

**PENERAPAN *SLOW DEEP BREATHING* DALAM UPAYA
MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN
HIPERTENSI DI RSUP FATMAWATI**

KARYA TULIS ILMIAH



**DESTRININGTYAS DYAH WULANDHANI
NIM: 20020**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN
SEKOLAH ILMU KESEHATAN FATMAWATI
JULI, 2023**

**PENERAPAN *SLOW DEEP BREATHING* DALAM UPAYA
MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN
HIPERTENSI DI RSUP FATMAWATI**

Karya tulis ilmiah di susun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan
pendidikan Program Studi Diploma Tiga Keperawatan



**DESTRININGTYAS DYAH WULANDHANI
NIM: 20020**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN FATMAWATI
JULI, 2023**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Destriningtyas Dyah Wulandhani

Nim : 20020

Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mengetahui,
Pembimbing



Ns. DWS Suarse Dewi, M.Kep., Sp.Kep.MB.

Jakarta, 3 Juli 2023
Pembuat Pernyataan



Destriningtyas Dyah

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **Penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RSUP Fatmawati** ini telah diterima dan disetujui untuk diujikan pada ujian sidang di hadapan Tim Penguji.

Jakarta, 3 Juli 2023
Pembimbing



Ns. DWS Suarse Dewi, M.Kep., Sp.Kep.MB.

Mengetahui,
Ketua Program Studi Diploma Tiga Keperawatan



Zahri Darni, M. Kep

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **Penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RSUP Fatmawati** ini telah diujikan dan dinyatakan “Lulus” dalam Ujian Sidang di hadapan Tim Penguji pada tanggal 4 Juli 2023.

Jakarta, 4 Juli 2023

Penguji I



Ns. DWS Suarse Sewi, M.Kep., SP.Kep.MB.

Penguji II



Ns. Winda Yuniarsih, Sp.KMB

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul **Penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi**. Adapun Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Program Diploma Tiga Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatmawati.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan kerja keras penulis yang tentunya tidak lepas dari dukungan dan bantuan berupa moril maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, izinkan penulisan menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan aspirasi dan dukungannya kepada:

1. dr. Andi Saguni, MA, selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum Fatmawati.
2. Ns. DWS Suarse Dewi, M.Kep., Sp.Kep.MB, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatmawati, pembimbing Karya Tulis Ilmiah serta penguji I.
3. Zahri Darni, M.Kep, selaku ketua Prodi Diploma Tiga Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatmawati.
4. Ns. Winda Yuniarsih, Sp.KMB, selaku Penguji II di Lantai VI Selatan Instalasi Teratai RSUP Fatmawati.
5. Ns. Hinin Wasilah, MS, selaku Wali Kelas Angkatan XXIII.
6. Ns. Hemma Siti Rahayu, M.Kep, selaku Pembimbing Akademik.
7. Seluruh dosen beserta tenaga kependidikan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatmawati.
8. Almarhum kedua orang tua tercinta Muhammad dan Sri Suharni yang telah memberikan kasih sayang perjuangan dan doa selama beliau masih hidup kepada penulis.
9. Saudara sekandung, kakak Agus Purwanto dan Yuni Indrayanti, serta Keluarga Besar, Om Tante yang selalu memberikan motivasi, do'a dan semangat kepada penulis.

10. Para sahabat tersayang Muhamad Raihan Baihaqi, Safitri Karlina, Rizka Fitriya, Jinan Raudlah Firmansyah, Adinda Nuzula, Tinur Mala Handayani, Aprilya Putri Santika, dan Muhammad Agus Ardhi yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
11. Sahabat-sahabat tersayang yang telah berjuang selama Pendidikan Diploma III, Desi Permatasari, Divya Panca Maharani, Fitri Utami, Gita Amelia, Khairunisa, Nala Hafizah, Nur Fazrilah, Selviana Novianti, Tarisma Dwi Astuti, Tiara yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
12. Teman-teman satu Tim Keperawatan Medikal Bedah Aprilia Rizki, Sindiyana Rahmawati dan Theresa yang selalu kompak dan solid selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
13. Seluruh mahasiswa/I Prodi Diploma Tiga Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatmawati Angkatan XXIII.
14. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
15. Penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan dan bimbingan dari semua pihak semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Jakarta, 3 Juli 2023

Penulis

ABSTRAK

Nama : Destriningtyas Dyah Wulandhani
Program studi : Diploma Tiga Keperawatan
Judul KTI : Penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RSUP Fatmawati

Slow deep breathing adalah metode relaksasi napas dalam secara lambat sebagai intervensi keperawatan pada pasien hipertensi, yang tekanan darahnya melebihi batas normal, yaitu lebih dari 140/90 mmHg dengan 2-3 kali pengukuran, sering disebut “*silent killer*”/ pembunuh diam-diam. Studi kasus ini bertujuan untuk melaksanakan *slow deep breathing* dalam penurunan tekanan darah sebagai intervensi keperawatan mandiri. Metode studi kasus ini merupakan studi deskriptif dengan pendekatan proses keperawatan pada dua subjek pasien hipertensi. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan pengukuran tanda-tanda vital, dan studi dokumentasi. Kedua subjek diberikan intervensi penerapan *slow deep breathing* dengan durasi 15 menit dua kali sehari selama empat hari dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasilnya subjek I mengalami penurunan tekanan darah 6% dan subjek II mengalami penurunan tekanan darah 7%. Kesimpulannya intervensi penerapan *slow deep breathing* ini efektif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Disarankan *slow deep breathing* dapat dilakukan di RS sebagai intervensi mandiri kombinasi farmakologi pada pasien hipertensi.

Kata kunci : Hipertensi, Slow Deep Breathing

ABSTRACT

Name : Destriningtyas Dyah Wulandhani
Study Program : Nursing Diploma Program
KTI Title : Application of Slow Deep Breathing in an Effort to Lower
Blood Pressure in Hypertension Patients at Fatmawati
General Hospital

Slow deep breathing is a method of slow deep breath relaxation as a nursing intervention in hypertensive patients, whose blood pressure exceeds normal limits, namely more than 140/90 mmHg with 2-3 measurements, often called the "silent killer". This case study aims to implement slow deep breathing in lowering blood pressure as an independent nursing intervention. This case study method is a descriptive study with a nursing process approach on two hypertensive patient subjects. Data were collected through interviews, observation and measurement of vital signs, and documentation studies. Both subjects were given the intervention of applying slow deep breathing with a duration of 15 minutes twice a day for four days in an effort to reduce blood pressure in hypertensive patients. The results of subject I experienced a 6% decrease in blood pressure and subject II experienced a 7% decrease in blood pressure. In conclusion, the intervention of applying slow deep breathing is effective for lowering blood pressure in hypertensive patients. It is recommended that slow deep breathing can be done in hospitals as an independent intervention in combination with pharmacology in hypertensive patients.

Keywords : Hypertension, Slow Deep Breathing

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Studi Kasus	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Konsep Hipertensi.....	5
B. Konsep Slow Deep Breathing.....	10
C. Konsep Asuhan Keperawatan pada Pasien Hipertensi	13
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Rancangan Studi Kasus.....	16
B. Subjek Studi Kasus	16
C. Fokus Studi	17
D. Definisi Operasional Fokus Studi	17
E. Instrument Pengumpulan Data.....	18
F. Metode dan Prosedur Pengumpulan Data.....	18
G. Lokasi dan Waktu Studi Kasus	19
H. Analisa Data dan Penyajian Data.....	19
I. Etika Studi Kasus	19
BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Hasil Studi Kasus	21
B. Pembahasan	29
C. Keterbatasan Studi Kasus	33
BAB V PENUTUP.....	34
A. Kesimpulan.....	34

B. Saran.....	35
---------------	----

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Implementasi penerapan slow deep breathing.....	26
Tabel 4.2	Implementasi penerapan slow deep breathing.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Penjelasan mengikuti studi kasus
Lampiran 2	Persetujuan mengikuti studi kasus
Lampiran 3	Observasi penerapan slow deep breathing
Lampiran 4	Kuesioner hipertensi dan slow deep breathing
Lampiran 5	Standar operasional prosedur slow deep breathing
Lampiran 6	Kegiatan bimbingan karya tulis ilmiah

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dengan tekanan darah sistolik yang meningkat di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik yang meningkat di atas 90 mmHg, hipertensi merupakan penyakit darah tinggi yang menarik perhatian semua kelompok sosial. Penanggulangan jangka panjang yang lengkap dan terkoordinasi diperlukan untuk hipertensi karena efek jangka pendek dan jangka panjangnya dapat mematikan (Sumartini & Miranti, 2019).

Penyakit hipertensi menimbulkan angka morbiditas (kesakitan) dan mortalitasnya (kematian) yang tinggi karena hipertensi sering tidak disadari. Hipertensi disebut juga sebagai “pembunuh diam-diam”/*silent killer* karena orang yang mempunyai penyakit hipertensi sering tidak menunjukkan gejala yang dialami (Kartika, M 2021). Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang timbul adanya interaksi dari berbagai faktor yaitu baik keturunan maupun pola hidup yang kurang sehat. Angka hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan jumlah penyandang hipertensi pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Nurhayati *et al.*, 2020).

Menurut data *World Healty Organization* (WHO) tahun 2019, jumlah penderita hipertensi di dunia terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi dan setiap tahun akan ada 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi (Yusuf, B. Isnaniah, dan Yuliati. 2021).

Menurut Riskesdas (2018), prevalensi hipertensi mencapai 36%, sedangkan di Indonesia terjadi peningkatan sebesar 34,1%. Jika dibandingkan dengan data Riskesdas tahun 2013, yang menunjukkan bahwa berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah masyarakat Indonesia yang berusia >18 tahun, terdapat 25,8%

mengalami hipertensi, maka terjadi peningkatan angka kejadian yang cukup signifikan, yaitu 25,8% ketika pengukuran tekanan darah dilakukan pada usia 60 tahun. Di Indonesia, terdapat 70 juta orang yang mengalami hipertensi (28%), namun hanya 24% dari mereka yang mengalami hipertensi terkontrol.

Hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti di RSUP Fatmawati terhadap pasien lansia dengan hipertensi yang menggunakan 5 perbandingan obat paling banyak obat candesartan yaitu sebanyak 27 orang (69,2%) (Dohongi, 2019).

Penyebab hipertensi adalah gaya hidup yang berpengaruh besar hingga saat ini. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi dalam dua kelompok besar yaitu faktor yang melekat atau tidak dapat diubah seperti jenis kelamin, umur, genetik dan faktor yang dapat diubah seperti pola makan, kebiasaan kurang dalam berolah raga dan lain-lain (Nurhayati *et al.*, 2020).

Tekanan darah yang tinggi dapat membebani kerja jantung dan pembuluh darah secara berlebihan dan dapat mempercepat penyumbatan pembuluh kapiler karena terjadi vasokonstriksi. Kenaikan tekanan darah ini dapat menyebabkan dinding arteri mengalami tekanan sehingga menyebabkan peredaran darah mengalami hambatan, yang memicu aterosklerosis. Kerja jantung meningkat menyebabkan pembesaran yang dapat berlanjut menjadi gagal jantung (*heart failure*). Ketika seseorang mengalami hipertensi dan mengalami komplikasi orang tersebut tidak dapat melakukan aktivitasnya. Untuk mencegah agar hipertensi tidak menyebabkan komplikasi lebih lanjut maka diperlukan penanganan yang tepat dan efisien (Nurhayati *et al.*, 2020). Salah satu intervensi yang merileksasikan pembuluh darah dan dapat menurunkan tekanan darah dengan *slow deep breathing* (Sumartini & Miranti, 2019).

Intervensi *slow deep breathing* dilakukan untuk merelaksasikan pembuluh darah dengan pernapasan dalam dan lambat yang merupakan salah satu teknik relaksasi karena dapat mempengaruhi sistem saraf dan mempengaruhi pengaturan tekanan darah. *Slow deep breathing* itu dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologi sebagai komplementer dalam penurunan tekanan darah (Andri, Juli., 2021).

Slow Deep Breathing adalah metode bernapas yang frekuensi napasnya kurang atau sama dengan 10 kali per menit (1:2) dilakukan dalam 2 kali sehari sehingga sangat efektif dalam menyalurkan sirkulasi darah. *Slow Deep Breathing* berpengaruh terhadap modulasi sistem kardiovaskuler yang akan meningkatkan fluktuasi dari interval frekuensi pernafasan dan berdampak pada peningkatan efektifitas barorefleks serta dapat berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah (Sumartini & Miranti, 2019).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk menyusun sebuah Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **Penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.**

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam karya tulis ilmiah adalah:

Bagaimana pelaksanaan *slow deep breathing* untuk penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah mendapatkan gambaran penatalaksanaan *slow deep breathing* dalam penurunan tekanan darah sebagai intervensi keperawatan pada pasien hipertensi.

2. Tujuan khusus

Tujuan khusus penelitian ini yaitu:

- a. Mengidentifikasi kemampuan pernafasan dan kebutuhan SDB pada pasien hipertensi dengan *slow deep breathing*.
- b. Mengajarkan *slow deep breathing* dengan benar pada pasien hipertensi.
- c. Mengevaluasi hasil setelah dilakukan *slow deep breathing* pada pasien hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penulisan dari pembuatan studi kasus ini yaitu:

1. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah dan memperluas pengetahuan penulis mengenai penatalaksanaan *slow deep breathing* dalam penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, sehingga dapat dikembangkan pada penelitian yang akan datang.

2. Bagi Rumah Sakit

Dapat dijadikan SOP pada pelayanan keperawatan pasien hipertensi, sebagai kontribusi dalam pengembangan pelayanan kesehatan pasien dalam peningkatan kualitas pelayanan, khususnya dalam penatalaksanaan *slow deep breathing* dalam penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

3. Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan

Menambah keluasan ilmu terapan bidang keperawatan untuk meningkatkan fluktuasi dari interval frekuensi pernafasan dan berdampak pada peningkatan efektifitas barorefleks serta dapat berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah.

4. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan modul dan pembelajaran di kelas dan laboratorium, bisa menjadi penyediaan data dasar yang dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut, khususnya mengenai penatalaksanaan *slow deep breathing* dalam penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Hipertensi

1. Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah suatu keadaan atau keadaan dimana tekanan darah seseorang naik diatas batas normal sehingga menyebabkan penyakit bahkan kematian. Seseorang dianggap hipertensi jika tekanan darahnya melebihi batas normal, yaitu lebih dari 140/90 mmHg dengan 2-3 kali dalam sebulan pengukuran hasil yang tetap tinggi. Tekanan darah naik pada sistole, yang tingginya tergantung pada masing-masing pasien, dengan tekanan darah bervariasi dalam batas tertentu, tergantung pada posisi tubuh, usia dan tingkat stress yang dialami (HIPERTENSI, 2021).

American Heart Association (AHA) menyatakan bahwa hipertensi adalah pembunuh diam-diam yang gejalanya bisa sangat berbeda pada setiap orang dan mirip dengan kondisi lain (Kementerian Kesehatan 2018). Tanda-tanda ini termasuk sakit kepala atau perasaan berat di tengkuk, kelelahan, mengantuk, telinga berdenging, penglihatan kabur, vertigo, jantung berdebar-debar, dan mimisan.

2. Etiologi Hipertensi

Menurut Telaumbanua & Rahayu (2021), berdasarkan penyebab terjadinya hipertensi terbagi atas dua bagian, yaitu :

1. Hipertensi Primer (Esensial)

Hipertensi primer, terjadi antara 90% dan 95% dari populasi orang dewasa mengalaminya. Tidak ada penyebab klinis yang diketahui untuk hipertensi primer, dan kemungkinan besar penyebabnya multifaktorial. Meskipun hipertensi primer tidak dapat disembuhkan, namun dapat ditangani dengan pengobatan yang tepat. Dalam hal hipertensi primer dan jenis tekanan darah

tinggi lainnya yang terkadang berkembang secara bertahap selama bertahun-tahun, faktor keturunan mungkin sangat penting.

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder, peningkatan tekanan darah adalah ciri khas hipertensi sekunder, yang juga memiliki penyebab spesifik seperti kehamilan, penggunaan obat, penyempitan arteri ginjal, dan faktor lainnya. Pergeseran curah jantung juga dapat diindikasikan oleh hipertensi sekunder akut.

3. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi menurut Nurhayati *et al.*, (2020) klasifikasi dibagi menjadi 4, yaitu sebagai berikut:

a. Normal

Tekanan darah normal yaitu apabila tekanan darah sistolik <120 mmHg dan/ atau tekanan darah diastolik <80 mmHg.

b. Prehyperterision

Tekanan darah apabila tekanan sistolik 120 -139 mmHg dan/ atau tekanan darah diastolik 80-89 mmHg.

c. Stage 1 Hypertension

Yaitu apabila tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan/ atau tekanan darah diastolik 90-99 mmHg.

d. Stage 2 Hypertension

Yaitu apabila tekanan darah sistolik >160 mmHg dan/ atau tekanan darah diastolik >100 mmHg.

4. Faktor Risiko Hipertensi

Faktor resiko hipertensi menurut Pranata & Prabowo, (2017) sebagai berikut:

a. Genetik

Beberapa peneliti mengatakan perbedaan genetik ada kaitannya dengan orang yang menderita hipertensi dimana lebih banyak orang kulit hitam dibanding kulit putih yang menderita hipertensi, dan lebih besar tingkat morbiditasnya dari pada mortilitasnya.

b. Usia

Kebanyakan orang yang mengalami hipertensi adalah berusia 60 tahun, apabila tidak ditangani secara benar akan meningkat bagi mereka yang menderita penyakit hipertensi, risiko stroke dan penyakit kardiovaskular.

c. Jenis kelamin

Penyakit hipertensi lebih banyak ditemukan pada pria dibandingkan perempuan yang pra-monopause, ini disebabkan adanya pengaruh hormone.

d. Sosial ekonomi dan lingkungan

Tekanan darah bervariasi antara negara yang kurang berkembang dan negara yang lebih maju. Sebagai contoh, tekanan darah orang Indian Amerika Selatan rendah dan tidak meningkat seiring bertambahnya usia dibandingkan dengan orang Barat.

e. Pola hidup

Gaya hidup seseorang berperan sangat penting dalam timbulnya penyakit hipertensi. Mereka yang sering mengonsumsi garam dapur, dan kurang berolahraga lebih mudah terkena hipertensi.

f. Garam dapur

Mineral yang sangat penting untuk kesehatan adalah natrium. Mayoritas natrium dalam makanan diperoleh dari makanan dalam bentuk natrium klorida (NaCl) atau garam dapur. Natrium mengontrol keseimbangan air dalam sistem pembuluh darah. Karena asupan natrium meningkatkan volume darah dalam tubuh, yang memaksa jantung bekerja lebih keras dan meningkatkan tekanan darah, maka hal ini berdampak pada tingkat keparahan hipertensi.

g. Merokok

Hubungan antara merokok dan hipertensi adalah nikotin, yang diserap oleh pembuluh darah kecil di paru-paru dan diedarkan ke otak oleh pembuluh darah, akan meningkatkan tekanan darah karena akan menyebabkan kelenjar adrenal melepaskan epinefrin (adrenalin) (Pranata & Prabowo, 2017).

5. Patofisiologis Hipertensi

Volume dan resistensi perifer keduanya berdampak pada tekanan darah. Jadi, jika salah satu dari faktor ini meningkat secara tidak normal dan berdampak pada tekanan darah tinggi, maka hipertensi akan terjadi (Marhabatsar & Sijid, 2021).

Angiotensin I converting enzyme (ACE) mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II, yang merupakan langkah pertama dalam patofisiologi hipertensi. Angiotensinogen, yang dibuat di dalam hati, terdapat di dalam darah. Dengan bantuan hormon renin, angiotensinogen akan diubah menjadi angiotensin I. Kemudian, dengan bantuan enzim, terutama enzim pengubah angiotensin I (ACE) yang terdapat di paru-paru, angiotensin I akan diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II berperan penting dalam mengontrol tekanan darah (Marhabatsar & Sijid, 2021).

Ada dua cara dasar angiotensin II dalam sirkulasi dapat meningkatkan tekanan arteri. Vasokonstriksi langsung adalah efek awal. Vasokonstriktor terkuat dalam tubuh adalah vasopresin, yang umumnya dikenal sebagai hormon antidiuretik (ADH). Hormon ini diproduksi di kelenjar hipofisis hipotalamus dan memengaruhi ginjal untuk mengontrol volume dan osmolalitas urin. Selain itu, akson saraf membawa ADH ke kelenjar hipofisis posterior, tempat ADH dilepaskan ke dalam sirkulasi. ADH akan berdampak pada produksi urin; ketika kadar ADH meningkat, lebih sedikit air kencing yang dapat dikeluarkan dari tubuh, sehingga meningkatkan osmolalitas. Dengan memikat cairan intraseluler, hal ini akan meningkatkan volume cairan ekstraseluler. Jika hal ini terjadi, volume darah juga akan meningkat, yang akan mengakibatkan hipertensi (Marhabatsar & Sijid, 2021).

6. Manifestasi Klinis Hipertensi

Menurut Pranata & Prabowo (2017), tanda dan gejala yang muncul sebagai berikut:

- a. Mungkin juga ada sakit kepala (yang mungkin lebih buruk saat bangun di pagi hari karena peningkatan tekanan intrakranial), mual dan muntah.
- b. Pusing, kebingungan dan kelelahan karena penurunan aliran darah akibat vasokonstriksi.
- c. Penglihatan kabur karena kerusakan retina.

- d. Nokturia akibat peningkatan aliran darah ginjal dan peningkatan filtrasi glomerulus.
- e. Edema akibat peningkatan tekanan kapiler.

7. Komplikasi Hipertensi

Menurut Yusuf (2019), komplikasi hipertensi dibagi menjadi 4, yaitu:

a. Penyakit jantung koroner

Orang yang menderita hipertensi sering mengalami penyakit ini akibat pengapuran dinding saluran darah di jantung. Aliran darah ke beberapa area otot jantung berkurang akibat penyempitan pembuluh darah. Hal ini mengakibatkan kerusakan otot jantung dan menimbulkan nyeri dada. Hal ini berpotensi mengakibatkan serangan jantung.

b. Gagal jantung

Tekanan darah tinggi menyebabkan otot jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah. Kondisi ini menyebabkan otot jantung menebal dan mengencang sehingga daya pemompaan otot berkurang. Kemudian, gagal jantung umum dapat terjadi. Tanda-tanda komplikasi termasuk sesak nafas, pernafasan putus-putus atau pendek, dan pembengkakan tungkai dan kaki.

c. Kerusakan pembuluh darah otak

Sejumlah penelitian yang dilakukan di luar negeri telah menunjukkan bahwa hipertensi merupakan faktor yang signifikan dalam kerusakan pembuluh darah otak. Pecahnya pembuluh darah dan kerusakan dinding pembuluh darah adalah dua jenis cedera yang berbeda. Seseorang dapat menderita stroke sebagai akibatnya dan meninggal dunia.

d. Gagal ginjal

Gagal ginjal adalah suatu kondisi ketika ginjal tidak dapat berfungsi secara normal. Dua kondisi ginjal yang disebabkan oleh tekanan darah tinggi adalah nefrosklerosis jinak dan nefrosklerosis ganas. Hipertensi jangka panjang menyebabkan pengendapan fraksi plasma dalam pembuluh darah akibat penuaan, yang mengakibatkan nefrosklerosis jinak. mengurangi permeabilitas arteri. Ketika insufisiensi ginjal menyebabkan peningkatan tekanan diastolik melebihi 130 mmHg, hal ini dikenal sebagai nefrosklerosis ganas.

8. Penatalaksanaan Hipertensi

Upaya penurunan prevelensi hipertensi dapat dilakukan dalam dua tahap, yaitu farmakologi dan non farmakologi. Terapi obat adalah terapi yang menggunakan obat-obatan yang berasal dari bahan kimia yang bersifat diuretik, simpatis, beta-blocker, dan vasodilator. Perhatikan situs, mekanisme kerja obat dan kepatuhan pasien dengan obat farmakologis (Yusuf, 2019). Obat yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah:

- a. Diuretik (hydrochlorothiazide) penghapusan cairan dari tubuh, yang mengurangi jumlah cairan dalam tubuh, yang memfasilitasi kemampuan pemompaan tubuh.
- b. Beta-blocker (metropolol, propranolol, atenolol) menurunkan daya pompa jantung dan tidak direkomendasikan untuk pasien dengan masalah pernapasan yang diketahui seperti asma bronkial.
- c. Penghambat simpatis (metildopa, klonidin, reserpin) menghambat aktivitas saraf simpatis.
- d. Penghambat saluran kalsium atau penghambat kalsium (diltiazem, verapamil) mencegah kontraksi jantung.
- e. Vasodilator (prasonin, hydrasin) bekerja langsung pada pembuluh darah, melepaskan otot polos pembuluh darah.
- f. Penghambat reseptor angiotensin II (valsatran).

Masalah yang sering dialami pasien hipertensi adalah rasa tertekan dan stress yang harus segera diatasi dengan relaksasi.

B. Konsep Slow Deep Breathing

1. Pengertian Slow Deep Breathing

Slow deep breathing adalah relaksasi sadar untuk mengatur pernapasan dalam yang lambat. *Slow deep breathing* adalah metode pernapasan di mana laju pernapasan dengan fase pernapasan yang panjang tidak melebihi 10 kali per menit. Pada saat relaksasi, serabut otot mengembang, transmisi implus saraf ke otak berkurang, aktivitas otak dan fungsi tubuh lainnya menurun, tanda-tanda reaksi relaksasi ditandai dengan melambatnya denyut nadi, jumlah implus, sesak napas dan tekanan darah rendah. *Slow deep breathing* mempengaruhi modulasi system kardiovaskular, yang meningkatkan fluktuasi laju pernapasan

dan memengaruhi keefektifan barorefleksi, dan dapat berkontribusi pada penurunan tekanan darah (Sumartini & Miranti, 2019)

2. Tujuan Slow Deep Breathing

Tujuan dari latihan *slow deep breathing* adalah untuk menciptakan respon yang dapat melawan respon stress menurut (Setyaningrum *et al.*, 2017), menyatakan bahwa tujuan *slow deep breathing* adalah untuk menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, meningkatkan aktivitas parasimpatis, menurunkan metabolisme, menurunkan tekanan darah dan denyut jantung, serta menurunkan konsumsi oksigen. Metode terbaik untuk menurunkan tekanan darah adalah *slow deep breathing* yang dilakukan secara terpisah.

3. Fisiologi latihan Slow Deep Breathing dalam penurunan tekanan darah

Fungsi paru-paru adalah tempat pertukaran gas oksigen dan karbondioksida dari alveoli dan sirkulasi oksigen melalui vena pulmonal membawa darah dari ventrikel kiri ke atrium kiri melalui katup bikuspidalis/mitral lalu di edarkan keseluruh tubuh melalui pembuluh aorta. Tubuh berusaha memenuhi kebutuhan proses metabolisme O₂ dan mengeluarkan CO₂ sebagai hasil metabolisme pernafasan di paru-paru dan sendi kardiovaskuler untuk menghasilkan darah beroksigen (Anggariesta *et al.*, 2021)

4. Prosedur pelaksanaan latihan Slow Deep Breathing

Menurut Yusuf (2021), pasien harus terlebih dahulu minum air hangat secukupnya dan duduk selama 10 menit sebelum memulai intervensi napas dalam yang lambat. Prosedur yang akan digunakan dijelaskan kepada responden. Tindakannya, secara khusus:

- a. Responden dalam posisi duduk atau berbaring.
- b. Kedua tangan berada di atas perut.
- c. Responden diminta untuk menarik napas dalam-dalam dan sengaja melalui hidung sambil diinstruksikan untuk merasakan perutnya mengembang selama inspirasi.
- d. Responden menghembuskan napas melalui mulut secara perlahan selama 4 detik, yang meliputi inspirasi dan ekspirasi.
- e. Responden menahan napas selama kurang lebih 2 detik.

5. Mekanisme Slow Deep Breathing menurunkan tekanan darah

Hal ini menyebabkan rongga perut terisi selama metode inspirasi dengan pernapasan dalam, yang meningkatkan tekanan intratoraks paru-paru. Penghirupan dalam bekerja untuk menyebabkan ventilasi lateral ke dalam alveoli yang tersumbat di sebelahnya dengan membuka pori-pori kecil di antara sel-sel alveolus. Dengan cara ini, bahaya yang berhubungan dengan penyerapan gas pada alveoli yang tersumbat dapat dihindari. Tekanan parsial gas darah agak lebih rendah daripada tekanan atmosfer dalam keadaan normal, sehingga lebih mudah bagi gas untuk masuk ke dalam darah karena lebih banyak O₂ yang diserap ke dalam jaringan daripada CO₂ yang dilepaskan (Yusuf, 2019).

Menggunakan kelompok kontrol non-ekuivalen dan pengambilan sampel secara purposif, penelitian Rasyidah AZ, *et al.*, (2018), tentang "pengaruh Slow Deep Breathing terhadap tekanan darah pasien hipertensi" adalah jenis Quasy Experimental. Teknik *Slow Deep Breathing* digunakan selama intervensi 5 hingga 10 menit untuk tekanan darah tinggi atau hipertensi, diikuti dengan periode istirahat 10 menit sebelum pengukuran post-test dilakukan. Tekanan darah sistol rata-rata pre-test kelompok eksperimen adalah 151,18 mmHg, diastol pre-test adalah 91,81 mmHg, sistol post-test adalah 140,00 mmHg, dan diastol post-test adalah 88,24 mmHg.

Hasil penelitian Dian Wisnu Wardani mengenai "Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Sebagai Terapi Tambahan Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Level 1" juga menunjukkan hal yang sama, yaitu adanya penurunan tekanan darah pada kelompok terapi. Penelitian ini menggunakan desain kelompok kontrol non-ekuivalen dan merupakan bentuk penelitian pra-eksperimen. Terdapat 30 responden dari kelompok kontrol, yang dipilih dengan menggunakan prosedur total sampling, menjadi sampel penelitian.

Kemudian, penelitian Meidilla Laila Anugraheni "Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi yang Mendapatkan Senam Lansia" mendukung hasil penelitian ini dengan menunjukkan adanya hubungan antara pernapasan lambat dan dalam dengan tekanan darah lansia

hipertensi. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan metode eksperimen cepat dan desain pre-test, post-test, dan kontrol satu kelompok.

C. Konsep Asuhan Keperawatan pada Pasien Hipertensi

Menurut Ibrahim (2017), asuhan keperawatan dengan pasien hipertensi meliputi:

1. Pengkajian Keperawatan

- a. Riwayat atau adanya faktor-faktor resiko, antara lain: kegemukan, riwayat keluarga dengan penyakit bawan, peningkatan kadar kolesterol dalam darah, perokok berat, penyakit ginjal, terapi hormon kronis, gagal jantung, dan kehamilan.
- b. Aktivitas/ Istirahat, gejala: aktivitas yang dapat meningkatkan beban kerja jantung, sehingga menyebabkan kelemahan pada individu
- c. Sirkulasi, gejala: riwayat hipertensi, aterosklerosis, penyakit jantung coroner. Tanda: kenaikan TD, radialis, takikardi, murmur stenosis valvular, distensi vena jugularis, kulit pucat, sianosis, CRT, suhu dingin.
- d. Integritas Ego, gejala: riwayat kepribadian, ansietas, factor stress dan emosional. Tanda: gelisah, peningkatan pola bicara, muka tegang.
- e. Eliminasi, gejala: gangguan ginjal, riwayat penyakit ginjal saat ini atau pada masa lalu
- f. Makanan/ cairan, gejala: makanan yang disukai mencakup makanan tinggi garam, lemak kolestrol, mual, muntah dan perubahan berat badan dan riwayat penggunaan diueretik. Tanda: berat badan normal atau obesitas, adanya edema, dan glikosuria. Gaya hidup yang tidak sesuai
- g. Neurosensori, gejala: keluhan pusing, sakit kepala, gangguan penglihatan. Tanda: status mental.
- h. Nyeri/ ketidaknyamanan, gejala: angina (penyakit jantung koroner), sakit kepala.
- i. Pernafasan, gejala: dyspnea, takipnea, batuk dengan/tanpa sputum, riwayat merokok. Tanda: bunyi nafas tambahan, sianosis.
- j. Keamanan, gejala: gangguan mobilisasi, cara berjalan.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang bagaimana seorang individu, keluarga, atau komunitas akan bereaksi terhadap masalah kesehatan

yang nyata atau yang dibayangkan atau peristiwa kehidupan yang besar. Sebagai contoh, risiko perfusi otak yang tidak mencukupi yang terkait dengan fase penyempitan otak dengan hipertensi sebagai faktor pendukung dapat di diagnosis.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah tahap dimana perawat merumuskan rencana tindakan yang akan dilakukan pada pasien. Adapun intervensi keperawatan pada pasien hipertensi dengan diagnosa perfusi serebral tidak efektif adalah:

Tujuan:

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tidak terjadi resiko perfusi serebral tidak efektif, dengan kriteria hasil:

- 1) Sakit kepala menurun
- 2) Gelisah menurun
- 3) Kecemasan menurun

Intervensi:

- 1) Identifikasi penyebab peningkatan TIK
- 2) Monitor tanda atau gejala peningkatan TIK
- 3) Monitor MAP
- 4) Berikan posisi semi fowler
- 5) Hindari pemberian cairan
- 6) Cegah terjadinya kejang
- 7) Kolaborasi pemberian diuretik osmosis

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan tahap ke empat dari proses keperawatan yang terdiri dari tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi. Implementasi mandiri yang diberikan untuk diagnosa perfusi serebral tidak efektif yaitu memberikan penerapan *slow deep breathing* selama empat hari untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

5. Evaluasi Keperawatan

Proses keperawatan diakhiri dengan evaluasi keperawatan, yang menilai apakah tujuan rencana keperawatan telah tercapai atau belum. Membandingkan hasil

akhir yang diamati dengan tujuan atau standar hasil yang ditetapkan selama tahap perencanaan adalah cara evaluasi dilakukan. Evaluasi keperawatan dengan diagnosis **risiko perfusi serebral tidak efektif** yang dilaksanakan selama 4-5 hari dengan penerapan *slow deep breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah dengan kriteria hasil tekanan darah normal (120/90 mmHg). Hasil evaluasi penulis dalam studi kasus ini penerapan *slow deep breathing* sangat efektif terbukti.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan menguraikan tentang **Penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi**. Pada metode studi kasus ini berisi tentang rancangan studi kasus, subyek studi kasus, fokus studi yang akan diteliti, definisi operasional, instrument pengumpulan data, metode pengumpulan data, lokasi dan waktu studi kasus, analisis dan penyajian data serta etika studi kasus.

A. Rancangan Studi Kasus

Rancangan studi kasus sangat penting karena memungkinkan kontrol maksimal atas sejumlah variabel yang dapat mempengaruhi seberapa akurat hasil penelitian. Penelitian deskriptif dengan desain studi kasus adalah jenis yang digunakan. Desain studi kasus adalah desain di mana satu unit penelitian, seperti keluarga, kelompok, komunikasi, atau klien institusional, diperiksa secara menyeluruh. (Nursalam, 2017).

Bentuk studi kasus untuk mengeksplorasi “Penerapan *Slow Deep Breathing* Dalam Upaya Menurunkan Tekanan Darah”. Pendekatan yang digunakan pada studi kasus ini adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi keperawatan.

B. Subjek Studi Kasus

Subjek penelitian adalah sumber atau informasi untuk memperoleh keterangan penelitian. Pada studi kasus ini, yang menjadi subjek ialah 2 responden dengan hipertensi yang di rawat di Ruang Lantai 6 Selatan Instalasi RSUP Fatmawati dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi.

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang dipilih untuk mengikuti penelitian (Nursalam, 2017). Adapun kriteria inklusi yang akan diteliti antara lain:

- a. Pasien yang menderita hipertensi dengan tekanan darah $> 130 - 139/85-89$ mmHg.
- b. Pasien dengan kesadaran composmentis.
- c. Pasien berusia < 70 tahun.
- d. Pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent.
- e. Pasien yang bisa membaca dan menulis.
- f. Pasien yang tidak memiliki masalah pernafasan.

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah mengeluarkan atau mengeliminasi subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2017).

Adapun kriteria eksklusi antara lain:

- a. Pasien hipertensi yang kritis.
- b. Pasien hipertensi dengan diagnose CHF berat dan memerlukan bedrest total.
- c. Pasien yang menolak untuk menjadi responden.

C. Fokus Studi

Menurut Notoatmojo, (2018) fokus studi kasus adalah menginvestigasi suatu masalah dengan menggunakan kasus yang hanya terdiri dari satu unit. Di sini, satu unit dapat merujuk pada satu orang atau sekelompok orang yang terkena dampak dari suatu masalah. Fokus pada studi kasus ini adalah penerapan *slow deep breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

D. Definisi Operasional Fokus Studi

Menurut Purwanto, (2019). Pembatasan dan teknik pengukuran variabel yang akan diteliti adalah definisi operasional. Definisi operasional adalah definisi yang membatasi jangkauan atau pemahaman variabel yang diamati atau diteliti.:

1. Hipertensi adalah ketika seseorang menderita hipertensi, tekanan darahnya melebihi batas normal, yang dapat menyebabkan penyakit dan bahkan kematian. Jika tekanan darah seseorang secara konsisten lebih tinggi daripada kisaran normal (lebih besar dari 140/90 mmHg) dan diukur setidaknya dua kali sebulan, maka mereka dikatakan menderita hipertensi.
2. *Slow Deep Breathing* adalah relaksasi sadar untuk mengatur pernapasan dalam yang lambat. *Slow deep breathing* adalah metode pernapasan di mana laju

pernapasan dengan fase pernapasan yang panjang tidak melebihi 10 kali per menit.

E. Instrument Pengumpulan Data

Instrument pada studi kasus ini adalah alat-alat yang digunakan untuk mengumpulkan data responden yang meliputi lembar pengkajian keperawatan medikal bedah, lembar observasi yang digunakan penulis untuk mengobservasi tekanan darah, nadi dan pernapasan sebelum dan sesudah intervensi kemudian tekanan darah akan di klasifikasikan berdasarkan derajat hipertensi. Selain itu penulis juga menggunakan lembar kuesioner, sphygmomanometer, stetoskop dan jam tangan. Dalam mengukur tekanan darah penulis menggunakan sphygmomanometer dan stetoskop yang sama guna memberikan hasil yang akurat.

F. Metode dan Prosedur Pengumpulan Data

1. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada studi kasus dapat dijabarkan dalam bentuk:

a. Wawancara

Penulis melakukan wawancara menggunakan kuesioner kepada pasien dan keluarga subjek. Wawancara bertujuan untuk mengkaji penyakit hipertensi pasien serta pengetahuan pasien dan keluarganya mengenai intervensi *slow deep breathing*.

b. Observasi dan pengukuran TTV

Penulis melakukan observasi dengan cara melihat hasil tekanan darah, nadi dan pernapasan pasien sebelum dan sesudah intervensi *slow deep breathing*, serta melihat respon pasien selama dilakukan intervensi *slow deep breathing* apakah pasien dapat mengikuti bimbingan penulis dengan baik atau tidak, sehingga jika pasien dapat mengikuti bimbingan penulis dengan baik maka pasien akan merasa nyaman dan rileks.

c. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan cara membaca rekam medis (medical record) untuk mencari data - data laboratorium.

2. Prosedur pengumpulan data

Pengumpulan data pada studi kasus ini dengan tahap sebagai berikut:

- a. Penulis datang ke Ruang Lantai 6 Selatan Instalasi Di RSUP Fatmawati dan sudah mendapatkan izin.
- b. Penulis menemui responden sesuai dengan kriteria inklusi.
- c. Penulis memperkenalkan diri terlebih dahulu, menjelaskan tujuan dan manfaat serta isi dari lembar persetujuan (Informed Consent).
- d. Studi kasus ini dilakukan pada responden yang telah menyetujui sebagai responden pada studi kasus.
- e. Penulis melakukan pengukuran tekanan darah, nadi, dan pernapasan sebelum dan sesudah dilakukan *slow deep breathing*.
- f. Penulis mengumpulkan dan mencatat data responden yang telah mendapatkan intervensi *slow deep breathing*.

G. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Lokasi studi kasus ini adalah di Ruang Lantai 6 RSUP Fatmawati, Jakarta Selatan. Waktu studi kasus dilakukan selama 7 hari yaitu pada tanggal 27 Maret – 1 April 2023.

H. Analisa Data dan Penyajian Data

Setelah data dikumpulkan, diklasifikasikan, diolah dan dianalisa yang meliputi data subjektif dan objektif serta pemeriksaan diagnostiknya. Kemudian disajikan dalam bentuk teks, tabel dan naratif tentang hasil penerapan *slow deep breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

I. Etika Studi Kasus

Dalam melakukan asuhan keperawatan perawat bertanggung jawab atas tindakan yang dilakukan kepada pasien. Memprioritaskan kebutuhan perawatan yang dinilai berbeda dan mengelola harapan yang saling bertentangan, mementang nilai profesional dan prinsip etika keperawatan (Beo, *et al.*, 2022). Prinsip etika keperawatan terdiri dari:

1. Prinsip autonomi (kebebasan) yaitu hak kemandirian dan kebebasan individu/pasien. Subyek memutuskan sendiri tanpa paksaan sebagai responden.

2. Prinsip beneficence (bermanfaat) yaitu setiap tindakan yang dilakukan oleh penulis memiliki manfaat kepada klien maupun keluarga klien.
3. Prinsip nonmaleficence (tidak dirugikan) yaitu tindakan penulis harus sesuai prosedur agar tidak terjadi kesalahan maupun kelalaian yang dapat merugikan klien maupun keluarga.
4. Prinsip justice (keadilan) yaitu tindakan penulis memberikan pelayanan dengan tidak membedakan antar subjek satu dengan subjek yang lainnya. Dalam penerapan *slow deep breathing* tersebut tidak hanya kepada pasien kelolaan saja, tetapi juga kepada pasien yang lain.
5. Prinsip veracity (kejujuran) yaitu penulis berkata jujur dan jelas terhadap apa yang akan dilakukannya kepada subjek maupun keluarga subjek. Penulis melakukan tindakan kepada klien dan mengatakan hasil yang diperoleh tindakan tersebut.
6. Prinsip fidelity (menepati janji) yaitu penulis memiliki komitmen dalam memberikan pelayanan dengan baik saat melakukan tindakan *slow deep breathing*.
7. Prinsip accountability (bertanggungjawab) yaitu penulis bertanggungjawab mengenai implementasi yang dilakukan, yaitu *deep slow breathing* terhadap klien maupun keluarga.
8. Prinsip confidentiality (kerahasiaan) yaitu penulis menjaga rahasia setiap klien, baik pada saat klien masih hidup maupun sudah meninggal. Penulis tidak memberitahu informasi mengenai identitas maupun keadaan yang sedang terjadi terhadap subjek. Dokumen dan data-data penelitian diberikan dengan menggunakan inisial klien.

BAB IV

HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis membahas hasil studi kasus, intervensi utama dan keterbatasan studi kasus. Studi kasus ini melibatkan dua subjek, penjabarannya meliputi data umum dan data khusus untuk menganalisis mengenai penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Studi kasus ini dilaksanakan di RSUP Fatmawati, Jakarta Selatan dimulai dari tanggal 27 Maret sampai dengan 1 April 2023. Penelitian ini dilakukan di Lantai 6 Selatan Gedung Teratai, yang terdiri dari 2 PN ruangan perawatan kelas III. Intervensi utama pada studi kasus ini adalah penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Bab ini terdiri dari 2 bagian yaitu bagian pertama berisikan tentang uraian hasil yang diperoleh dari studi kasus. Bagian kedua memuat uraian tentang pembahasan atas temuan-temuan studi kasus atau studi kasus yang telah dikemukakan pada bagian pertama dan keterkaitannya dengan teori. Bagian ini dilengkapi dengan keterbatasan studi kasus yang telah dilaksanakan.

A. Hasil Studi Kasus

Pada tahap ini penulis akan mendokumentasikan hasil studi kasus yang meliputi gambaran subjek studi kasus dan pemaparan hasil penerapan *Slow Deep Breathing* dalam menurunkan tekanan darah pada pasien Hipertensi.

1. Gambaran subjek

a. Identitas Subjek

1) Subjek I

Pasien bernama Ny. K berusia 43 tahun, jenis kelamin perempuan, status perkawinan menikah, beragama islam, suku bangsa sunda, pendidikan terakhir SLTA, bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Indonesia, pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, bertempat tinggal di Jl. Serpong Gang Salem No 2 RT. 03/RW. 01 Kecamatan Serpong, Tangerang Selatan. Biaya perawatan menggunakan JKN-BPJS. Subjek I masuk

ruang perawatan tanggal 23 Maret 2023 dengan diagnosa medis vertigo, hipertensi.

Pasien datang tanggal 23 Maret 2023 dengan diagnosa medis vertigo, hipertensi dari IGD, pasien dengan keluhan pusing, gejala dirasakan dari awal bulan Januari. Pasien pusing, gemetar, mual, muntah tidak tentu, dan tidak mau makan. Saat dilakukan observasi didapatkan data hasil TTV dengan tekanan darah (TD): 139/98 mmHg, nadi (N): 91 x/menit, suhu (S): 36,5 °C, respirasi (RR): 20 x/menit terpasang infus ditangan kanan. Pasien mengatakan aktivitas dibantu. Hasil pemeriksaan fisik keadaan umum sakit sedang dengan kesadaran composmentis

2) Subjek II

Pasien bernama Ny. W berusia 42 tahun, jenis kelamin perempuan, status perkawinan menikah, beragama islam, suku bangsa batak, pendidikan terakhir akademi, bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Indonesia, pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, bertempat tinggal di Jl. H. Sarmili No 29 RT. 02/RW. 02 Kecamatan Pondok Aren, Tangerang Selatan. Subjek II masuk ruang perawatan tanggal 29 Maret 2023 dengan diagnosa medis CKD on HD, pneumonia, hipertensi.

Pasien datang pada tanggal 29 Maret 2023 dengan keluhan sesak sejak 2 hari yang lalu, batuk sudah satu minggu dan mual. Pasien memiliki riwayat CKD on HD. Saat dilakukan observasi didapatkan data hasil TTV dengan tekanan darah (TD): 129/98 mmHg, nadi (N): 112 x/menit, suhu (S): 36,4 °C, respirasi (RR): 22 x/menit. Pasien terpasang infus, pasien tampak lemas dan berbaring ditempat tidur. Hasil pemeriksaan fisik keadaan umum pasien sakit sedang dengan kesadaran composmentis.

2. Pemaparan Fokus Studi

Pemaparan pada tahap ini berfokus pada proses keperawatan yang meliputi lima tahapan, yaitu pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

a. Pengkajian Keperawatan

1) Subjek I

Pasien bernama Ny. K berusia 43 tahun, jenis kelamin perempuan, status perkawinan menikah, beragama islam, suku bangsa sunda, pendidikan terakhir SLTA, bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Indonesia, pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, bertempat tinggal di Jl. Serpong Gang Salem No 2 RT. 03/RW. 01 Kecamatan Serpong, Tangerang Selatan. Biaya perawatan menggunakan JKN-BPJS. Subjek I masuk ruang perawatan tanggal 23 Maret 2023 dengan diagnosa medis vertigo, hipertensi.

Pasien datang tanggal 23 Maret 2023 dengan diagnosa medis vertigo, hipertensi dari IGD, pasien dengan keluhan pusing, gejala dirasakan dari awal bulan Januari. Pasien pusing, gemetar, mual, muntah tidak tentu, dan tidak mau makan. Saat dilakukan observasi didapatkan data hasil TTV dengan tekanan darah (TD): 139/98 mmHg, nadi (N): 91 x/menit, suhu (S): 36,5 °C, respirasi (RR): 20 x/menit terpasang infus ditangan kanan. Pasien mengatakan aktivitas dibantu. Hasil pemeriksaan fisik keadaan umum sakit sedang dengan kesadaran composmentis.

Di hari pertama pelaksanaan studi kasus, penulis memilih subjek sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan sebelumnya. Penulis mendapatkan pasien Ny. K yang berdiagnosa medis vertigo hipertensi. Penulis melakukan pengkajian yang berisi tentang keadaan umum subjek dan kondisi subjek saat ini. Setelah itu penulis menjelaskan tujuan dan manfaat tentang studi kasus yang akan dilakukan. Kemudian setelah pasien paham diberikan penjelasan dan bersedia untuk dilibatkan dalam studi kasus, maka penulis akan memberikan *informed consent* untuk ditandatangani oleh pasien yang dimana menjadi bukti bahwa pasien setuju terlibat dalam studi kasus. Selanjutnya penulis melakukan wawancara kepada subjek untuk mengetahui seberapa pengetahuan pasien tentang penyakit yang di deritanya. Lalu penulis memberikan contoh intervensi penerapan *slow deep breathing* terhadap subjek.

Di dalam studi kasus ini subjek belum mendapatkan informasi mengenai penyakitnya dan penerapan *Slow Deep Breathing*. Subjek mengatakan tidak mengetahui bahwa hipertensi dapat menyebabkan stroke. Subjek mengatakan tidak paham dengan teknik *Slow Deep Breathing*. Subjek mengatakan bahwa hipertensi disebabkan karena berlebihan mengkonsumsi garam, ikan asin.

2) Subjek II

Pasien bernama Ny. W berusia 42 tahun, jenis kelamin perempuan, status perkawinan menikah, beragama islam, suku bangsa batak, pendidikan terakhir akademi, bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Indonesia, pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, bertempat tinggal di Jl. H. Sarmili No 29 RT. 02/RW. 02 Kecamatan Pondok Aren, Tangerang Selatan. Subjek II masuk ruang perawatan tanggal 29 Maret 2023 dengan diagnosa medis CKD on HD, pneumonia, hipertensi.

Pasien datang pada tanggal 29 Maret 2023 dengan keluhan sesak sejak 2 hari yang lalu, batuk sudah 1 minggu dan mual. Pasien memiliki riwayat CKD on HD. Saat dilakukan pemeriksaan fisik didapatkan data hasil TTV dengan tekanan darah (TD): 129/98 mmHg, nadi (N): 112 x/menit, suhu (S): 36,4 oC, respirasi (RR): 22 x/menit. Pasien terpasang infus, pasien tampak lemas dan berbaring ditempat tidur. Hasil pemeriksaan fisik keadaan umum pasien sakit sedang dengan kesadaran composmentis.

Di hari pertama pelaksanaan studi kasus, penulis memilih subjek sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan sebelumnya. Penulis mendapatkan pasien Ny. W yang berdiagnosa medis CKD on HD, pneumonia dan hipertensi. Setelah itu penulis menjelaskan tujuan dan manfaat tentang studi kasus yang akan dilakukan. Kemudian setelah pasien paham diberikan penjelasan dan bersedia untuk dilibatkan dalam studi kasus, maka penulis akan memberikan *informed consent* untuk ditandatangani oleh pasien yang dimana menjadi bukti bahwa pasien setuju terlibat dalam studi kasus. Selanjutnya penulis melakukan wawancara

kepada subjek mengenai penyakit hipertensinya dan *slow deep breathing* untuk mengetahui seberapa pengetahuan pasien tentang penyakit yang di deritanya. Lalu penulis memberikan contoh intervensi penerapan *slow deep breathing* terhadap subjek.

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis tentang respons seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan aktual atau potensial. Pada studi kasus ini penulis menganalisa diagnosa keperawatan berdasarkan data kedua subjek diatas dirumuskan diagnosa **risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan fase konstiksi serebral dengan faktor pendukung hipertensi**. Penulis hanya akan fokus untuk membahas satu diagnosa keperawatan yang terkait dengan kasus yaitu **resiko perfusi serebral tidak efektif**.

c. Intervensi Keperawatan

Pada studi kasus ini penulis akan melakukan intervensi keperawatan pada satu diagnosa yaitu risiko perfusi serebral tidak efektif dengan penerapan *slow deep breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah.

Slow deep breathing adalah relaksasi yang disadari untuk mengatur pernapasan secara dalam dengan lambat. *Slow deep breathing* adalah pernapasan dalam yang lambat melibatkan pernapasan kurang dari atau sama dengan 10 kali per menit. (Sumartini & Miranti, 2019)

Penulis akan menerapkan hasil penelitian *slow deep breathing* menurut (Telaumbanua & Rahayu, 2021) untuk mempelajari bagaimana *deep slow breathing* dan dalam mempengaruhi tekanan darah, para peneliti memberikan latihan pernapasan lambat dan dalam kepada pasien hipertensi dua kali sehari selama 21 hari di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Timur. Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa *deep slow breathing* memiliki dampak positif pada tekanan darah pada pasien hipertensi.

Penulis merencanakan tindakan untuk menurunkan tekanan darah dengan penerapan *Slow Deep Breathing* yang berlangsung selama 4-5 hari frekuensi dua kali pemberian dalam sehari, sehingga di hari pertama sampai dengan hari ke tiga mengalami perubahan yang signifikan.

d. Implementasi Keperawatan

Pada tahap ini penulis melaksanakan implementasi sesuai dengan intervensi yang telah disusun di atas. Penulis melakukan penerapan *slow deep breathing* dengan menjelaskan kepada kedua subjek. Penerapan *slow deep breathing* ini dilakukan selama empat hari dari tanggal 27 Maret – 1 April 2023 pada kedua subjek.

Penulis dalam melakukan studi kasus ini tetap menggunakan masker untuk mencegah terjadinya penularan antara subjek dengan penulis ataupun sebaliknya. Penulis tidak lupa selalu menjaga kebersihan dengan cara mencuci tangan dengan 5 moment baik menggunakan sabun maupun hand sanitizer. Pelaksanaan *Slow Deep Breathing* sesuai dengan tabel dibawah ini:

Tabel 4.1
Implementasi Penerapan Slow Deep Breathing

Hari	Jenis Implementasi Slow Deep Breathing SDB	Jenis Durasi Dalam Menit	Subjek I TD mmHg		Subjek II TD mmHg	
			Pre	Post	Pre	Post
I						
1	SDB	15	141/90	132/94	130/90	120/80
2	SDB	15	151/95	135/75	132/90	124/82
II						
1	SDB	15	124/84	109/77	117/83	120/91
2	SDB	15	117/74	120/71	130/92	120/91
III						
1	SDB	15	111/66	109/75	133/92	113/74
2	SDB	15	120/70	110/80	133/92	116/87
IV						
1	SDB	15	106/76	111/78		
2	SDB	15	113/74	105/63		

Berdasarkan tabel implementasi penerapan *slow deep breathing* durasi 15 menit selama 4-5 hari didapatkan hasil:

a) Subjek I

Intervensi hari ke 1 subjek tampak rileks, tenang dan nyaman tidak ada hambatan. Hari ke 2 intervensi SDB subjek tampak rileks dan tidak ada hambatan atau keluhan lainnya. Hari ke 3 intervensi SDB subjek tampak rileks. Hari ke 4 intervensi SDB subjek tampak rileks.

b) Subjek II

Intervensi hari ke 1 subjek tampak rileks, tenang dan nyaman tidak ada hambatan. Hari ke 2 intervensi subjek mengeluh sedikit lemas dan sesak. Hari ke 3 intervensi SDB subjek tampak rileks.

Rata – rata mengalami penurunan TD pada hari pertama subjek I dan II. Subjek I (6%) dan II (7%) tidak mengalami hambatan, tampak rileks dan nyaman. Pada hari kedua subjek I dan II tidak mengalami penurunan TD melainkan peningkatan 2% dikarenakan subjek I mengeluh kurang tidur dan subjek II mengeluh lemas dan sesak. Pada hari ke tiga subjek I dan II mengalami penurunan, subjek tampak rileks. Pada hari ke empat subjek I mengalami penurunan, tampak rileks dan tidak ada hambatan.

e. Evaluasi Keperawatan

Proses keperawatan diakhiri dengan evaluasi keperawatan, yang menilai apakah tujuan rencana keperawatan telah tercapai atau belum. Membandingkan hasil akhir yang diamati dengan tujuan atau standar hasil yang ditetapkan selama tahap perencanaan adalah cara evaluasi dilakukan. Evaluasi keperawatan dengan diagnosis **risiko perfusi serebral tidak efektif** yang dilaksanakan selama 4-5 hari dengan penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah dengan kriteria hasil tekanan darah normal (120/90 mmHg). Hasil evaluasi penulis dalam studi kasus ini penerapan *Slow Deep Breathing* sangat efektif terbukti dengan hasil yang tertera di lembar observasi seperti dibawah ini.

Tabel 4.2
Evaluasi Penerapan Slow Deep Breathing

Hari	Jenis Implementasi Slow Deep reathing	Jenis Durasi Dalam Menit	Subjek I TD mmHg		Subjek II TD mmHg		Keterangan
			Pre	Post	Pre	Post	
I							
1	SDB	15	141/90	132/94	130/90	120/80	Nyaman, rileks, dan tidak ada hambatan
2	SDB	15	151/95	135/75	132/90	124/82	Nyaman, rileks, dan tidak ada hambatan
II							
1	SDB	15	124/84	109/77	117/83	120/91	Subjek I rileks, nyaman. Subjek II lemas, sesak
2	SDB	15	117/74	120/71	130/92	120/91	Subjek I kurang tidur, dan subjek II nyaman, rileks dan tidak ada hambatan
III							
1	SDB	15	111/66	109/75	133/92	113/74	Nyaman, rileks dan tidak ada hambatan
2	SDB	15	120/70	110/80	133/92	116/87	Nyaman, rileks dan tidak ada hambatan
IV							
1	SDB	15	106/76	111/78			Nyaman, rileks dan tidak ada hambatan
2	SDB	15	113/74	105/63			Nyaman, rileks dan tidak ada hambatan

Berdasarkan hasil implementasi rata – rata mengalami penurunan pada hari pertama subjek I (6%) dan II (7%). Subjek I dan II tidak mengalami hambatan, tampak rileks dan nyaman. Pada hari kedua subjek I dan II tidak mengalami penurunan melainkan peningkatan 2% dikarenakan subjek I mengeluh kurang tidur dan subjek II mengeluh lemas dan sesak. Pada hari ke tiga subjek I dan II mengalami penurunan, subjek tampak rileks. Pada hari ke empat subjek I mengalami penurunan, tampak rileks dan tidak ada hambatan. Kedua pasien mengatakan rata-rata nyaman, rileks dan tidak ada hambatan saat melakukan intervensi penerapan *slow deep breathing*.

B. Pembahasan

Karakteristik kedua subjek adalah pasien hipertensi yang ditandai dengan Subjek I TD: 141/90 mmHg dan Subjek II TD: 130/90 mmHg. Berdasarkan teori hipertensi adalah penyakit darah tinggi dengan tekanan darah sistol meningkat lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastole meningkat lebih dari 90 mmHg yang harus mendapatkan perhatian dari semua kalangan masyarakat (Marhabatsar & Sijid, 2021) Dampak yang ditimbulkannya dari hipertensi baik jangka pendek maupun jangka panjang dapat mengakibatkan fatal sehingga membutuhkan penanggulangan jangka panjang yang menyeluruh dan terpadu (Sumartini & Miranti, 2019).

Penyakit hipertensi menimbulkan angka morbiditas (kesakitan) dan mortalitasnya (kematian) yang tinggi karena hipertensi sering tidak disadari. Hipertensi disebut juga sebagai “pemunuh diam-diam”/silent killer karena orang yang mempunyai penyakit hipertensi sering tidak menunjukkan gejala yang dialami (Kartika, M 2021).

Berdasarkan penyebab hipertensi Menurut Telaumbanua & Rahayu, (2021) terbagi atas dua bagian, yaitu :

1. Hipertensi Primer (Esensial); Dalam hal ini, faktor keturunan mungkin sangat penting dalam munculnya hipertensi primer dan jenis tekanan darah tinggi lainnya yang sering muncul secara bertahap dari waktu ke waktu.

2. Hipertensi Sekunder; Peningkatan tekanan darah adalah ciri khas hipertensi sekunder, yang juga memiliki penyebab spesifik seperti kehamilan, penggunaan obat, penyempitan arteri ginjal, dan faktor lainnya. Pergeseran curah jantung juga dapat diindikasikan oleh hipertensi sekunder akut.

Elemen penting dalam kemandirian gerakan pada makhluk hidup adalah keseimbangan. Sistem saraf menggunakan tiga sistem sensorik-penglihatan, propriosepsi di seluruh tubuh, dan sistem vestibular di telinga-untuk menjaga keseimbangan. Sistem vestibular adalah salah satu organ yang mengenali perasaan keseimbangan. Kanal setengah lingkaran, utrikulus, dan sakulus membentuk bagian vestibular dari labirin membran, di mana terdapat sel siliaris yang merekam rangsangan keseimbangan seperti gelombang. Secara umum, ketika kepala atau tubuh bergerak, informasi mengalir lebih cepat. Gerakan ini menyebabkan cairan endolimf di dalam labirin bergerak, yang menyebabkan silia sel rambut membengkok, mengubah permeabilitas membran sel dan memungkinkan ion kalsium masuk ke dalam sel (aliran masuk). Depolarisasi ini menyebabkan pelepasan neurotransmitter rangsang (glutamat), yang pada gilirannya mengirimkan impuls ke pusat nukleus vestibular dan kemudian ke otak kecil, korteks serebri, dan area lainnya. Vertigo, sensasi bahwa seseorang berputar di luar kendali atau segala sesuatu di sekelilingnya berputar dengan cepat, adalah gejala pertama penyakit vestibular dan koneksi pusat yang terkait. Berjalan dan berdiri menjadi tidak stabil, dan akibatnya berisiko jatuh. Pusing, pusing, tersandung, melayang, atau sensasi bahwa tubuh seseorang atau lingkungan di sekitarnya berputar secara terbalik adalah gejala-gejala vertigo (Amaliah, 2010).

Salah satu organ vital untuk menjaga homeostasis dalam tubuh manusia adalah ginjal, yang juga membuang sisa metabolisme, menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit, serta memproduksi hormon yang dapat berdampak pada organ lain, seperti pengaturan tekanan darah. Aliran darah ke ginjal, jaringan ginjal, dan saluran pembuangan ginjal, semuanya mendukung kemampuan organ ginjal untuk beroperasi; jika salah satu dari variabel ini terganggu, fungsi ginjal akan terganggu dan bahkan dapat berhenti. Penyakit ginjal renovaskular seperti stenosis arteri renalis, polyarteritis nodosa, neurisma arteri renalis, dan

malformasi arteri renalis adalah beberapa kondisi ginjal yang menyebabkan hipertensi. Kondisi ginjal renoparenkim meliputi glomerulonefritis, penyakit ginjal polikistik, nefropati analgesik, tumor ginjal seperti tumor Wilms, dan kondisi parenkim lainnya. Pada intinya, penyakit-penyakit ini dapat menyebabkan dua hasil yang signifikan: 1) resistensi peredaran darah ginjal yang lebih tinggi; dan 2) gangguan fungsi kapiler glomerulus. Hal ini menyebabkan iskemia pada ginjal, yang mendorong sel glomerulus untuk memproduksi lebih banyak renin (pro-renin menjadi renin). Renin ini akan mengakibatkan peningkatan molekul vasokonstriktor angiotensin I dan angiotensin II serta pelepasan hormon aldosteron, yang mempengaruhi retensi natrium dan hemodinamik intrarenal (natriuresis). Iskemia ginjal, yang merupakan kurangnya suplai darah ke ginjal sebagai akibat dari berbagai penyakit ginjal, merupakan faktor utama dalam perkembangan hipertensi. Iskemia ginjal menurunkan tekanan arteri sistemik yang dekat dengan lokasi lesi (distal), yang mengakibatkan hipoperfusi segmen arteri distal dan memicu sistem autoregulasi tubuh untuk memulihkan hipoperfusi ginjal (Kadir, 2018).

Dari hasil diatas subjek I penyebabnya karena genetik dan subjek II dikarenakan penyebab lainnya yaitu gagal ginjal. Hal ini sudah sesuai dengan teori dan penulis.

Berdasarkan teori Menurut Pranata & Prabowo, (2017) tanda dan gejala yang muncul sebagai berikut: sakit kepala (yang mungkin lebih buruk saat bangun di pagi hari karena peningkatan tekanan intrakranial), mual dan muntah, pusing, kebingungan dan kelelahan karena penurunan aliran darah akibat vasokonstriksi, penglihatan kabur karena kerusakan retina, nokturia akibat peningkatan aliran darah ginjal dan peningkatan filtrasi glomerulus, edema akibat peningkatan tekanan kapiler.

Saat dilakukan pemeriksaan ada subjek I pasien dengan keluhan pusing, gejala dirasakan dari awal bulan Januari. Pasien pusing, gemetar, mual, muntah tidak tentu, dan tidak mau makan. Subjek II keluhan sesak sejak 2 hari yang lalu, batuk sudah 1 minggu dan mual. Pasien memiliki riwayat CKD on HD. Pasien tampak

lemas dan berbaring ditempat tidur. Dari hasil diatas subjek I dan subjek II sudah sesuai dengan teori.

Menurut Yusuf, (2019) komplikasi hipertensi dibagi menjadi 4, yaitu: Penyakit jantung coroner, gagal jantung, kerusakan pembuluh darah otak, dan gagal ginjal. Hal tersebut tidak ada perbedaan subjek I dan II dengan teori sudah sesuai bahwa hipertensi ditandai dengan komplikasinya. Pada subjek I dengan vertigo dan subjek II dengan gagal ginjal.

Slow Deep Breathing sangat efisien untuk mengarahkan sirkulasi darah dengan menggunakan teknik pernapasan di mana frekuensi pernapasan kurang dari atau sama dengan 10 kali per menit (1:2). *Slow Deep Breathing* mempengaruhi bagaimana sistem kardiovaskular dimodulasi, yang akan meningkatkan fluktuasi interval frekuensi pernapasan, berdampak pada seberapa efektif baroreflex, dan dapat membantu mengurangi tekanan darah. (Sumartini & Miranti, 2019).

Penulis menerapkan hasil penelitian *slow deep breathing* menurut (Telaumbanua & Rahayu, 2021) pengaruh *slow deep breathing* Terhadap Tekanan Darah pada penderita hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Timur, dengan memberikan latihan *slow deep breathing* selama 21 hari 2 kali dalam sehari. Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa pernapasan yang lambat dan dalam memiliki dampak positif pada tekanan darah pada pasien hipertensi.

Penulis melakukan tindakan untuk menurunkan tekanan darah dengan penerapan *Slow Deep Breathing* yang berlangsung namun selama 4-5 hari frekuensi dua kali pemberian dalam sehari, di hari pertama sampai dengan hari ke tiga mengalami perubahan yang signifikan.

Pada subjek I penulis menemukan persamaan hasil yaitu penurunan TD, sedangkan pada subjek II mendapatkan perbedaan pada hasil TD di hari kedua yang mengalami kenaikan TD. Perbedaan lama waktu pelaksanaan pada peneliti 21 hari 2 kali dalam sehari dan penulis pelaksanaan 4-5 hari dengan frekuensi 2 kali dalam sehari, lokasi penulis berada di Lantai 6 Gedung Teratai RSUP Fatmawati Jakarta. Antara penulis dengan subjek I dan II tidak ada perbedaan

dalam *slow deep breathing* pada teori dan peneliti namun ada persamaan dalam durasi yaitu 15 menit, dan persamaan antara hasil yang signifikan.

Dari hasil studi kasus tentang penerapan *slow deep breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi diperoleh hasil yang signifikan. Hasil studi kasus sebelum dan sesudah dilakukan intervensi *slow deep breathing* menggunakan lembar observasi yang sudah dibuat. Berdasarkan hasil lembar observasi diketahui bahwa kedua subjek mengalami penurunan tekanan darah, namun pada subjek ke II mengalami penurunan tekanan darah hanya sedikit. Tetapi penerapan *slow deep breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi terbukti hasilnya yang sangat signifikan.

C. Keterbatasan Studi Kasus

Penulis dalam melaksanakan keperawatan dengan penerapan *slow deep breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi terdapat keterbatasan, yaitu:

1. Keterbatasan dalam jumlah pasien di Ruang Lantai 6 Selatan Gedung Teratai, yang diharapkan terdapat pasien hipertensi tersebut, namun tidak terdapat pasien dengan hipertensi murni, sehingga penulis mendapatkan pasien penyakit hipertensi dengan komplikasi diagnosis yaitu CKD on HD dengan dasar hipertensi.
2. Saat proses pelaksanaan penulis mengalami hambatan dikarenakan subjek I dan II waktu istirahatnya tidak tentu, ditambah juga subjek I saat satu kali intervensi langsung dilakukan tindakan MRI dan subjek II saat melakukan intervensi kurang serius dikarenakan kondisi pasien pasien lemas dan sesak, sehingga hasilnya kurang efektif.

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini penulis akan menyimpulkan studi kasus yang telah dilaksanakan selama 1 minggu di Ruang Teratai Lantai VI Selatan yang berjudul “Penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUP Fatmawati”. Maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut.

A. Kesimpulan

Penerapan *slow deep breathing* pada kedua subjek dengan diagnosis keperawatan prioritas adalah resiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah. Dibuktikan dengan data subjek I ditandai dengan tekanan darah 141/90 mmHg, pasien dengan keluhan pusing, gejala dirasakan dari awal bulan Januari. Pasien pusing, gemetar, mual, muntah tidak tentu, dan tidak mau makan, sedangkan pada subjek II ditandai dengan tekanan darah 130/90 mmHg, dengan keluhan sesak sejak 2 hari yang lalu, batuk sudah 1 minggu dan mual. Pasien memiliki riwayat CKD on HD. Pasien tampak lemas dan berbaring ditempat tidur. Pada subjek I memiliki faktor risiko hipertensi yang tidak dimiliki oleh subjek II seperti penyakit gagal ginjal, selain itu hasil tekanan darah pada hari pertama studi kasus, subjek I tekanan darah lebih tinggi dibanding subjek II.

Hasil studi kasus dari subjek I dan II setelah diberikan terapi farmakologis dan non farmakologis kedua subjek mengalami penurunan tekanan darah walaupun dengan hasil yang berbeda. Pada subjek I di hari pertama penerapan *slow deep breathing* terjadi penurunan tekanan darah dan diikuti dengan penurunan frekuensi nadi. Hasil yang semula TD 141/90 mmHg, N 75 x/menit, dan RR 20 x/menit, menjadi 134/94 mmHg, N 74 x/menit, dan RR 20 x/menit. Pada subjek II di hari pertama penerapan *slow deep breathing* mengalami penurunan yang semula TD 130/90 mmHg, N 91 x/menit, dan RR 20 x/menit, menjadi 120/80 mmHg, N 85 x/menit, dan RR 20 x/menit.

Pada hari kedua subjek II tidak mengalami penurunan karena terdiagnosis CKD on HD, Pneumonia, SLE yang membuat subjek II kesulitan dalam merespon apa

yang diucapkan penulis. Walaupun subjek II pada hari kedua tidak mengalami penurunan tekanan darah dan respirasi namun pada hari pertama subjek II mengalami penurunan tekanan darah yang semula dalam kategori pra hipertensi menjadi pra hipertensi. Hal ini berbeda dengan subjek I yang mengalami penurunan tekanan darah yang semula hipertensi derajat 1 menjadi pra hipertensi pada hari pertama.

B. Saran

1. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah dan memperluas pengetahuan penulis mengenai penatalaksanaan *slow deep breathing* dalam penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, sehingga dapat dikembangkan pada penelitian yang akan datang.

2. Bagi Rumah Sakit

Dapat dijadikan SOP pada pelayanan keperawatan pasien hipertensi, sebagai kontribusi dalam pengembangan pelayanan kesehatan pasien dalam peningkatan kualitas pelayanan, khususnya dalam penatalaksanaan *slow deep breathing* dalam penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

3. Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan

Menambah keluasan ilmu terapan bidang keperawatan untuk meningkatkan fluktuasi dari interval frekuensi pernafasan dan berdampak pada peningkatan efektifitas barorefleks serta dapat berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah.

4. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan modul dan pembelajaran di kelas dan laboratorium, bisa menjadi penyediaan data dasar yang dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut, khususnya mengenai penatalaksanaan *slow deep breathing* dalam penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah. (2010). *Hubungan Antara Hipertensi Dengan Gangguan Keseimbangan Di Poli Rawat Jalan Saraf RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. 57.
- Andri, Juli., dkk. (2021). Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5, 8. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2917>
- Anggariesta, Z. G., Studi, P., Keperawatan, I., & Kesehatan, F. I. (2021). *EFEKTIVITAS METODE SLOW DEEP BREATHING DAN GUIDED IMAGERY TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN CEDERA*.
- HIPERTENSI, B. S. (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk kenali pencegahan dan penanganannya.” In *Buku Saku*.
- Ibrahim. (2017). Asuhan Keperawatan Pada Lansia Dengan Hipertensi Hypertension in The Elderly Hypertension akhirnya menjadi istilah kedokteran yang populer untuk menyebut penyakit tekanan darah tinggi. *Idea Nursing Jurnal*, II(1), 60–70. <https://core.ac.uk/download/pdf/292076499.pdf>
- Kadir, A. (2018). Hubungan Patofisiologi Hipertensi dan Hipertensi Renal. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 5(1), 15. <https://doi.org/10.30742/jikw.v5i1.2>
- Marhabatsar, N. S., & Sijid, S. A. (2021). Review: Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular. *Journal UIN Alauddin*, November, 75. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Nurhayati, I., Mamba, S., Surakarta, U., & Kunci Abstrak Pengetahuan, K. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga Tentang Hipertensi dengan Klasifikasi Hipertensi The Carrelation of A Family Knowledge Level of Hypertension With Hypertension Classification. *PROFESI (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 18(2), 72–80.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (Peni Puji Lestari (ed.); 2nd ed.). Salemba Medika.
- Pranata, A. E., & Prabowo, E. (2017). *Keperawatanj Medikal Bedah Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Nuha Medika.
- s. Notoatmojo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesejhatan* (3rd ed.). PT Asdi Mahasatya.
- Setyaningrum, N., Permana, I., Yuniarti, F. A., Studi, P., Keperawatan, I., Global, S. S., Keperawatan, M., & Yogyakarta, U. M. (2017). *PROGRESSIVE MUSCLE*

RELAXATION DAN SLOW DEEP BREATHING.

Sumartini, N. P., & Miranti, I. (2019). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.32807/jkt.v1i1.26>

Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan Dan Edukasi Tentang Penyakit Hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 119. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069>

Yusuf, A. (2019). *Pengaruh teknik Slow Deep Breathing terhadap tekanan darah pada lansia dengan Hipertensi di wilayah kerja puskesmas Cileunyi Kabupaten*

Bandung.1–65.

[http://repository.bku.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/1619/YUSUF ANBARI AK115110 %282019%29-1-65.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.bku.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/1619/YUSUF%20ANBARI%20AK115110%202019%2029-1-65.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI STUDI KASUS

Saya adalah mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Keperawatan STIKes Fatmawati dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam studi kasus yang berjudul **Penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RSUP Fatmawati.**

1. Tujuan dari studi kasus ini adalah mendeskripsikan penerapan slow deep breathing untuk menurunkan tekanan darah. Studi kasus ini akan berlangsung di ruangan Teratai Lantai 6 Selatan RSUP Fatmawati
2. Prosedur pengambilan data dilakukan dengan wawancara, observasi dan studi dokumentasi dengan menggunakan pedoman keperawatan. Cara ini mungkin akan menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena studi kasus ini untuk kepentingan asuhan atau pelayanan kesehatan
3. Keuntungan yang diperoleh dalam keikutsertaan anda dalam studi kasus ini adalah anda terlibat aktif mengikuti perkembangan asuhan atau tindakan yang diberikan
4. Nama dan jati diri anda beserta informasi anda yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan
5. Jika anda membutuhkan informasi sehubungan dengan studi kasus ini, silahkan menghubungi peneliti pada nomor HP 083122247131

Mahasiswa

Destriningtyas Dyah Wulandhani

PERSETUJUAN MENGIKUTI STUDI KASUS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai studi kasus yang akan dilakukan oleh Destriningtyas Dyah Wulandhani dengan judul **“Penerapan *Slow Deep Breathing* dalam upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RSUP Fatmawati”**

Saya memutuskan setuju ikut berpartisipasi pada studi kasus ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama studi kasus ini saya ingin membatalkan persetujuan ini, maka saya dapat mengundurkan sewaktu waktu tanpa sanksi apapun.

Jakarta, Maret 2023

Saksi,

Yang Memberi Persetujuan

()

()

Mahasiswa

Destriningtyas Dyah Wulandhani

LEMBAR OBSERVASI
Penerapan Slow Deep Breathing Dalam Upaya Menurunkan
Tekanan
Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUP Fatmawati

Nama :
 Umur :
 Jenis Kelamin :

Hari	Jenis Implementasi	Durasi	Hasil Tekanan Darah, Nadi, dan Pernafasan				Nyaman/Rileks		Hambatan/Kesulitan		Diterapkan Dirumah		Ket
			Pre tes	Kategori	Post tes	Kategori	Ya	Tdk	Ya	Tdk	Ya	Tdk	

Keterangan:

1. Tekanan Darah:
 - a. Normal: sistole < 120 mmHg dan diastole < 80 mmHg.
 - b. Pra-hipertensi: sistole 120 – 139 mmHg dan diastole 80 – 89 mmHg.
 - c. Hipertensi derajat 1/ringan: sistole 140 – 159 mmHg dan diastole 90 - 99 mmHg.
 - d. Hipertensi derajat 2/berat: sistole >160 mmHg dan diastole > 100 mmHg.
2. Nadi
 - a. Normal: 60 – 100 x/menit.
 - b. Bradikardi: < 60 x/menit.
 - c. Takikardi: > 100 x/menit.
3. Respirasi
 - a. Normal: 16-20 x/menit.
 - b. Bradipnea: <16 x/menit.
 - c. Takipnea: > 20 x/menit.

**LEMBAR KUESIONER HIPERTENSI DAN PENERAPAN SLOW
DEEP BREATHING**



**DESTRININGTYAS DYAH WULANDHANI
NIM: 20020**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN FATMAWATI
JULI, 2023**

Kode Responden :

Petunjuk Pengisian :

1. Bacalah terlebih dahulu semua pertanyaan dan tanyakan kepada penulis apabila ada yang kurang dimengerti.
2. Isilah pertanyaan dengan mengisi pada kolom yang tersedia.
3. Berilah tanda ceklis pada kolom yang sesuai dengan jawaban anda

A. Data Demografi

1. Umur : tahun
2. Jenis kelamin : laki-laki ☐ perempuan ☐
3. Agama : Islam ☐
Kristen ☐
Hindu ☐
Budha ☐
4. Pendidikan Terakhir : Tidak Sekolah ☐
SD ☐
SMP ☐
SMA ☐
Perguruan Tinggi ☐
5. Pekerjaan : Peg. Swasta ☐
Peg. Negeri ☐
Wiraswasta ☐
Lainnya ☐

B. Kuesioner

Kode Responden:

No.	Pernyataan	Benar/ Ya	Salah/ Tidak
1.	Apakah bapak atau ibu mengetahui hipertensi merupakan tekanan darah mencapai atau $> 140 / 90$ mmHg		
2.	Apakah dikeluarga bapak atau ibu memiliki riwayat dengan hipertensi		
3.	Apakah bapak atau ibu merokok		
4.	Apakah bapak atau ibu sering mengkonsumsi makanan asin, dan berlemak		
5.	Apakah bapak atau ibu rutin berolahraga		
6.	Apakah bapak atau ibu merasakan gejala hipertensi seperti sakit kepala, pusing, nyeri pada area leher, lelah, dan sulit tidur		
7.	Apakah bapak atau ibu mengetahui hipertensi dapat menyebabkan stroke		
8.	Apakah bapak atau ibu rutin mengecek kesehatan		
9.	Apakah bapak atau ibu rutin mengkonsumsi buah-buahan dan sayur		
10.	Apakah bapak atau ibu rutin mengkonsumsi obat hipertensi		
11.	Apakah hipertensi hanya dapat diobati dengan obat-obatan dari dokter		
12.	Apakah bapak atau ibu mengetahui tentang terapi latihan nafas dalam		
13.	Apakah bapak atau ibu mengetahui tujuan penerapan latihan nafas dalam upaya menurunkan tekanan darah		
14.	Apakah bapak atau ibu pernah melakukan terapi latihan nafas dalam		
15.	Apakah bapak atau ibu mengetahui terapi latihan nafas dalam dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja		
16.	Apakah bapak atau ibu mau mencoba melakukan terapi latihan nafas dalam		

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PENERAPAN SLOW DEEP BREATHING**



**DESTRININGTYAS DYAH WULANDHANI
NIM: 20020**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN FATMAWATI
JULI, 2023**






STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENERAPAN SLOW DEEP BREATHING






No.	Komponen	Dilakukan	Tidak Dilakukan
1.	Persiapan alat: <ul style="list-style-type: none"> a. Syhgnomanometer dan stetoskop b. Alat tulis c. Lembar observasi 		
2.	Persiapan lingkungan <ul style="list-style-type: none"> a. Atur pencahayaan (bila perlu) b. Menutup pintu, jendela atau menutup tirai c. Ciptakan lingkungan yang tenang dan nyaman 		
3.	Persiapan klien <ul style="list-style-type: none"> a. Identifikasi pasien b. Jelaskan tujuan dan prosedur pada pasien c. Lakukan kontrak (waktu dan tempat) d. Menyiapkan lingkungan 		
4.	Langkah-langkah <ul style="list-style-type: none"> a. Perawat mencuci tangan b. Minta pasien untuk mengambil posisi yang nyaman c. Mengukur tanda-tanda vital d. Perawat mendemonstrasikan teknik relaksasi nafas dalam e. Bimbing pasien untuk nafas dalam sebanyak 5-6 kali f. Minta pasien untuk tetap rileks dan tenang, serta membayangkan yang indah-indah agar rasa sakit dan stress yang dirasakan hilang 		



	<ul style="list-style-type: none"> g. Ukur kembali tanda-tanda vital dan tanyakan perasaan klien setelah melakukan relaksasi nafas dalam h. Bereskan alat-alat dan cuci tangan i. Mengucapkan salam j. Mendokumentasikan tindakan yang telah dilakukan 		
5.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> a. Teliti b. Hati-hati c. Sabar d. Efisiensi dan efektifitas 		

KEGIATAN BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

Nama Mahasiswa : Destriningtyas Dyah Wulandhani
 NIM : 20020
 Pembimbing : Ns. DWS Nurse Dewi, M.Kep., Sp.Kep.MB
 Judul KTI : Penerapan Slow Deep Breathing dalam upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Di RSUP Fatmawati

No	Hari/Tanggal	Konsultasi	Saran/Rekomendasi	Paraf
1.	Rabu, 22 Februari 2023	Penentuan topik	ACC judul "Penerapan Slow Deep Breathing Dalam Upaya Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi"	
2.	Jumat, 24 Februari 2023	BAB I	Perbaiki kembali BAB I mulai dari fenomena, prevelensi, definisi, faktor penyebab dan perbaiki cara penulisan	
3.	Rabu, 1 Maret 2023	BAB I dan Referensi Jurnal	Cari jurnal orisinal dan pada BAB I masukan hasil penelitian dari jurnal	
4.	Jumat, 3 Maret 2023	BAB I dan BAB II	1. BAB I Perbaiki latar belakang mulai dari definisi ditambahkan "silent killer", fenomena, prevelensi di rumah sakit dari tahun ke tahun, dan kronologi hipertensi sehingga masuk ke intervensi 2. BAB II Konsep penyakit hipertensi	
5.	Rabu, 8 Maret 2023	BAB I dan BAB II	1. BAB I Perbaiki latar belakang susunan kalimat 2. BAB II	

No	Hari/Tanggal	Konsultasi	Saran/Rekomendasi	Paraf
			Bahas tentang fisiologi slow deep breathing, mekanisme slow deep breathing menurut penelitian	
6.	Jumat, 10 Maret 2023	BAB II	Perbaiki beberapa di konsep hipertensi di faktor resiko tambahkan sumber, manifestasi klinis, fisiologi, mekanisme slow deep breathing	
7.	Rabu, 15 Maret 2023	BAB I, BAB II dan BAB III	<ol style="list-style-type: none"> 1. BAB I Perbaiki susunan kalimat 2. BAB II Perbaiki di prosedur slow deep breathing dan mekanisme slow deep breathing menurut beberapa penelitian dilakukan berapa kali dalam sehari intervensi slow deep breathing 3. BAB III Rancangan studi kasus, kriteria eksklusi, instrument pengumpulan data 	
8.	Senin, 26 Juni 2023	BAB IV, V	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan kalimat digambaran subjek diawali data hasil wawancara kemudian data hasil observasi 2. Tambahkan menurut teori hasil penelitian kemudian data yang didapatkan penulis pada bagian intervensi 3. Di implementasi benahi struktur dan kalimatnya 	
9.	Selasa, 27 Juni 2023	BAB IV, V	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembahasan isinya menurut teori, persamaan dan perbedaan 2. Evaluasi 3. Implementasi 	

No	Hari/Tanggal	Konsultasi	Saran/Rekomendasi	Paraf
10.	Rabu, 28 Juni 2023	BAB IV, V	<ol style="list-style-type: none"> 1. TD pre dan post di kurang hasilnya brpa dibagi td depan kali 100 persen = 2. Perbaiki kalimat agar tidak membingungkan 	
11.	Jumat, 30 Juni 2023	BAB IV, V	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merapihkan tabel implementasi 2. Bagian pembahasan disingkat dikoma koma saja 3. Tambahkan keluhan pada kesimpulan 4. Perubahan kalimat pada analisa data di bab 3 5. Pembenahan di etika bab 3 	
12.	Minggu, 2 Juli 2023	BAB IV, V	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki di abstrak 2. Merapihkan KTI 3. Membuat PPT 	