut jantung, tekanan darah, mengurangi tension headache, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan kesejahteraan dan mengurangi tekanan gejala pada individu yang mengalami berbagai situasi (Potter & Perry, 2010; Handayati & Safrudin, 2018). Seperti yang dijelaskan Potter & Perry (2010) di atas, bahwa terapi relaksasi nafas dalam progresif pasif memiliki manfaat yang sangat banyak dan positif bagi kesehatan, salah satunya yaitu menurunkan nyeri kepala karena hipertensi.

Relaksasi nafas dalam dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan ketegangan otot atau bagian yang dirasa nyeri. Teknik relaksasi progresif pasif melibatkan penggunaan pernafasan perut yang dalam dan pelan ketika otot mengalami relaksasi dengan ketegangan sesuai urutan yang diperintahkan. Teknik relaksasi yang efektif dapat menurunkan denyut jantung, tekanan darah, mengurangi tension headache, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan kesejahteraan dan mengurangi tekanan gejala pada individu yang mengalami berbagai situasi. Agar relaksasi dapat dilakukan dengan efektif maka diperlukan partisipasi individu dan kerjasama (Potter & Perry, dalam Mulyadi, 2015).

2.3.5 Prosedur Tindakan Terapi Relaksasi Nafas Dalam

Langkah-Langkah teknik terapi relaksasi nafas dalam menurut Wardani (2015) sebagai berikut:

1. Ciptakan lingkungan yang tenang.
2. Usahakan tetap rileks dan tenang.
3. Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan 1, 2, 3.
4. Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstremitas atas dan bawah rileks.
5. Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali.
6. Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan.
7. Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks.
8. Usahakan agar tetap konsentrasi.
9. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga benar-benar rileks.
10. Ulangi selama 15 menit, dan selingi istirahat singkat setiap 5 kali pernafasan.
11. Instruksiakan pasien untuk mengulangi teknik-teknik ini apa bila rasa nyeri kembali lagi.
12. Setelah pasien merasakan ketenangan, minta pasien untuk melakukan secara mandiri.

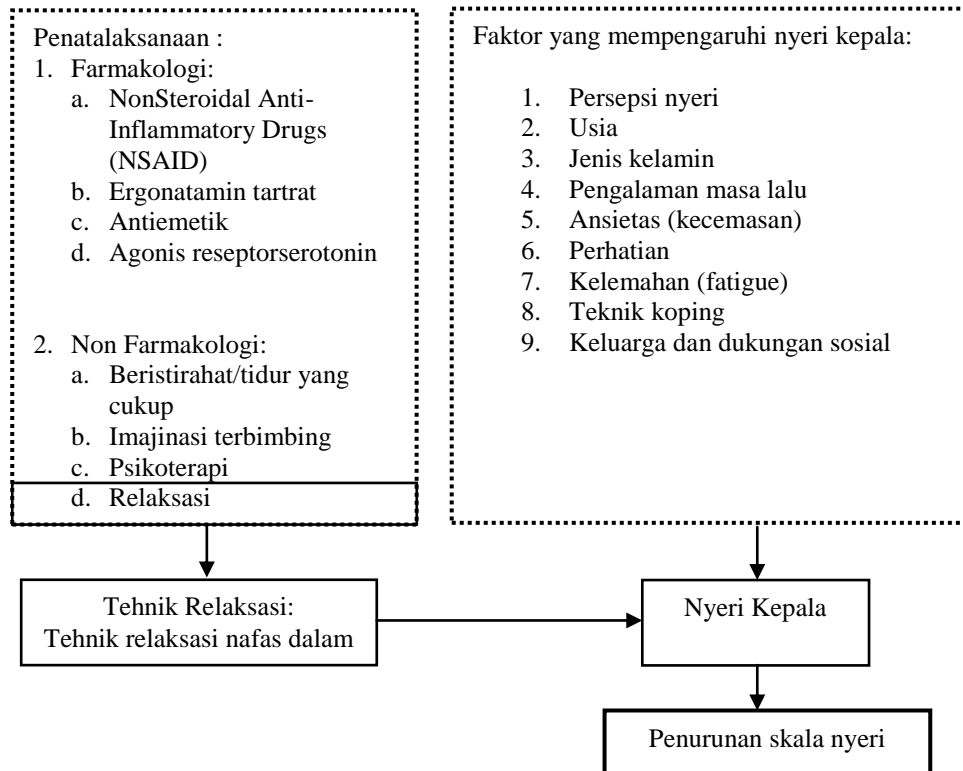
2.3.6 Standar Prosedur Pelaksanaan

Berdasarkan penelitian Nurtanti & Puspitaningrum (2017), menunjukkan perubahan skala nyeri sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam skala nyeri yang dialami responden adalah 5 atau nyeri sedang. Setelah itu diberikan tehnik relaksasi nafas dalam selama 15 menit, skala nyeri yang dirasakan responden menjadi 3 atau termasuk nyeri ringan. Pemberian terapi relaksasi nafas dalam yang dilakukan 2 hari ketika responden mengalami nyeri kepala.

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

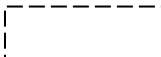
3.1 Kerangka Konseptual

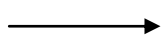


Gambar 3.1 Kerangka Konsep Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun

Keterangan :

 : Diteliti

 : Tidak Diteliti

 : Berpengaruh

Gambar diatas membahas tentang Nyeri kepala pada penderita Hipertensi, dimana Faktor yang mempengaruhi nyeri kepala yaitu persepsi nyeri, usia, jenis kelamin, pengalaman masa lalu, ansietas, perhatian, kelemahan, teknik koping, keluarga dan dukungan sosial. Untuk penatalaksanaan nyeri ada farmakologi yaitu NonSteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAID), Ergonatamin tartrat, Antiemetik, Agonis reseptorserotonin dan non farmakologi seperti beristirahat/tidur yang cukup, imajinasi terbimbing, psikoterapi, relaksasi. Salah satu terapi non farmakologi yaitu tehnik relaksasi nafas dalam. Dimana relaksasi nafas dalam berpengaruh terhadap nyeri kepala sehingga dapat menurunkan skala nyeri kepala.

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara dalam permasalahan yang akan di hadapi, yang dapat di uji kebenarannya berdasarkan fakta empiris (Nursalam, 2008). Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

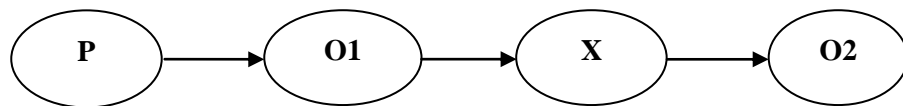
H₁ : Ada pengaruh tehnik relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pre eksperimen* dan menggunakan pendekatan *one group pre-post test design*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi. Pada penelitian ini penelitian skala nyeri kepala dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum dilakukan intervensi dan sesudah dilakukan intervensi (pre-post). Penelitian ini menganalisa pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.



Gambar 4.1 Desain Penelitian Eksperimen dengan *one group pre-post test design*.

Keterangan :

P : Subjek perlakuan

O1 : Pengukuran awal sebelum dilakukan perlakuan (pre test)

X : Perlakuan (Relaksasi Nafas Dalam)

O2 : Pengukuran kedua setelah dilakukan perlakuan (post test)

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita nyeri kepala pada hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun dengan jumlah 25 orang.

4.2.2 Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagian penderita nyeri kepala pada hipertensi Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

Jumlah sampel minimal dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus Slovicin:

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

$$n = \frac{25}{1 + 25(0,05)^2}$$

$$n = \frac{25}{1 + 25 (0,0025)^2}$$

$$n = \frac{25}{1,0625}$$

$$n = 23$$

Keterangan :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

d : tingkat signifikan $(0,05)^2$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diperoleh sampel dengan jumlah 23 responden.

4.2.3 Kriteria Sampel

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dalam kelompok sasaran yang tersedia dan dipelajari sebagai berikut:

- a. Penderita hipertensi yang tidak minum obat nyeri dan antihipertensi.
- b. Penderita hipertensi yang mengalami keluhan nyeri ringan dan sedang.

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah pengecualian atau penghapusan subjek yang memenuhi syarat dari penelitian karena berbagai alasan. Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu :

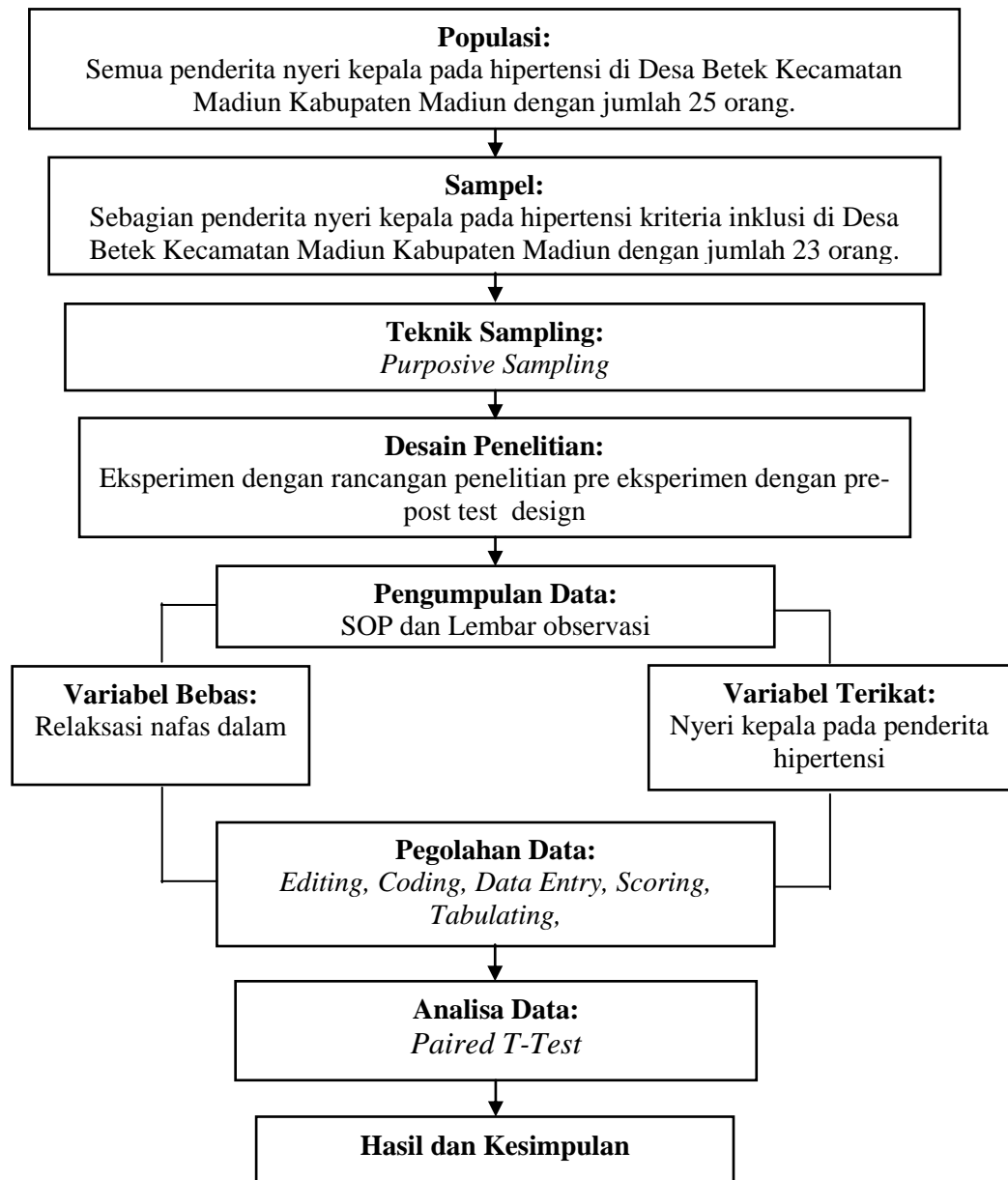
- a. Penderita hipertensi dengan komplikasi penyakit lainnya.
- b. Penderita yang mengundurkan diri atau tidak mengikuti sampai akhir dalam penelitian.

4.3 Teknik Sampling

Metode pengambilan sampel penelitian ini adalah Non Probability Sampling dengan teknik Purposive Sampling, target diambil berdasarkan pertimbangan tertentu untuk mendapatkan sampel dengan karakteristik yang diinginkan oleh peneliti. Kemudian peneliti melakukan penelitian pendahuluan atau mempelajari berbagai hal yang berhubungan dengan

populasi. Peneliti kemudian mendefinisikan populasi berdasarkan pertimbangan, dan beberapa anggota populasi dijadikan sampel berdasarkan kriteria inklusi.

4.4 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 4.2 Kerangka Kerja Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi.

4.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

4.5.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Saryono (2011) adalah ciri atau ukuran yang melekat pada subyek penelitian baik bersifat nyata atau tidak nyata. Variabel juga dijuga merupakan ukuran atau ciri yang dimiliki oleh setiap anggota kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Variabel penelitian yang digunakan adalah :

1. Variabel Independen (Variabel Bebas).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi relaksasi nafas dalam.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat).

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

4.5.2 DefinisiOperasional Variabel

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor
Variabel Independen terapi relaksasi nafas dalam.	Terapi relaksasi nafas dalam merupakan pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama, dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat	1. Teknik pernafasan yang dilakukan pada saat nyeri datang selama 4 hari berturut-turut minimal 1 kali dapat dilakukan pada jam 16.00. 2. Melakukan intervensi sesuai SOP: a. Ciptakan lingkungan yang tenang. b. Usahakan tetap rileks dan tenang.	SOP	-	-

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor
	menarik nafas	<ul style="list-style-type: none"> c. Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan 1, 2, 3. d. Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstremitas atas dan bawah rileks. e. Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali. f. Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan. g. Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks. h. Usahakan agar tetap konsentrasi. i. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga benar-benar rileks. j. Ulangi selama 15 menit, dan selingi istirahat singkat setiap 5 kali pernafasan. 			
Variabel Dependen nyeri kepala pada penderita hipertensi	Nyeri kepala adalah rasa sakit yang tidak menyenangkan yang dapat menyebabkan emosi dan tidak merusak jaringan sebagai tanda penyakit.		Skala NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>)	Interval	Skor 1-10

4.6 Instrumen Penelitian

Menurut Nursalam (2013) instrumen penelitian merupakan alat pengumpul data yang disusun dengan kemampuan yang ingin dicapai untuk memperoleh data yang sesuai baik data kualitatif maupun data kuantitatif. Alat ukur dalam penelitian ini adalah SOP dan lembar observasi. Menggunakan skala NRS dengan kriteria 0: Tidak nyeri, 1-3: Nyeri ringan, 4-6: Nyeri sedang, 7-9: Nyeri berat, 10: Nyeri sangat berat.

4.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.7.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

4.7.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan November 2021- Agustus 2022.

4.8 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses mendekati diri dengan responden yang dibutuhkan untuk penelitian dan mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk penelitian (Nursalam, 2013). Dalam penelitian ini pengumpulan data sebagai berikut:

1. Perijinan

Peneliti mengurus ijin penelitian dari Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun. Peneliti mengajukan surat ijin penelitian ke kantor Bakesbangpol Kabupaten Madiun. Setelah mendapatkan ijin,

kemudian mengajukan surat tembusan ke dinas kesehatan kabupaten Madiun. Setelah dari dinas kesehatan surat diajukan ke UPT puskesmas dimong kabupaten Madiun, kemudian diberikan ke kepala puskesmas dimong. Setelah mendapat izin dari pihak puskesmas dimong, peneliti mengajukan perizinan ke kepala Desa Betek untuk melakukan penelitian, Setelah mendapat izin dari kepala Desa Betek, Peneliti mendatangi rumah responden untuk memberikan penjelasan tentang tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi dan memberika penjelasan tentang *informed consent*. Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak menjadi responden. Setelah calon responden menyatakan bersedia untuk mengikuti prosedur penelitian, maka responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent* yang telah disiapkan oleh peneliti dan memberitahu kepada responden bahwa pemberian terapi relaksasi nafas dalam akan dilakukan secara *door to door*.

2. Pre Eksperimen

Sebelum melakukan kunjungan ke rumah responden peneliti meminta bantuan 5 rekan untuk berpartisipasi dalam penelitian untuk efisiennya waktu. Agar peneliti dan rekan sesuai dalam melakukan penilaian maka peneliti menjelaskan dahulu kepada rekan peneliti tentang prosedur yang akan diberikan kepada responden. Kemudian peneliti berkunjung ke rumah responden dan memberikan penjelasan

tentang prosedur, tujuan dan manfaat penelitian. Setelah responden memahami penjelasan, kemudian responden diberikan lembar *inform consent* untuk tindakan persetujuan menjadi responden penelitian, dan responden menandatangani.

3. Eksperimen

Sebelum dilakukan intervensi relaksasi nafas dalam dilakukan pengukuran skor nyeri menggunakan skala NRS pada lembar observasi. Setelah dilakukan pre-test peneliti menjelaskan pengertian, manfaat dan langkah-langkah intervensi relaksasi nafas dalam. Terapi relaksasi nafas dalam dilakukan selama 4 hari berturut-turut dalam 1 minggu dengan 1 kali intervensi terdiri dari 5 kali nafas dalam dan diselingi istirahat, dilakukan selama 15 menit dalam sehari.

4. Post Eksperimen

Setelah diberikan intervensi relaksasi nafas dalam selama 4 kali dalam 1 minggu maka peneliti mengobservasi untuk mengetahui skala nyeri dan hasilnya dicatat pada lembar observasi. Setelah semua data terkumpul peneliti melakukan pengolahan analisis data. Peneliti memberikan *Reinforcement* positif pada semua responden atau keterlibatannya dalam penelitian.

4.9 Pengolahan Data

4.9.1 Tahap Pengolahan Data

1. *Editing*

Editing merupakan langkah untuk memeriksa kembali dan memperbaiki lembar kuisisioner. *Editing* dilakukan setelah data terkumpul.

2. *Coding*

Coding adalah mengubah data yang berbentuk kalimat menjadi angka atau bilangan. *Coding* dilakukan setelah data di edit atau di perbaiki. Pada penelitian ini di berikan kode antara lain:

a. Kode variabel responden:

Jenis kelamin

1) Laki-laki = 1

2) Perempuan = 2

b. Usia :

1) Umur 54-58 = 1

2) Umur 59-69 = 2

c. Kriteria nyeri kepala

1) Ringan = 1

2) Sedang = 2

3. *Data Entry* (Memasukkan Data)

Data yang diterima dari setiap responden dimasukkan ke dalam program komputer atau perangkat lunak berupa kode (angka atau

huruf). Proses entri data membutuhkan ketelitian orang yang memasukkannya. Jika tidak hati-hati akan bias.

4. *Tabulating*

Langkah selanjutnya adalah memasukkan data hasil penelitian ke dalam tabel sesuai kriteria dan memasukkan data tersebut ke dalam komputer untuk analisis statistik.

5. *Cleaning* (Pembersihan data)

Semua data yang dimasukkan harus diperiksa ulang untuk kemungkinan kesalahan kode, ketidaklengkapan, atau yang lain. Kemudian di lakukan pembetulan atau koreksi.

4.10 Teknik Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel yang diteliti meliputi karakteristik responden, variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian.

Untuk mengetahui normalitas data menggunakan *Uji Shapiro-Wilk*, distribusi data dikatakan normal apabila *P* value 0,05. Uji *Shapiro-Wilk* untuk uji normalitas ini digunakan bila banyaknya sampel < 50 . Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 23 orang sehingga sesuai jika memakai uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan data tersebut disajikan berbentuk tabel.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi nafas dalam. Analisa data ini akan dilakukan dengan menggunakan uji *Paired T-Test* antara lain:

- a. Data berskala interval/rasio
- b. Berdistribusi normal
- c. Data homogen

Berdasarkan salah satu syarat uji *Paired T-Test* tersebut, yaitu Data harus berdistribusi normal. Namun jika setelah dilakukan uji *Paired T-Test* dan menunjukkan hasil tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan uji *Wilcoxon*. Uji *Wilcoxon* merupakan uji *non parametric test*.

Syarat uji *Wilcoxon* antarlain :

- a. Pengukuran berulang
- b. Data sampel berdistribusi tidak normal
- c. Skala data interval/ordinal
- d. Data homogen

4.11 Etika Penelitian

Peneliti harus memperhatikan etika penelitian sebelum melakukan atau melakukan penelitian. Etika dalam penelitian tersebut dilakukan dengan cara :

1. Prinsip keadilan dan Keterbukaan (*Respect for justice aninclusiveness*)

Peneliti harus mempunyai prinsip kejujuran dan keterbukaan. Oleh karena itu, lingkungan penelitian harus disesuaikan dengan prinsip keterbukaan dengan memberikan gambaran tentang proses penelitian. Semua ini untuk memastikan bahwa semua responden menerima perlakuan dan manfaat yang sama, tanpa memandang jenis kelamin, agama, atau suku (Notoatmodjo, 2012).

2. Manfaat (*Benefit*)

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat dan khususnya bagi para responden. Dan penelitian harus berusaha untuk meminimalkan dampak negatif pada responden (Notoatmodjo, 2012).

3. Lembar persetujuan menjadi responden (*Informed Consent*)

Sebelum memulai penelitian, *informed consent* diberikan agar responden dapat memahami tujuan dan manfaat penelitian. Dalam hal persetujuan terlebih dahulu sebelum penelitian sebagai formulir persetujuan untuk menjadi responden dan harus menandatangani formulir persetujuan, dan jika ada responden yang memberikan persetujuan, hak responden harus dihormati.

4. Tanpa nama (*Anonymity*)

Tanpa nama yang dimaksud adalah peneliti tidak boleh mencantumkan nama asli responden, bisa di isi dengan inisial pada

lembar pengumpulan data. Dan responden mempunyai hak untuk data yang tidak ditulis identitasnya (Nursalam,2013).

5. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Responden mempunyai hak atas kerahasiaan data informasi. Dan peneliti juga harus menjamin kerahasiaan data responden. Pastinya data yang akan disajikan hanya yang tertentu saja (Nursalam, 2013).

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun. Desa Betek merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun. Struktur organisasi pada Desa Betek ini dipimpin oleh Kepala Desa dan dibantu oleh Perangkat Desa. Batas wilayah Desa betek sebelah utara adalah Desa Sumberejo, sebelah selatan adalah Desa Dempelan, sebelah timur adalah Desa Nglambangan, sebelah barat Desa Sendangrejo. Luas wilayah Desa Betek adalah 132,53 Ha.

5.2 Hasil Penelitian

5.2.1 Data Umum Responden

Data ini menyajikan karakteristik responden penderita Nyeri Kepala berdasarkan jenis kelamin dan usia.

1. Karakteristik Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden penderita Nyeri Kepala berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
1.	Laki-Laki	3	13%
2.	Perempuan	20	87%
Total		23	100%

Sumber: Data Primer, 2022.

Pada tabel 5.1 diperoleh hasil yaitu penderita nyeri kepala dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 3 (13%) dan penderita nyeri kepala dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 20 (87%).

2. Karakteristik Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Usia

Karakteristik responden penderita nyeri kepala berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Usia di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun

No	Usia (Tahun)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	54-58	12	52%
2.	59-69	11	48%
Total		23	100%

Sumber : Data Primer, 2022.

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa hasil distribusi usia responden didapatkan usia rata-rata 54-58 tahun.

3. Karakteristik Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Kriteria Nyeri Kepala

a. Karakteristik responden penderita nyeri kepala berdasarkan kriteria nyeri kepala pre dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Kriteria Nyeri Kepala Pre di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

No	Kriteria Nyeri Kepala Pre	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Ringan	5	22%
2.	Sedang	18	78%
Total		23	100%

Sumber: Data Primer, 2022.

Pada tabel 5.3 diperoleh hasil yaitu penderita nyeri kepala sebelum diberikan intervensi dengan kriteria ringan sebanyak 5 (22%) dan kriteria sedang sebanyak 18 (78%).

- b. Karakteristik responden penderita nyeri kepala berdasarkan kriteria nyeri kepala post dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Kriteria Nyeri Kepala Post di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

No	Kriteria Nyeri Kepala Post	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Ringan	22	96%
2.	Sedang	1	4%
Total		23	100%

Sumber: Data Primer, 2022.

Pada tabel 5.4 diperoleh hasil yaitu penderita nyeri kepala sesudah diberikan intervensi dengan kriteria ringan sebanyak 22 (96%) dan kriteria sedang sebanyak 1 (4%).

5.2.2 Data Khusus Responden

1. Skala Nyeri Kepala Responden Sebelum Dilakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam

Tabel 5.5 Distribusi Karakteristik Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Skala Nyeri Pre di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

Skala Nyeri Responden	N	Mean	Standart Deviasi	Min	Max
Skala Nyeri Pre	23	4.43	1.037	3	6

Sumber: Data Primer, 2022.

Pada tabel 5.5 menunjukkan bahwa skala nyeri sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam, responden memiliki skala nyeri dengan rata-rata 4.43. Responden dengan skalaterendah adalah skala 3 sedangkan responden dengan skala tertinggi adalah skala 6.

2. Skala Nyeri Kepala Responden Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam

Tabel 5.6 Distribusi Karakteristik Responden Penderita Nyeri Kepala Berdasarkan Skala Nyeri Post di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun

Skala Nyeri Responden	N	Mean	Standart Deviasi	Min	Max
Skala Nyeri Post	23	2.22	795	1	4

Sumber: Data Primer, 2022.

Pada tabel 5.6 menunjukkan bahwa skala nyeri sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam, responden memiliki skala nyeri dengan rata-rata 2.22. Responden dengan skala terendah adalah skala 1 sedangkan responden dengan skala tertinggi adalah skala 3.

3. Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji Shapiro-wilk terdapat hasil sesuai dengan tabel dibawah ini:

Tabel 5.7 Uji Normalitas Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi.

Tests of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
skala_nyeri_pre	.849	23	.003
skala_nyeri_post	.787	23	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas data tersebut peneliti menggunakan uji *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui normal atau tidak normal. Untuk data sig skala nyeri pre .003 dan skala nyeri post .000 hasil data diatas menunjukkan hasil berdistribusi tidak normal sehingga peneliti menggunakan uji alternatif yaitu uji *Wilcoxon*.

Tabel 5.8 Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi Sebelum dan Sesudah Perlakuan.

Skala Nyeri Responden	N	Mean	Standart Deviasi	Min	Max
Skala Nyeri Pre	23	4.43	1.037	3	6
Skala Nyeri Post	23	2.22	.795	1	4
Asymp. Sig	.000				

Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan uji Paired T-Test diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) maka uji normalitas Paired T-Test tidak terdistribusi normal. Maka peneliti menggunakan alternatif yaitu uji Wilcoxon dengan hasil nilai dapat diketahui hasil nilai $p = 0,000$ ($p = < 0,05$) maka H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

5.3 Pembahasan

5.3.1 Skala Nyeri Pada Penderita Nyeri Kepala Sebelum Dilakukan Relaksasi Nafas Dalam di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun

Berdasarkan hasil penelitian di desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun sebelum diberikan relaksasi nafas dalam didapatkan skala nyeri nilai mean didapatkan 4.43. Menurut data penelitian yang dilakukan peneliti sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam skala nyeri paling rendah yaitu skala 3 dan paling tinggi skala 6, di dalam penelitian ini terdapat 23 responden yang mengalami nyeri kepala. Beberapa responden mengatakan nyeri kepala saat kelelahan dan saat darah tinggi kambuh. Terasa seperti ditusuk-tusuk dan berat di kepala bagian belakang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin presentase terbanyak terjadi pada jenis kelamin perempuan yaitu 20 responden (87%) sedangkan laki-laki lebih sedikit menderita nyeri kepala yakni sebesar 3 responden (13%). Menurut penelitian ambang nyeri perempuan lebih besar atau lebih tinggi daripada laki-laki. Disisi lain jika emosi tidak disalurkan sama sekali justru menimbulkan stress hingga depresi yang berkembang menjadi penyebab nyeri kepala terus menerus.

Menurut (Aksona, 2021) Pada perempuan didapatkan bahwa hormon estrogen dan progesteron sangat berperan dalam sensitivitas nyeri pasien. Hormon estrogen diketahui memiliki efek pronosiseptif yang dapat merangsang proses sensitisasi sentral dan perifer. Hormon progesteron berpengaruh dalam penurunan ambang batas nyeri. Hal tersebut menunjukkan alasan mengapa perempuan cenderung lebih merasakan nyeri dibanding dengan laki-laki. Selain itu perempuan cenderung berlebihan dalam mengekspresikan nyeri dibanding laki-laki.

Berbagai macam cara dilakukan untuk mengurangi nyeri kepala. Ada yang menggunakan tehnik farmakologi dan nonfarmakologis. Banyak tehnik nonfarmakologis yang dilakukan untuk mengurangi nyeri. Tehnik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu terapi relaksasi yang mampu membuat tubuh menjadi tenang, sehingga nyeri kepala yang dialami pasien akan berkurang (Kurniasih Dwi, 2018). Rencana tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan memberikan atau mengajarkan cara mengontrol nyeri dengan cara

nonfarmakologi yaitu mengajarkan tehnik relaksasi nafas dalam (NANDA, 2015)

Berdasarkan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa nyeri kepala merupakan masalah yang sering dirasakan oleh penderita hipertensi dan dari hasil penelitian didapatkan perempuan yang sering mengalami nyeri kepala. Beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri kepala muncul yaitu salah satunya kelelahan saat bekerja dan bisa terjadi saat tekanan darah tinggi kambuh.

5.3.2 Skala Nyeri Pada Penderita Nyeri Kepala Sesudah Dilakukan Relaksasi Nafas Dalam di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun

Berdasarkan hasil penelitian pada 23 responden dengan nyeri kepala menunjukkan bahwa skala nyeri kepala sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam adalah nilai mean 2.22 dengan nilai paling tinggi yaitu skala 4 dan paling rendah yaitu skala 1. Tingkat respon penderita sebelum dilakukan terapi yaitu menyeringai menahan nyeri kepala dan sesudah diberikan terapi respon penderita lebih tenang dan menunjukkan skala nyeri menurun. Skala nyeri responden menurun karena diberikan terapi relaksasi nafas dalam. Responden yang terlibat dalam penelitian ini berusia 54-69 tahun. Usia dapat mengubah persepsi dan pengalaman nyeri seseorang, semakin bertambah usianya semakin berat nyeri kepala yang diderita atau semakin lama penurunan tingkat nyerinya.

Usia merupakan variabel yang penting mempengaruhi nyeri, khususnya pada orang dewasa sampai lansia. Cara bereaksi lansia dengan

orang yang lebih muda berbeda ini dikarenakan individu lansia mempunyai metabolisme yang lambat dan rasio lemak tubuh terhadap massa otot lebih besar dibandingkan individu berusia lebih muda persepsi sensori stimulus nyeri pada lansia mungkin mengalami penurunan sebagai akibat perubahan patologis (Saleh Rosmiati,Pratikwo Suryo, dkk. 2022).

Nyeri kepala disebabkan karena adanya kerusakan pada jaringan sebagai salah satu ciri penyakit. Biasanya responden mengeluh nyeri kepala saat kecapekan dalam beraktifitas atau saat tekanan darah naik, maka dari itu di berikan terapi alternatif yaitu relaksasi nafas dalam. Terapi relaksasi nafas dalam merupakan pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama, dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik nafas. Untuk mengurangi intensitas nyeri kepala pada penderita Hipertensi. Dengan cara Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan 1, 2, 3. Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan rileks. Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali.Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan. Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks.Usahakan agar tetap konsentrasi. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga benar-benar rileks. Ulangi selama 15 menit, dan selingi istirahat singkat setiap 5 kali pernafasan. Saat pemberian terapi relaksasi nafas dalam respon pada penderita hipertensi dengan nyeri kepala menunjukkan ekspresi nyeri berkurang, merasa rileks, dan lebih tenang.

Menurut Syiddatul (2017) mengatakan nyeri kepala pada penderita hipertensi disebabkan karena adanya peningkatan tekanan darah tinggi, hal itu disebabkan karena adanya penyumbatan pada sistem peredaran darah baik di jantung atau pembuluh darah yang lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam responden menunjukkan respon lebih tenang, terlihat tidak menahan rasa nyeri kepala dan skala nyeri menurun, skala nyeri paling rendah yaitu skala 4 dan skala nyeri paling tinggi yaitu skala 1. Penurunan skala nyeri di sebabkan beberapa hal yaitu dilakukan terapi relaksasi nafas dalam selama 4 hari serta tergantung tingkat skala nyeri, konsentrasi dan ketenangan responden. Sedangkan responden yang mengalami sedikit penurunan skala nyeri dinilai kurang kooperatif saat terapi dilakukan. Dan juga dikarenakan dari tekanan darah yang masih tinggi.

Uraian diatas peneliti berpendapat bahwa dilakukan terapi relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas skala nyeri kepala pada penderita hipertensi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan melakukan relaksasi nafas dalam setiap nyeri kepala kambuh.

5.3.3 Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun

Berdasarkan data tabel 5.8 hasil analisa penderita hipertensi yang mengalami nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan intervensi relaksasi nafas dalam nilai 23 dan berarti semua responden mengalami nyeri kepala. Uji statistic *Wilcoxon Rank Test* menunjukkan nilai p nyeri =

$0,000 < \alpha = 0,05$, hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya ada pengaruh yang signifikan relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

Tehnik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri kepala dan juga dapat meningkatkan ventilasi paru, meningkatkan oksigenasi darah, mengatur frekuensi pola nafas, menurunkan kecemasan, meningkatkan relaksasi otot, serta mengurangi nyeri kepala pada penderita hipertensi. Mudah dilakukan dan diterapkan setiap hari tidak perlu alat relaksasi yang melibatkan senam otot sehingga mudah dilakukan kapan saja atau sewaktu waktu. Tehnik relaksasi nafas dalam adalah pernafasan abdomen dengan frekuensi lambat atau perlahan, berirama, dan nyaman yang dilakukan dengan memejamkan mata (Setyoadi&Kusharyadi, 2011).

Dalam penelitian sebelumnya dilakukan oleh Susana Nurtanti dkk (2017) diketahui bahwa sebagian besar nyeri yang dialami oleh 2 responden adalah nyeri sedang dengan skala 4-6 (nyeri sedang). Setelah diberikan terapi relaksasi nafas dalam ini turun menjadi 3-4 (nyeri ringan). Dari hasil observasi ada pengaruh dari pemberian terapi tehnik relaksasi nafas dalam untuk menurunkan nyeri pada penderita hipertensi.

Berdasarkan analisis penelitian dari hasil uji diatas menunjukkan bahwa relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri kepala pada penderita hipertensi karena teknik ini efektif dan dapat menurunkan denyut jantung, tekanan darah, mengurangi tension headache, menurunkan ketegangan otot. Dan dengan cara yang mudah dan dapat dilakukan

dimana saja dan kapan saja, responden melakukan dengan cara nafas dalam, menahan inspirasi secara maksimal dan menghembuskan nafas secara perlahan (Nurman, 2017)

Dari uraian diatas peneliti berpendapat bahwa ada pengaruh sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun. Hal ini dikarenakan pada saat pemberian terapi relaksasi nafas dalam respon pada penderita hipertensi dengan nyeri kepala menunjukkan ekspresi nyeri berkurang, merasa rileks, dan lebih tenang sehingga relaksasi nafas dalam berpengaruh mengurangi skala nyeri kepala. Selain itu responden bisa menerapkan terapi relaksasi nafas dalam ini karena dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja serta tidak membutuhkan biaya apapun.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi Di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun.

1. Sebagian besar skala Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun sebelum diberikan terapi relaksasi nafas dalam rata-rata 4.43.
2. Sebagian besar skala Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun sesudah diberikan terapi relaksasi nafas dalam rata-rata 2.22.
3. Terdapat pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap nyeri kepala pada penderita hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun dengan nilai p value = 0,000 <0,05.

6.2 Saran

1. Bagi Penderita Hipertensi dengan Nyeri Kepala di Desa Betek

Hasil penelitian ini dapat sebagai acuan pengobatan alternatif tehnik relaksasi nafas dalam untuk menurunkan skala nyeri kepala diharapkan untuk dilanjutkan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini selayaknya digunakan sebagai bahan kepustakaan, sehingga dapat digunakan sebagai media acuan untuk penelitian selanjutnya mengenai terapi yang mampu menurunkan skala nyeri kepala pada penderita hipertensi.

3. Bagi Puskesmas Dimong

Kesimpulan dari hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi Puskesmas Dimong untuk menjadi bahan edukasi yang baik dan benar bagi penderita hipertensi yang mengalami nyeri kepala.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai spesifikasi pemicu terjadinya nyeri kepala pada hipertensi dan metode lain yang dapat menurunkan skala nyeri pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dr. Marliani Lili, Dan H. Tantan S. 2007. *100 Question Answer Hipertensi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo https://www.google.co.id/books/edition/100_Questions_Answers_Hipertensi/4fwopdye5ggc?hl=id&gbpv=1&dq=Nyeri+Kepala+Hipertensi&printsec=frontcover
- Dwi Kunia, Dan Astuti Yuni. 2018. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam untuk Mengatasi Nyeri Kepala: Studi Kasus di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Sumber Waras Jakarta Barat. *Jurnal*. Email: Y2astuti@Akpersumberwaras.ac.id
- Fernalia, Wiwik Priyanti, Dkk. 2019. Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. *Malahayati Nursing Journal* :Manuju.
- Hendro. 2017. Penerapan Terapi Relaksasi Deep Breathing Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparotomi di RSUD Kota Kendari.
- I Kadek Riyandi Pranadiva Mardana, Dan Dr. Tjahya Aryasa EM., Sp.An. 2017. Penilaian Nyeri. *Skripsi*. Smf/Bagian Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Rsup Sanglah Denpasar.
- Kemkes. 2021. Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung, Gagal Ginjal, dan Stroke. Jakarta. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20210506/3137700/hipertensi-penyebab-utama-penyakit-jantung-gagal-ginjal-dan-stroke/>
- Mulyadi. 2015. Efektifitas Relaksasi Nafas Dalam Pada Pasien Hipertensi dengan Gejala Nyeri Kepala di Puskesmas Baki Sukoharjo.
- Mulyanto, J. Dkk. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis Untuk Hasil yang Diharapkan*. Indonesia: CV. Pentasada Media Edukasi.
- Nurarif, A. H. & Kusuma, H. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC. Edisi Revi*. Jogjakarta: Mediacion Publishing.
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

- Nurtanti, dan Puspitaningrum. 2017. *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam untuk Mengurangi Nyeri Kepala Pada penderita Hipertensi*. Jogjakarta: Medication Publisng
- Potter &Ferry. 2010. *Fundamentals OfNursing Buku 2 Edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter PA, & Perry AG. 2010. *Fundamentals Of Nursing Buku 2 Edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.
- Rosmiati Saleh, Suryo Pratikwo, dkk. 2020. Pengelolaan Keperawatan Keluarga Ny. R dan Ny. U dengan Nyeri Kepala Hipertensi di Kota Pekalongan. *Jurnal Lintas Keperawatan* : Pekalongan.
- Tomy N.U. 2017. Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Lansia dengan Rheumatoid Arthritis.Studi di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Jombang. *Skripsi*. Jombang.
- WHO. 2019. *Hypertension*. World Health Organization. Available At: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- Yanti Anggrainini. 2020. Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Jakarta. *Jurnal JKFT*: Universitas Muhamadiyah Tangerang.
- Yudiyanta, Novita. 2015. *Assessment Nyeri*. Patient Comfort Assessment Guide.

Lampiran 1

SURAT IZIN PENGAMBILAN DATA AWAL



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
PRODI SI KEPERAWATAN**

Kampus : Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun Telp./Fax (0351) 491947
AKREDITASI BAN PT NO. 383/SK/BAN-PT/Akred/PT/V/2015
website : www.stikes-bhm.ac.id

Nomor : 129 /STIKES/BHM/U/ 11/ 2021
Lampiran : -
Perihal : Izin Pengambilan Data Awal

Kepada Yth :
Kepala UPT Puskesmas Dimong
di -
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

Sebagai salah satu persyaratan Akademik untuk mendapat gelar Sarjana Keperawatan (S. Kep), maka setiap mahasiswa Ilmu Kesehatan Program Studi S1 Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang akan menyelesaikan studinya diharuskan menyusun sebuah Skripsi. Untuk tujuan tersebut diatas, kami mohon bantuan dan kerja sama Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin pengambilan data awal sebagai kelengkapan data penelitian kepada :

Nama Mahasiswa : Nurul Khasanah
NIM : 201802033
Semester : 7 (Tujuh)
Data yg dibutuhkan : Data jumlah pasien hipertensi di puskesmas dimong
Judul : Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi Di Desa Sirapan Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun
Pembimbing : 1 : Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes
2 : Kartika, S.Kep., Ns., M.K.M

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Madiun, 22 November 2021
Ketua

Zaenal Abidin
Zaenal Abidin, SKM., M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

Lampiran 2

SURAT IZIN PENELITIAN



**PEMERINTAH KABUPATEN MADIUN
KECAMATAN MADIUN
DESA BETEK**

Jl. Lapangan No. 01 Kode Pos 63151

SURAT KETERANGAN

Nomor : 402/ 26 /402.409.04/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa Betek, Kecamatan Madiun, Kabupaten Madiun menerangkan bahwa :

Nama : NURUL KHASANAH
NIM : 201802033
Jurusan/ Program : S1 Keperawatan

Berdasarkan surat permohonan penelitian saudara, Nomor : 173/STIKES/BHM/U/III//2022 tanggal 22 Maret 2022, Mengizinkan Mahasiswa tersebut di atas mengadakan penelitian di Desa kami dengan judul : Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi Di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun” yang di laksanakan pada tanggal 04 April-31 Mei 2022.

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Madiun, 13 April 2022

Kepala Desa Betek



SURAT SELESAI PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN MADIUN
KECAMATAN MADIUN
DESA BETEK
Jl. Raya Lapangan No. 01
BETEK 63151

SURAT KETERANGAN

Nomor : 470 / 1044 / 402.409.04 / 2022

I. Yang bertanda tangan di bawah ini :

- a. N a m a : SAPTO HARI PRAMONO
b. Jabatan : Kepala Desa Betek

Dengan ini menerangkan bahwa :

- a. N a m a : NURUL KHASANAH
b. Tempat, Tanggal Lahir : MADIUN, 07 AGUSTUS 2000
c. Jenis Kelamin : Perempuan
d. Pekerjaan : MAHASISWA
e. Agama : ISLAM
f. Status Perkawinan : BELUM KAWIN
g. Nomor KTP : 3519084708000001
h. Alamat : Ds. SIRAPAN RT.13 RW.04 KEC/KAB. MADIUN

Kami selaku Kepala Desa Betek menyatakan bahwa orang tersebut benar-benar sudah selesai melakukan penelitian di Desa Betek dengan Judul " PENGARUH RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP NYERI KEPALA PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA BETEK KECAMATAN MADIUN KABUPATEN MADIUN"

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Betek, 01 Juli 2022

Tanda tangan yang berhak

NURUL KHASANAH



SAPTO HARI PRAMONO

06 200312 1 004

Lampiran 4

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada

Yth. Calon Responden

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertandatangan di bawah ini adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun,

Nama : Nurul Khasanah

NIM : 201802033

Bermaksud melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun”. Sehubungan dengan judul penelitian diatas peneliti memohon anda untuk memberikan jawaban atas pertanyaan yang saya ajukan dengan jujur apa adanya sesuai kondisi atau keadaan anda, semua data yang di peroleh oleh peneliti akan di rahasiakan. Atas perhatian dan kerjasama yang saudara berikan dan ketersediaan dalam berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini, saya menyampaikan terimakasih.

Madiun, 2022
Hormat Saya,

Nurul Khasanah
NIM : 201802033

Lampiran 5

INFORMED CONSENT **(Persetujuan Menjadi Responden)**

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Memberikan persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian “Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Betek Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun”

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan, dengan catatan apabila sewaktu-waktu saya merasa dirugikan dalam bentuk hal apapun, maka saya dapat mengundurkan diri tanpa sanksi apapun.

Peneliti,


Madiun, 2022
Responden,

Nurul Khasanah
NIM : 201802033

(.....)

Lampiran 6

Standar Operasional Prosedur Relaksasi Nafas Dalam untuk Nyeri Kepala

		STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK NYERI KEPALA
I.	Pengertian	<p>Terapi relaksasi nafas dalam merupakan pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama, dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik nafas. Ada tiga hal yang utama dalam teknik relaksasi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan pasien dengan tepat 2. Pikiran beristirahat 3. Lingkungan yang tenang
II.	Tujuan	Untuk mengurangi intensitas nyeri kepala pada penderita Hipertensi.
III.	Indikasi	Pasien nyeri kepala pada penderita Hipertensi.
IV.	Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tahap prainteraksi <ol style="list-style-type: none"> a. Menyiapkan alat/Lembar pengukuran nyeri 2. Tahap orientasi <ol style="list-style-type: none"> a. Memberikan salam terapeutik b. Validasi kondisi pasien c. Menjelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan kepada pasien 3. Tahap kerja <ol style="list-style-type: none"> a. Memberi kesempatan kepada pasien untuk bertanya bila ada sesuatu yang kurang dipahami/jelas b. Ciptakan lingkungan yang tenang. c. Usahakan tetap rileks dan tenang. d. Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan 1, 2, 3. e. Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstremitas atas dan bawah rileks. f. Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali. g. Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan. h. Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks. i. Usahakan agar tetap konsentrasi. j. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga benar-

		<p>benar rileks.</p> <ul style="list-style-type: none">k. Ulangi selama 15 menit, dan selingi istirahat singkat setiap 5 kali pernafasan.l. Instruksikan pasien untuk mengulangi teknik-teknik ini apa bila rasa nyeri kembali lagi.m. Setelah pasien merasakan ketenangan, minta pasien untuk melakukan secara mandiri. <p>4. Tahap terminasi</p> <ul style="list-style-type: none">a. Evaluasi hasil kegiatanb. Lakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnyac. Akhiri kegiatan dengan baik <p>5. Dokumentasi</p> <ul style="list-style-type: none">a. Catat waktu pelaksanaan tindakanb. Catat respon pasien
--	--	---

Lampiran 7

LEMBAR PENGUKURAN SKALA NYERI MENGGUNAKAN NUMERIC RATING SCALE

Pengukuran nyeri pre-test (sebelum dilakukan teknik Relaksasi Nafas Dalam)

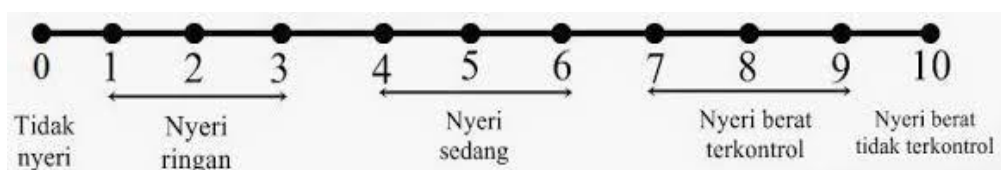
A. Data Demografi Responden

Nama (Inisial) :
Umur :
Jenis Kelamin :
Nyeri di bagian :
1. P :
2. Q :
3. R :
4. S :
5. T :

B. Petunjuk Deskriptif

Untuk pengumpulan data terdapat penilaian nyeri PQRST, yaitu P : Preventif yang menunjukkan, Q : Quality untuk kualitas nyeri yang di rasakan, R : Regio untuk daerah/lokasi nyeri, S : Skala yang dirasakan dengan bantuan instrumen pain rating scale, T : Time untuk lama rasa nyeri yang dirasakan.

Dibawah ini contoh skala pengukuran nyeri yang berbentuk garis horizontal yang menunjukkan penilaian deskriptif :



Keterangan :

- 0 : Tidak ada rasa nyeri/normal.
- 1 : Nyeri hampir tidak terasa (sangat ringan) seperti gigitan nyamuk.
- 2 : Tidak menyenangkan (nyeri ringan) seperti dicubit.
- 3 : Bisa di toleransi (nyeri sanagat terasa) seperti ditonjok bagian wajah atau disuntik.
- 4 : Menyedihkan (kuat,nyeri yang dalam) seperti sakit gigi dan nyeri di sengat tawon.
- 5 : Sangat menyedihkan (kuat,nyeri yang dalam) seperti terkilir,keseleo.
- 6 : Intens (kuat,dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya mempengaruhi salah satu dari panca indera) menyebabkan tidak fokus dan komunikasi terganggu.
- 7 : Sangat intens (kuat,dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat) dan merasakan rasa nyeri yang menyebabkan tidak bisa berkomunikasi dengan baik dan tidak mampu melakukan perawatan diri.
- 8 : Benar-benar mengerikan (nyeri yang begitu kuat) sehingga penderita tidaka dapat berfikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika nyeri datang dan berlangsung lama.
- 9 : Menyiksa tak tertahan (nyeri yang begitu kuat) sehingga si penderita tidak bisa mentoleransinya dan ingin menghilangkan nyerinya bagaimanapun caranya tanpa peduli dengan efek samping atau resikonya.
- 10 : Sakit yang tidak terbayangkan dan tidak dapat di ungkapkan (nyeri begitu kuat sampai tidak sadarkan diri).

Lampiran 8

LEMBAR PENGUKURAN SKALA NYERI MENGGUNAKAN NUMERIC RATING SCALE

Pengukuran nyeri post-test (sebelum dilakukan teknik Relaksasi Nafas Dalam)

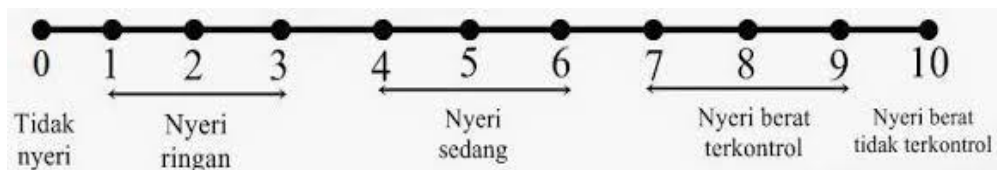
A. Data Demografi Responden

Nama (Inisial) :
Umur :
Jenis Kelamin :
Nyeri di bagian :
1. P :
2. Q :
3. R :
4. S :
5. T :

B. Petunjuk Deskriptif

Untuk pengumpulan data terdapat penilaian nyeri PQRST, yaitu P : Preventif yang menunjukkan, Q : Quality untuk kualitas nyeri yang di rasakan, R : Regio untuk daerah/lokasi nyeri, S : Skala yang dirasakan dengan bantuan instrumen pain rating scale, T : Time untuk lama rasa nyeri yang dirasakan.

Dibawah ini contoh skala pengukuran nyeri yang berbentuk garis horizontal yang menunjukkan penilaian deskriptif :



Keterangan :

- 0 : Tidak ada rasa nyeri/normal.
- 1 : Nyeri hampir tidak terasa (sangat ringan) seperti gigitan nyamuk.
- 2 : Tidak menyenangkan (nyeri ringan) seperti dicubit.
- 3 : Bisa di toleransi (nyeri sanagat terasa) seperti ditonjok bagian wajah atau disuntik.
- 4 : Menyedihkan (kuat,nyeri yang dalam) seperti sakit gigi dan nyeri di sengat tawon.
- 5 : Sangat menyedihkan (kuat,nyeri yang dalam) seperti terkilir,keseleo.
- 6 : Intens (kuat,dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya mempengaruhi salah satu dari panca indera) menyebabkan tidak fokus dan komunikasi terganggu.
- 7 : Sangat intens (kuat,dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat) dan merasakan rasa nyeri yang menyebabkan tidak bisa berkomunikasi dengan baik dan tidak mampu melakukan perawatan diri.
- 8 : Benar-benar mengerikan (nyeri yang begitu kuat) sehingga penderita tidaka dapat berfikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika nyeri datang dan berlangsung lama.
- 9 : Menyiksa tak tertahan (nyeri yang begitu kuat) sehingga si penderita tidak bisa mentoleransinya dan ingin menghilangkan nyerinya bagaimanapun caranya tanpa peduli dengan efek samping atau resikonya.
- 10 : Sakit yang tidak terbayangkan dan tidak dapat di ungkapkan (nyeri begitu kuat sampai tidak sadarkan diri).

Lampiran 9

LEMBAR OBSERVASI PRE DAN POST INTERVENSI

No	Nama Responden	Terapi Relaksasi Nafas Dalam		Skala Nyeri	
		Pre	Post	Pre	Post
1.	Ny.S	Sedang	Ringan	5	3
2.	Ny.S	Sedang	Ringan	4	2
3.	Ny.S	Sedang	Ringan	4	3
4.	Ny.I	Sedang	Ringan	5	3
5.	Ny.S	Sedang	Ringan	4	2
6.	Ny.S	Sedang	Ringan	5	3
7.	Ny.S	Sedang	Ringan	6	3
8.	Ny.P	Sedang	Ringan	5	3
9.	Tn. S	Sedang	Ringan	4	2
10.	Ny. J	Sedang	Ringan	4	3
11.	Ny.S	Sedang	Ringan	5	2
12.	Ny.S	Ringan	Ringan	3	1
13.	Ny.Y	Sedang	Ringan	4	2
14.	Ny.S	Ringan	Ringan	3	2
15.	Tn. S	Sedang	Ringan	4	2
16.	Ny.P	Sedang	Sedang	6	4
17.	Ny.K	Ringan	Ringan	3	2
18.	Tn. K	Sedang	Ringan	5	3
19.	Ny.D	Ringan	Ringan	3	1
20.	Ny.R	Sedang	Ringan	5	3
21.	Ny.S	Sedang	Ringan	6	3
22.	Ny.K	Ringan	Ringan	3	1
23.	Ny.P	Sedang	Ringan	4	2

Lampiran 10

TABULASI TINGKAT NYERI KEPALA (PRE)

No	Nama	Observasi				
		P	Q	R	S	T
1	Ny. S	Kecapekan, Terlalu banyak pikiran, TD tinggi.	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri bagian kepala belakang	Skala 5	Nyeri hilang timbul
2	Ny. S	Kelelahan, banyak pikiran, TD naik	Kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala sebelah kiri	Skala 4	Nyeri hilang timbul
3	Ny. S	Kecapekan, Banyak pikiran, TD naik	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 4	Nyeri hilang timbul
4	Ny. I	Kecapekan, pikiran, pola makan tidak teratur, TD naik	Kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala di sebelah kanan dan belakang	Skala 5	Nyeri hilang timbul
5	Ny. S	Kecapekan, kurang tidur, TD naik	Nyeri kepala terasa berat ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan	Skala 4	Nyeri hilang timbul
6	Ny. S	Kelelahan, dan TD naik	Nyeri terasa ditusuk-tusuk dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian belakang	Skala 5	Nyeri hilang timbul
7	Ny. S	Kelelahan, banyak pikiran, TD naik	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 6	Nyeri hilang timbul
8	Ny. P	Kecapekan, Banyak pikiran, TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan	Skala 5	Nyeri hilang timbul

9	Tn. S	Kecapekan dan TD naik	Nyeri terasa ditusuk-tusuk dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 4	Nyeri hilang timbul
10	Ny. J	Kelelahan,banyak pikiran,TD naik	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kanan	Skala 4	Nyeri hilang timbul
11	Ny. S	Kecapekan dan TD naik	Nyeri terasa ditusuk-tusuk dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian kanan, kiri serta belakang	Skala 5	Nyeri hilang timbul
12	Ny. S	Kecapekan dan TD naik	Nyeri terasa ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan kanan	Skala 3	Nyeri hilang timbul
13	Ny. Y	Kecapekan dan TD naik	Nyeri kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian kanan dan kiri	Skala 4	Nyeri hilang timbul
14	Ny. S	Kelelahan, stres dan TD naik	Nyeri kepala terasa ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan kiri	Skala 3	Nyeri hilang timbul
15	Tn. S	Kecapekan,Banyak pikiran,TD tinggi	Nyeri kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 4	Nyeri hilang timbul
16	Ny. P	Kecapekan,Banyak pikiran dan TD tinggi	Nyeri kepala seperti berputar-putar dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 6	Nyeri hilang timbul
17	Ny. K	Kecapekan dan darah tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 3	Nyeri hilang timbul
18	Tn. K	Kecapekan,Banyak pikiran dan TD tinggi	Kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan	Skala 5	Nyeri hilang timbul
19	Ny. D	Kecapekan dan TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian belakang	Skala 3	Nyeri hilang timbul
20	Ny. R	Banyak pikiran dan TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 5	Nyeri hilang timbul

21	Ny. S	Kecapekan dan TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 6	Nyeri hilang timbul
22	Ny. K	Kecapekan dan TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 3	Nyeri hilang timbul
23	Ny. P	Kelelahan, banyak pikiran dan TD naik	Nyeri kepala seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 4	Nyeri hilang timbul

Lampiran 11

TABULASI TINGKAT NYERI KEPALA (POST)

No	Nama	Observasi				
		P	Q	R	S	T
1	Ny. S	Kecapekan, Terlalu banyak pikiran, TD tinggi.	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri bagian kepala belakang	Skala 5	Nyeri hilang timbul
2	Ny. S	Kelelahan, banyak pikiran, TD naik	Kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala sebelah kiri	Skala 4	Nyeri hilang timbul
3	Ny. S	Kecapekan, Banyak pikiran, TD naik	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 4	Nyeri hilang timbul
4	Ny. I	Kecapekan, pikiran, pola makan tidak teratur, TD naik	Kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala di sebelah kanan dan belakang	Skala 5	Nyeri hilang timbul
5	Ny. S	Kecapekan, kurang tidur, TD naik	Nyeri kepala terasa berat ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan	Skala 4	Nyeri hilang timbul
6	Ny. S	Kelelahan, dan TD naik	Nyeri terasa ditusuk-tusuk dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian belakang	Skala 5	Nyeri hilang timbul

7	Ny. S	Kelelahan,banyak pikiran,TD naik	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 6	Nyeri hilang timbul
8	Ny. P	Kecapekan,Banyak pikiran,TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan	Skala 5	Nyeri hilang timbul
9	Tn. S	Kecapekan dan TD naik	Nyeri terasa ditusuk-tusuk dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 4	Nyeri hilang timbul
10	Ny. J	Kelelahan,banyak pikiran,TD naik	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kanan	Skala 4	Nyeri hilang timbul
11	Ny. S	Kecapekan dan TD naik	Nyeri terasa ditusuk-tusuk dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian kanan, kiri serta belakang	Skala 5	Nyeri hilang timbul
12	Ny. S	Kecapekan dan TD naik	Nyeri terasa ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan kanan	Skala 3	Nyeri hilang timbul
13	Ny. Y	Kecapekan dan TD naik	Nyeri kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian kanan dan kiri	Skala 4	Nyeri hilang timbul
14	Ny. S	Kelelahan, stres dan TD naik	Nyeri kepala terasa ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian depan kiri	Skala 3	Nyeri hilang timbul
15	Tn. S	Kecapekan,Banyak pikiran,TD tinggi	Nyeri kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 4	Nyeri hilang timbul

16	Ny. P	Kecapekan, Banyak pikiran dan TD tinggi	Nyeri kepala seperti berputar-putar dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 6	Nyeri hilang timbul
17	Ny. K	Kecapekan dan darah tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 3	Nyeri hilang timbul
18	Tn. K	Kecapekan, Banyak pikiran dan TD tinggi	Kepala terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan	Skala 5	Nyeri hilang timbul
19	Ny. D	Kecapekan dan TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian belakang	Skala 3	Nyeri hilang timbul
20	Ny. R	Banyak pikiran dan TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 5	Nyeri hilang timbul
21	Ny. S	Kecapekan dan TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk dan terasa berat	Lokasi nyeri kepala bagian depan dan belakang	Skala 6	Nyeri hilang timbul
22	Ny. K	Kecapekan dan TD tinggi	Nyeri seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 3	Nyeri hilang timbul
23	Ny. P	Kelelahan, banyak pikiran dan TD naik	Nyeri kepala seperti ditusuk-tusuk	Lokasi nyeri kepala bagian kiri	Skala 4	Nyeri hilang timbul

Lampiran 12

TABULASI NYERI KEPALA PRE TEST DAN POST TEST

No	Nama Inisial	Usia	Jenis Kelamin	TD	Nyeri		Perubahan Pre-Post	Terapi
					Pre	Post		
1	Ny. S	65 tahun	P	160/90 mm/Hg	5	3	-2	Relaksasi Nafas Dalam
2	Ny.S	63 tahun	P	150/70 mm/Hg	4	2	-2	Relaksasi Nafas Dalam
3	Ny. S	55 tahun	P	140/70 mm/Hg	4	3	-1	Relaksasi Nafas Dalam
4	Ny. I	57 tahun	P	140/90 mm/Hg	5	3	-2	Relaksasi Nafas Dalam
5	Ny.S	54 tahun	P	150/70 mm/Hg	4	2	-2	Relaksasi Nafas Dalam
6	Ny.S	59 tahun	P	140/70 mm/Hg	5	3	-2	Relaksasi Nafas Dalam
7	Ny.S	65 tahun	P	160/70 mm/Hg	6	3	-3	Relaksasi Nafas Dalam
8	Ny.P	58 tahun	P	140/60 mm/Hg	5	3	-2	Relaksasi Nafas Dalam
9	Tn.S	54 tahun	L	140/70 mm/Hg	4	2	-2	Relaksasi Nafas Dalam
10	Ny.J	56 tahun	P	150/70 mm/Hg	4	3	-1	Relaksasi Nafas Dalam
11	Ny.S	59 tahun	P	150/90 mm/Hg	5	2	-3	Relaksasi Nafas Dalam
12	Ny.S	59 tahun	P	140/60 mm/Hg	3	1	-2	Relaksasi Nafas Dalam
13	Ny.Y	56 tahun	P	150/70 mm/Hg	4	2	-2	Relaksasi Nafas Dalam
14	Ny.S	60 tahun	P	160/40 mm/Hg	3	2	-1	Relaksasi Nafas Dalam
15	Tn.S	59 tahun	L	150/70 mm/Hg	4	2	-2	Relaksasi Nafas Dalam
16	Ny.P	62 tahun	P	150/90 mm/Hg	6	4	-3	Relaksasi Nafas Dalam
17	Ny.K	55 tahun	P	140/70 mm/Hg	3	2	-1	Relaksasi Nafas Dalam
18	Tn.K	63 tahun	L	140/40 mm/Hg	5	3	-2	Relaksasi Nafas Dalam
19	Ny.D	55 tahun	P	150/90 mm/Hg	3	1	-2	Relaksasi Nafas Dalam
20	Ny.R	57 tahun	P	160/60 mm/Hg	5	3	-2	Relaksasi Nafas Dalam
21	Ny.S	60 tahun	P	150/90 mm/Hg	6	3	-3	Relaksasi Nafas Dalam
22	Ny.K	56 tahun	P	140/70 mm/Hg	3	1	-2	Relaksasi Nafas Dalam
23	Ny.P	57 tahun	P	140/70 mm/Hg	4	2	-2	Relaksasi Nafas Dalam

Lampiran 13

HASIL UJI SPSS

A. Data Umum Responden

Jenis kelamin responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	3	13.0	13.0	13.0
	perempuan	20	87.0	87.0	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	54-58	12	52.2	52.2	52.2
Valid	59-69	11	47.8	47.8	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

Nyeri_Kepala_pre

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Ringan	5	21.7	21.7	21.7
Valid	Sedang	18	78.3	78.3	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

Nyeri_Kepala_post

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Ringan	22	95.7	95.7	95.7
Valid	Sedang	1	4.3	4.3	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

B. Data Khusus Responden

		Statistics	
		skala_nyeri_ post	skala_nyeri_ pre
N	Valid	23	23
	Missing	0	0
Mean		2.26	4.43
Std. Error of Mean		.180	.216
Median		2.29 ^a	4.50 ^a
Mode		3	5
Std. Deviation		.864	1.037
Variance		.747	1.075
Skewness		-.098	-.212
Std. Error of Skewness		.481	.481
Kurtosis		-.834	-1.152
Std. Error of Kurtosis		.935	.935
Range		3	3
Minimum		1	3
Maximum		4	6
Sum		52	102
Percentiles	25	1.50 ^b	3.55 ^b
	50	2.29	4.50
	75	2.97	5.35

a. Calculated from grouped data.

C. Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
skala_nyeri_pre	23	100.0%	0	0.0%	23	100.0%
skala_nyeri_post	23	100.0%	0	0.0%	23	100.0%

Tests of Normality

Kolmogorov-Smirnov^a

Shapiro-Wilk

	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
skala_nyeri_pre	.272	23	.000	.849	23	.003
skala_nyeri_pos	.272	23	.000	.787	23	.000

D. Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
skala_nyeri_post - skala_nyeri_pre	Negative Ranks	23 ^a	12.00	276.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	23		

- a. skala_nyeri_post < skala_nyeri_pre
b. skala_nyeri_post > skala_nyeri_pre
c. skala_nyeri_post = skala_nyeri_pre

Test Statistics ^a	
	skala_nyeri_post - skala_nyeri_pre
Z	-4.416 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on positive ranks.	

Sign Test

		N
skala_nyeri_post - skala_nyeri_pre	Negative Differences ^a	23
	Positive Differences ^b	0
	Ties ^c	0
	Total	23

- a. skala_nyeri_post < skala_nyeri_pre
b. skala_nyeri_post > skala_nyeri_pre
c. skala_nyeri_post = skala_nyeri_pre

Test Statistics^a

	skala_nyeri_post - skala_nyeri_pre
Exact Sig. (2- tailed)	.000 ^b
a. Sign Test	
b. Binomial distribution used.	

Lampiran 14

DOKUMENTASI PENELITIAN



Lampiran 15

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

No	Kegiatan	2021		2022								
		Nov	Des	Jan	Feb	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agust	
1	Pembuatan dan konsultasi judul											
2	Penyusunan proposal											
3	Bimbingan proposal											
4	Ujian proposal											
5	Revisi proposal											
6	Pengurusan izin penelitian											
7	Pengambilan data penelitian											
8	Penyusunan dan konsultasi skripsi											
9	Ujian skripsi											

Lampiran 16

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : NURUL KHASANAH
 NIM : 201802033
 Judul : Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi
 Pembimbing 1 : Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes
 Pembimbing 2 : Kartika, S.Kep., Ns., M.K.M

PEMBIMBING 1				
NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
	18/2021	Acc sesuai penelitian	lanjutan bab I.	[Signature]
	25/2021	Bab I.	Revisi m, s, k, s.	[Signature]
	2/2022	Bab I.	Studi pendahuluan. - Lanjutkan bab II.	[Signature]
	23/2021	Bab II.	Revisi per gambaran solusi hasil Alabony lanjutkan bab 4.	[Signature]
	8/2021	Bab II, IV.	Bab II. carikan sebanyak Bab II papurasi, tanggal. kriteria, D.O. uji hipotesis. Revisi sesuai masukan.	[Signature]
	14/2022	Bab IV	Revisi sesuai arahan pengantar penyimpulan data.	[Signature]

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR				
***** PRODI S1 KEPERAWATAN *****				
PEMBIMBING 2				
NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
	30/11	Bab I.	- Studi Pendahuluan - Maki - Jurnal.	[Signature]
	6/21	Bab I.	- Alur penelitian. - Sumber data. - Lanjut bab 2	[Signature]
	13/11	Bab I, II	- Penalaran yg lazim dilakukan pd tttan. - Standar Prosedur Pelaksanaan - Menekil bab 3.	[Signature]
	22/11	Bab III	- Skali, prosedur standar terapi non farm. dijelaskan. - Bab III, alur diperbaiki - lanjut bab IV	[Signature]
	03/01	Bab IV	- Standar pelaka. prosedur - Pelajari kembali uji	[Signature]
	03/21	Bab IV	- Perbaiki uji statistik, rumus dan syarat.	[Signature]

NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
	22/2022		Acc Ujian Proposal	[Signature]
	12/21	Bab IV - V	- Perbaiki penulisan - Penajaran penulisan	[Signature]
	21/21	Bab V - VI	- Perbaiki penulisan yang kurang - Acc Ujian	[Signature]

NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
	20/2022	IV	Acc ujian proposal/ simpulan ppt.	[Signature]
	20/22	V - VI	Revisi per gambaran tabel penulisan kesimpulan	[Signature]
	30/22	V - VI	Revisi per penulisan pre - post.	[Signature]
	4/22	V alternatif	gd tambahan tabel ACC maka ujian	[Signature]

Kaprosdi Keperawatan