

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TN. A DENGAN
CHRONIC KIDNEY DISEASE STAGE V MENGGUNAKAN KOMBINASI
TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM DAN AKUPRESUR KAKI
TERHADAP NYERI KEPALA *POST* HEMODIALISA DI RUANG
ANTURIUM RSD dr. SOEBANDI JEMBER
TAHUN 2023**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Dianjurkan sebagai salah syarat memperoleh gelar Ners Keperawatan



Disusun Oleh:

**Ns. ACHMAD MALIK FAJAR, S.Kep.
22101002**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ns. Achmad Malik Fajar, S.Kep.

NIM : 22101002

Program Studi : Profesi Ners

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah akhir ners yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau hasil tulisan orang lain.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan karya ilmiah akhir ners ini adalah karya orang lain atau ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ilmiah akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jember, 25 Mei 2023



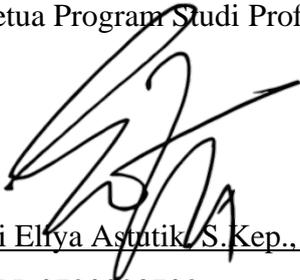
Ns. Achmad Malik Fajar, S.Kep.

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn. A dengan *Chronic Kidney Disease Stage V* Menggunakan Kombinasi Terapi Relaksasi Nafas Dalam dan Akupresur Kaki Terhadap Tingkat Nyeri Kepala *Post* Hemodialisa di Ruang Anturium Rsd Dr. Soebandi Jember Tahun 2023

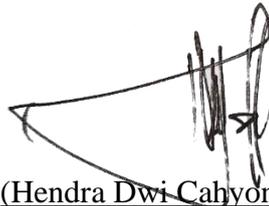
Nama Lengkap : Achmad Malik Fajar, S.Kep.
NIM : 22101002
Jurusan : Program Studi Profesi Ners
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Dosen Pembimbing : Keperawatan Medika Bedah
Nama Lengkap : Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIDN : 0724099204

Menyetujui,
Ketua Program Studi Profesi Ners



(Emi Elrya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep.)
NIDN. 0720028703

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



(Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., Ns., M.Kep.)
NIDN. 0724099204

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TN. A
DENGAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* STAGE V MENGGUNAKAN
KOMBINASI TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM DAN AKUPRESUR
KAKI TERHADAP TINGKAT NYERI KEPALA POST HEMODIALISA DI**

RUANG ANTURIUM RSD dr. SOEBANDI JEMBER

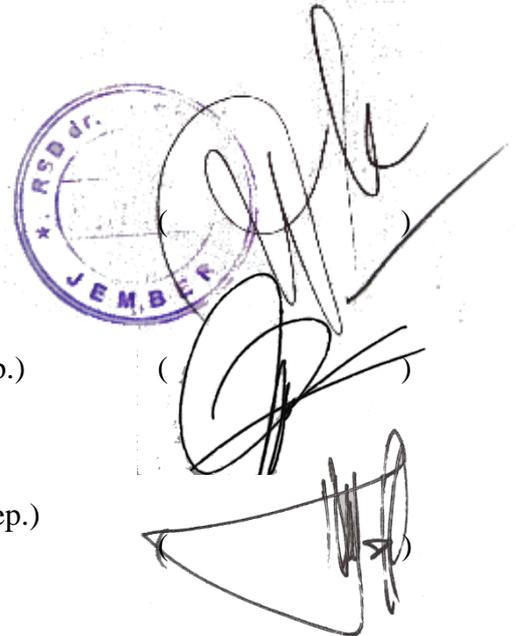
KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**Disusun Oleh:
ACHMAD MALIK FAJAR, S.Kep.
22101002**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dalam ujian sidang karya ilmiah akhir ners pada tanggal 28 Bulan November Tahun 2023 dan telah di terima sebagai bagian persyaratan yang di perlukan untuk meraih gelar Ners pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember

DEWAN PENGUJI

- Penguji 1 (Ns. Sujarwanto, S.Kep., M.Si.)
NIP. 197102211996031003
- Penguji 2 (Hella Meldy Tursina, S.Kep., Ns., M.Kep.)
NIK. 19911006 201509 2 096
- Penguji 3 (Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., Ns., M.Kep.)
NIDN. 0724099204



Ketua Program Studi Profesi Ners,



Emi Eliya Astucik, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIDN. 0720028703

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini dapat terselesaikan. Karya Ilmiah Akhir Ners ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Ners di Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi dengan judul “ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TN. A DENGAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE STAGE V* MENGGUNAKAN KOMBINASI TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM DAN AKUPRESUR KAKI TERHADAP TINGKAT NYERI KEPALA POST HEMODIALISA DI RUANG ANTURIUM RSD dr. SOEBANDI JEMBER TAHUN 2023”

Selama proses penyusunan penulis dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes. selaku Rektor Universitas dr. Soebandi.
2. Lindawati Setyaningrum, S.Farm., Apt., M.Farm. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi.
3. Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Universitas dr. Soebandi.
4. Ns. Sujarwanto, S.Kep., M.Si. selaku penguji klinik RSD dr. Soebandi.
5. Hella Meldy Tursina, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku penguji akademik Universitas dr. Soebandi.
6. Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen pembimbing Universitas dr. Soebandi.

Penulis tentu menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik serta saran dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.

Semoga Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat bermanfaat. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Jember, 25 Mei 2023

Penulis,

ABSTRAK

Malik Fajar, Achmad* Dwi, Hendra**.2023. **Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn. A Dengan *Chronic Kidney Disease Stage V* Menggunakan Kombinasi Terapi Relaksasi Nafas Dalam Dan Akupresur Kaki Terhadap Tingkat Nyeri Kepala Post Hemodialisa Di Ruang Anturium RSD dr. Soebandi Jember Tahun 2023.** KIAN. Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi.

Latar Belakang: 3 dari 5 pasien *Chronic Kidney Disease Stage V* di Ruang Anturium RSD dr. Soebandi mengalami komplikasi *post* hemodialisa. Salah satu komplikasi yang muncul pada pasien kelolaan yakni terkait masalah nyeri kepala. Kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki diterapkan penulis pada pasien kelolaan dikarenakan terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki mampu menurunkan nyeri kepala dan mudah untuk diterapkan secara mandiri tanpa mengeluarkan biaya yang besar.

Tujuan: Menganalisis asuhan keperawatan pada pasien nyeri kepala *post* hemodialisa *Chronic Kidney Disease Stage V* menggunakan kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki di Ruang Anturium RSD dr. Soebandi Jember.

Metode: Rancangan analisa asuhan keperawatan menggunakan *pre-post test design* dengan satu pasien kelolaan yang diberikan kombinasi intervensi keperawatan. Parameter menggunakan NRS (*Numeric Rating Scale*).

Hasil : Didapatkan hasil evaluasi intervensi pertama hingga ketiga adalah pasien sudah tidak merasakan nyeri kepala lagi dari skala nyeri 4 (nyeri sedang) menjadi skala nyeri 0 (tidak nyeri), pasien tidak nampak kesakitan dan tidak memegang area kepalanya lagi. Terjadi penurunan tekanan darah dari awalnya 155/95 mmHg menjadi 118/90 mmHg.

Kesimpulan: Kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki menjadi terapi pelengkap yang dapat mengoptimalkan kinerja terapi farmakologi dalam menurunkan nyeri kepala *post* hemodialisa pada pasien *Chronic Kidney Disease Stage V* di Ruang Anturium RSD dr. Soebandi Jember. Diharapkan terapi ini dapat diimplementasikan dalam asuhan keperawatan penanganan nyeri, khususnya nyeri *post* hemodialisa.

Kata Kunci: Akupresur kaki, Nyeri Kepala, Relaksasi Nafas Dalam,

*Penulis : Achmad Malik Fajar, S.Kep.

**Pembimbing : Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., Ns., M.Kep.

ABSTRACT

Malik Fajar, Achmad Dwi, Hendra**.2023. Analysis of Nursing Care for Patients Mr. A with Chronic Kidney Disease Stage V Using a Combination of Deep Breathing Relaxation Therapy and Foot Acupressure for Post-Hemodialysis Headache Levels in the Anturium Room at RSD dr. Soebandi Jember in 2023. KIAN. Nursing Profession Study Program, Faculty of Health Sciences, University of dr. Soebandi.*

Background: 3 out of 5 Chronic Kidney Disease Stage V patients in the Anturium Room at RSD dr. Soebandi experienced post-hemodialysis complications. One of the complications that arises in managed patients is related to headaches. The author applies a combination of deep breathing relaxation therapy and foot acupressure to managed patients because deep breathing relaxation therapy and foot acupressure can reduce headaches and is easy to apply independently without incurring large costs.

Objective: To analyze nursing care for post hemodialysis Chronic Kidney Disease Stage V headache patients using a combination of deep breathing relaxation therapy and foot acupressure in the Anturium Room at RSD dr. Soebandi Jember.

Method: The nursing care analysis design uses a pre-post test design with one managed patient who is given a combination of nursing interventions. Parameters using NRS (Numeric Rating Scale).

Results: The results of the evaluation of the first to third interventions were that the patient no longer felt headaches, from a pain scale of 4 (moderate pain) to a pain scale of 0 (no pain), the patient did not appear to be in pain and no longer held his head area. There was a decrease in blood pressure from initially 155/95 mmHg to 118/90 mmHg.

Conclusion: The combination of deep breathing relaxation therapy and foot acupressure becomes a complementary therapy that can optimize the performance of pharmacological therapy in reducing post-hemodialysis headache in patients with Chronic Kidney Disease Stage V in the Anturium Room of RSD dr. Soebandi Jember. It is expected that this therapy can be implemented in nursing care for pain management, especially post-hemodialysis pain.

Keywords: Foot acupressure, Headache, Deep Breathing Relaxation,

*Author : Achmad Malik Fajar, S.Kep.

**Supervisor : Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., Ns., M.Kep.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Aplikatif.....	4
1.4.2 Manfaat Teoritis.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Medis	5
2.1.1 Anatomi.....	5
2.1.2 Fisiologis.....	6
2.1.3 Definisi.....	7
2.1.4 Etiologi.....	8
2.1.5 Klasifikasi	8
2.1.6 Patofisiologi	9
2.1.7 <i>Pathway</i>	10

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang	10
2.1.9 Manifestasi Klinis	11
2.1.10 Penatalaksanaan	11
2.1.11 Hemodialisa.....	12
2.1.12 Komplikasi Hemodialisa.....	13
2.2 Konsep Dasar Masalah Keperawatan	13
2.2.1 Definisi Nyeri.....	13
2.2.2 Fisiologi Nyeri	14
2.2.3 Klasifikasi Nyeri	14
2.2.4 Parameter Nyeri	15
2.2.5 Nyeri Kepala	17
2.3 Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori.....	18
2.3.1 Definisi Terapi Relaksasi Nafas Dalam	18
2.3.2 Definisi Terapi Akupresur Kaki	19
2.4 Kerangka Teori.....	23
2.5 Keaslian Penelitian/Jurnal Pendukung	24
BAB 3 GAMBARAN KASUS	25
3.1 Pengkajian	25
3.2 Diagnosa Keperawatan.....	49
3.3 Rencana Asuhan Keperawatan	51
3.4 Implementasi.....	52
3.5 Evaluasi.....	52
BAB 4 PEMBAHASAN	55
4.1 Analisis Karakteristik Pasien	55
4.2 Analisis Masalah Keperawatan Utama	55
4.3 Analisis Intervensi Keperawatan Pada Diagnosa Keperawatan Utama.....	57
4.4 Analisis Implementasi Keperawatan Sesuai Dengan Hasil Penelitian	58
4.5 Analisa Evaluasi Hasil Intervensi.....	59
BAB 5 PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan	61

5.2	Saran	62
	DAFTAR PUSTAKA.....	63
	LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Pembagian Meridian	19
Tabel 2 Keaslian Penelitian	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Anatomi Ginjal	6
Gambar 2 Fisiologis Ginjal	7
Gambar 3 Skema Terapi Hemodialisis	12
Gambar 4 <i>Face Pain Scale</i> (FPS)	16
Gambar 5 <i>Verbal Rating Scale</i> (VRS).....	16
Gambar 6 <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	17
Gambar 7 <i>Visual Analog Scale</i> (VAS).....	17
Gambar 8 Teknik Relaksasi Nafas Dalam.....	18
Gambar 9 Jalur Meridian	20
Gambar 10 Titik Akupresur Kaki.....	20

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah suatu penyakit progresif di mana ginjal gagal menjalankan fungsinya untuk menjaga metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit akibat kerusakan progresif pada struktur ginjal. Hemodialisis adalah alternatif perawatan yang paling umum digunakan untuk mengatasi CKD. Meskipun begitu terapi hemodialisis memiliki berbagai komplikasi dapat terjadi pada saat pasien antara lain peningkatan tekanan darah (hipertensi), sensasi mual muntah, terjadinya aritmia (gangguan irama jantung), dan nyeri kepala.

Epidemiologi *Chronic Kidney Disease* (CKD) dunia pada tahun 2022 menurut (International Society of Nephrology Kovesdy, 2022) menyatakan bahwa prevalensi morbiditas sebanyak 843,6 juta atau sebesar 10,6% populasi dunia yakni stadium 1 sebesar (3,5%), stadium 2 sebesar (3,9%), stadium 3 sebesar (7,6%), stadium 4 sebesar (0,4%), dan stadium 5 sebesar (0,1%) mengalami masalah ini.

Indonesia merupakan negara yang penduduknya banyak menderita gagal ginjal kronis. Menurut sebuah studi oleh Persatuan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI, 2021), jumlah pasien penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) meningkat 5-10% setiap tahun. Prevalensi tertinggi di provinsi Jawa Barat berjumlah 131.846 jiwa, diikuti oleh Jawa Timur 113.045 jiwa. Data dari BPJS pada sebanyak 2,78 triliun rupiah dihabiskan untuk perawatan hemodialisis penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD). (Kemenkes RI, 2019).

Sistem kerja terapi hemodialisis menggantikan fungsi ginjal dengan tujuan untuk eliminasi sisa-sisa produk metabolisme (protein), koreksi gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit antara kompartemen darah melalui selaput membran semipermeabel yang berperan sebagai sebagai ginjal buatan. Terapi hemodialisa memang salah satu terapi yang paling tepat untuk pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD), Namun terapi ini berpotensi menimbulkan komplikasi diantaranya kram otot, hipotensi, mual muntah dan nyeri kepala. (Sutanti, 2016)

Berdasarkan pengalaman penulis selama praktek di Ruang Anturium RSD. dr. Soebandi Jember pada tahun 2023 dimana ruang ini adalah ruangan penyakit

dalam (interna) kelas III rawat inap. Angka kejadian *Chronic Kidney Disease* (CKD), 3 dari 5 pasien mengalami komplikasi post hemodialisa. Salah satu komplikasi yang muncul pada pasien kelolaan yakni terkait masalah nyeri kepala. (Rekam Medik Ruang Anturium RSD. dr. Soebandi Jember)

Internasional Association for the Study of Pain (2021) menyatakan bahwa nyeri sebuah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat rusaknya jaringan aktual maupun potensial. Nyeri yang dirasakan oleh pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan nyeri tingkat sedang yang menjadikan pasien merasa tidak nyaman. Perlu adanya penatalaksaaan nyeri untuk mengurangi nyeri pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD). Penatalaksanaan nyeri meliputi dua terapi, yakni terapi farmakologis dan terapi *non* farmakologis.

Mohammad (2018) menyatakan bahwa terapi farmakologis untuk nyeri adalah terapi yang melibatkan penggunaan obat-obatan seperti santagesik yang mengandung metamizole sodium anhydrate. Terapi farmakologis memang penting dalam mengurangi rasa nyeri tetapi alangkah baiknya juga didampingi oleh terapi *non* farmakologis sebagai terapi pelengkap (komplementer). Terapi *non* farmakologis termasuk terapi yang lebih mengarah *caring* perawat dalam menangani nyeri yang timbul, meliputi terapi *biofeedback*, hipnosis, *guided imagery*, terapi musik, distraksi, relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki.

Rujukan penulis yakni dalam penelitian (Murwidi , Imam Cahyo , Muhlis, Rasdianah, 2021) yang berjudul “Kombinasi Tehnik Relaksasi Nafas Dalam dengan Terapi Akupresur dalam Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi”. Menunjukkan hasil bahwa kombinasi relaksasi nafas dalam dengan terapi akupresur dapat menurunkan tekanan darah penderita hipertensi.

Menurut Sutanti (2016) Relaksasi adalah keadaan di mana seseorang merasakan ketenangan untuk mendapatkan kembali keseimbangan setelah adanya gangguan. Secara fisiologis, keadaan relaksasi ini ditandai dengan adanya penurunan kadar adrenalin dan *non*-epinefrin dalam darah, detak jantung melambat, penurunan tekanan darah, laju pernapasan lambat, tonus otot menurun, metabolisme melemah, pelebaran pembuluh darah, dan peningkatan suhu dalam tubuh. Teknik relaksasi nafas dalam ini bermanfaat dalam menurunkan nyeri suatu penyakit.

Menurut Muliana (2018) Terapi akupresur merupakan perkembangan terapi pijat yang disertai dengan perkembangan ilmu akupunktur, karena teknik pijat akupresur merupakan turunan dari ilmu akupunktur. Terapi ini menggunakan jari sebagai pengganti jarum, namun dilakukan pada titik yang sama dengan pengobatan akupunktur. Pemberian terapi akupresur ternyata dapat merangsang sel saraf dan mampu meningkatkan kadar endorfin dalam tubuh untuk mengontrol tekanan darah serta menyeimbangkan energi qi sehingga diharapkan mampu mengatasi, mengurangi hingga menghilangkan rasa nyeri yang timbul baik akut maupun kronis.

Kedua terapi tersebut mampu menurunkan nyeri akibat proses penyakit. Dengan penerapannya yang mudah dan dapat dilakukan sendiri secara mandiri di rumah tanpa mengeluarkan biaya yang besar, maka penulis tertarik untuk penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan *Chronic Kidney Disease (CKD) Stage V* Menggunakan Kombinasi Terapi Relaksasi Nafas Dalam Dan Akupresur Kaki Terhadap Tingkat Nyeri Kepala *Post Hemodialisa* Di Ruang Anturium RSD dr. Soebandi Jember Tahun 2023”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah analisis asuhan keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease Stage V* menggunakan kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki terhadap nyeri kepala *post hemodialisa* di Ruang Anturium RSD dr. Soebandi Jember?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisa asuhan keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease Stage V* dengan nyeri kepala *post hemodialisa* menggunakan kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki di Ruang Anturium RSD dr. Soebandi Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis karakteristik pasien kelolaan
- b. Menganalisis masalah keperawatan utama

- c. Menganalisis intervensi keperawatan pada diagnosa keperawatan utama
- d. Menganalisis implementasi keperawatan sesuai dengan hasil penelitian
- e. Menganalisis evaluasi hasil intervensi

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Aplikatif

a. Bagi Responden

Menjadikan terapi *non* farmakologi dalam mengontrol tingkat nyeri kepala *post* hemodialisa pada pasien *Chronic Kidney Disease Stage V* yang dapat dilakukan secara mandiri dan menggunakan biaya yang minin bahkan tanpa biaya.

b. Bagi Perawat

Menjadikan tindakan keperawatan mandiri dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease Stage V* untuk menurunkan tingkat nyeri kepala *post* hemodialisa dan dapat diaplikasikan menjadi pendamping terapi farmakologi.

1.4.2 Manfaat Teoritis

a. Bagi Penulis

Menjadikan tambahan wawasan penulis terkait penerapan kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki pada pasien nyeri kepala *post* hemodialisa *Chronic Kidney Disease Stage V*

b. Bagi Institusi Pendidikan Profesi Ners

Hasil Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini sebagai perwujudan tridarma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian serta dapat menjadi acuan bagi mahasiswa dalam penyusunan karya ilmiah selanjutnya.

c. Bagi Institusi pelayanan Rumah Sakit

Hasil dari Karya Tulis Ilmiah Ners (KIAN) ini bermanfaat untuk peningkatan kualitas pelayanan rumah sakit khususnya pada pasien nyeri kepala *post* hemodialisa *Chronic Kidney Disease Stage V* di Ruang Anturium RSD. dr. Soebandi Jember.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

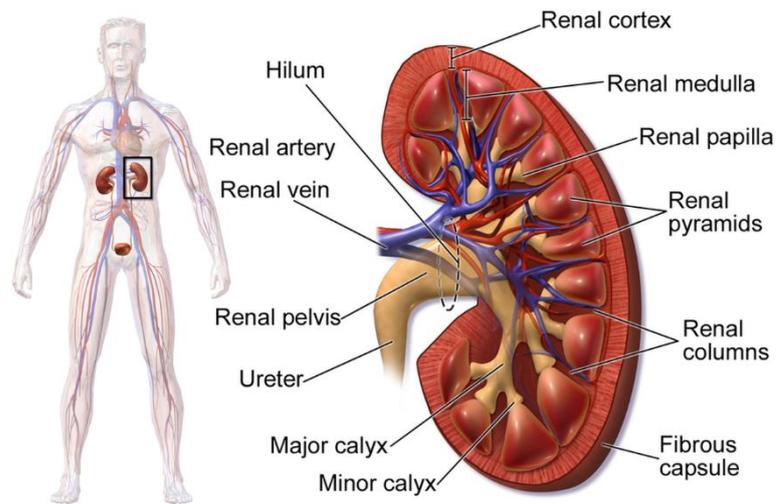
2.1 Konsep Medis

2.1.1 Anatomi

Ginjal terletak di retroperitoneal pada dinding abdomen dekstra dan sinistra, dimana untuk ginjal dekstra terletak lebih rendah dari pada sinistra dikarenakan adanya lobus hepar. Ukuran ginjal sendiri berkisar 12 cm – 13 cm untuk panjangnya, lebar 6 cm dan ketebalannya mencapai 1,5 sampai 2,5 cm dengan berat antara 140 – 150 gram. Diperkirakan terdapat 1.000.000 nefron dalam setiap ginjal. Setiap nefron mulai membentuk sebagai berkas kapiler (badan malpighi /glomerulus) yang erat tertanam dalam ujung atas yang lebar pada unineferus. Tubulus ada yang berkelok dan ada yang lurus (PURWANTI, 2016)

Secara umum struktur mikroskopik ginjal terdiri dari beberapa bagian yakni:

- a. Korteks, yakni bagian yang didalamnya terdiri dari Malpighi (glomerulus dan kapsul bowman), tubulus proksimal dan tubulus distal.
- b. Medula, yakni didalamnya terdiri dari tubulus rektus, lengkung henle, dan ductus colligent.
- c. Columna renalis, yakni bagian korteks di antara pyramid ginjal.
- d. Processus renalis, yakni bagian medula yang menonjol keluar ke arah korteks.
- e. Hilus renalis, yakni area untuk pembuluh darah, serabut saraf memasuki atau meninggalkan ginjal
- f. Papilla renalis, yakni bagian penghubung antara ductus colligent dan calix minor.
- g. Calix minor, yakni percabangan dari calix major
- h. Calix major, yakni percabangan dari pelvis renalis.
- i. Pelvis renalis, yakni penghubung antara calix major dan ureter.



Gambar 1. Anatomi Ginjal

Sumber (Aulia, 2017)

2.1.2 Fisiologis

Ginjal merupakan organ yang berperan penting untuk sistem organ tubuh. Kerusakan ginjal memengaruhi fungsi organ lain dan sistem tubuh lainnya. Ginjal memiliki dua fungsi penting yaitu organ ekskresi dan non ekskresi. Karena sistem ekskresi ginjal berfungsi sebagai penyaring senyawa-senyawa yang tidak lagi dibutuhkan tubuh, seperti urea, natrium dan lain-lain dalam bentuk urin, maka ginjal juga berperan sebagai tempat pembentukan urin. Tahap pembentukan urine yakni melalui:

a. Tahap Filtrasi

Proses ini terjadi di glomerulus karena luas permukaan aferen lebih besar dari luas permukaan eferen dan terjadi proses penyerapan darah sedangkan bagian yang disaring adalah bagian cair dari darah kecuali protein, cairan yang masuk ke simpai bowmen dan terdiri dari glukosa dan air, natrium klorida, sulfat, bikarbonat, dll. masuk ke tubulus ginjal.

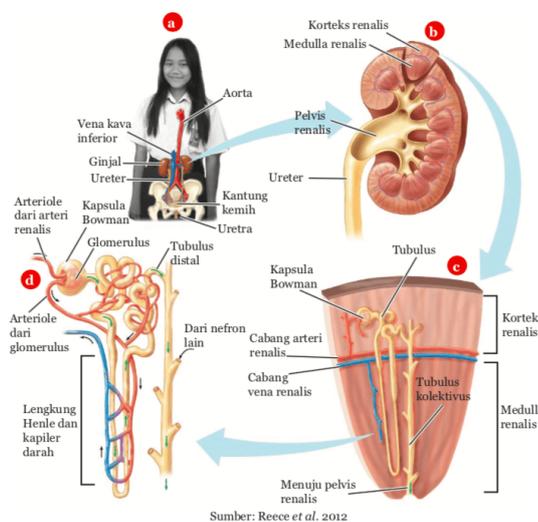
b. Tahap Reabsorpsi

Sebagian besar glukosa, natrium, klorida, fosfat, dan beberapa ion bikarbonat diserap kembali. Prosesnya berlangsung secara pasif yang dikenal dengan obligator reabsorpsi terjadi pada tubulus atas dan pada bagian bawah terjadi penyerapan sodium dan ion bikarbonat.

c. Tahap Augmentasi

Sisanya adalah reabsorpsi, yang terjadi di tubulus dan bergerak ke piala ginjal dan kemudian dikeluarkan.

Selain sebagai sistem ekskresi, ginjal juga merupakan sistem non ekskresi yang berfungsi untuk menyeimbangkan asam basa dan cairan elektrolit tubuh. Ginjal juga mengeluarkan hormon renin yang berperan dalam mengatur tekanan darah (sistem renin-angiotensin-aldosteron). Hormon pengatur erythropoiesis adalah hormon yang mengaktifkan sumsum tulang untuk memproduksi sel darah merah. Selain itu, ginjal juga mengeluarkan akumulasi besi dihidroksihormon (vitamin D aktif), yang diperlukan untuk penyerapan ion kalsium di usus.



Gambar 2 Fisiologis Ginjal

Sumber (Aulia, 2017)

2.1.3 Definisi

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah kerusakan progresif fungsi ginjal selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun. Didefinisikan sebagai kerusakan ginjal dan/atau penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) di bawah 60 mL/menit/1,73 m² selama minimal 3 bulan. (Simbolon and Simbolon, 2019)

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah suatu penyakit progresif di mana ginjal gagal menjalankan fungsinya untuk menjaga metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit akibat kerusakan progresif pada struktur ginjal. Ginjal sendiri merupakan salah satu organ yang fungsinya mengatur keseimbangan asam basa, konsentrasi garam dalam peredaran darah dengan menyaring dan membuang zat sisa metabolisme. Jika ginjal mengalami kerusakan maka tubuh tidak dapat

memelihara metabolisme sehingga gagal dalam memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat meningkatnya kadar ureum. (Nauri, 2017)

2.1.4 Etiologi

Sutanti (2016) menyatakan bahwa *Chronic Kidney Disease* (CKD) disebabkan dari faktor internal dan eksternal ginjal diantaranya:

a. Faktor Internal

1. Terdapat Kista di Ginjal (polycystis kidney).
2. Kerusakan Glomerulus atau glomerulonephritis.
3. Akibat Infeksi (pyelonefritis dan ureteritis).
4. Batu Ginjal (nefrolitiasis).
5. Terdapat trauma di area ginjal.
6. Adanya sumbatan dari batu, tumor atau penyempitan.

b. Faktor Eksternal

1. Penyakit sistemik seperti diabetes melitus, hiperkolestrol dan hipertensi.
2. Dyslipidemia.
3. Infeksi TBC, Hepatitis, Sifilis, Bronkitis.
4. Preeklamsia.
5. Hipovolemia akibat luka bakar.
6. Akibat obat-obatan tertentu.

2.1.5 Klasifikasi

Klasifikasi *Cronic Kidney Disease* (CKD) dibagi menjadi 5 stadium berdasarkan nilai normal Glomerulus Filtration Rate (GFR) atau Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) yakni:

- a. Stadium I dengan nilai Glomerulus Filtration Rate (GFR) lebih dari 90 mL/menit/1.73m² dengan bacaan: Fungsi ginjal normal tetapi ada ketidaknormalan pada struktur genetik yang menunjukkan adanya penyakit ginjal.
- b. Stadium II dengan nilai Glomerulus Filtration Rate (GFR) antara 60-89 mL/menit/1.73m² dengan bacaan: Fungsi ginjal terjadi penurunan ringan yang menunjukkan adanya penyakit ginjal.

- c. Stadium IIIa dengan nilai Glomerulus Filtration Rate (GFR) antara 45-59 mL/menit/1.73m² dengan bacaan: Fungsi ginjal terjadi penurunan sedang yang menunjukkan adanya penyakit ginjal.
- d. Stadium IIIb dengan nilai Glomerulus Filtration Rate (GFR) antara 30-44 mL/menit/1.73m² dengan bacaan: Fungsi ginjal terjadi penurunan sedang yang menunjukkan adanya penyakit ginjal.
- e. Stadium IV dengan nilai Glomerulus Filtration Rate (GFR) antara 15-29 mL/menit/1.73m² dengan bacaan: Fungsi ginjal terjadi penurunan berat yang menunjukkan adanya penyakit ginjal.
- f. Stadium V dengan nilai Glomerulus Filtration Rate (GFR) kurang dari 15 mL/menit/1.73m² dengan bacaan: Gagal ginjal.

2.1.6 Patofisiologi

Ketika mengalami *Cronic Kidney Disease* (CKD), beberapa unit kecil ginjal yang disebut nefron, termasuk glomeruli dan tubula, tetap berfungsi, sementara nefron lainnya telah mengalami kerusakan dan kehilangan fungsinya. Nefron yang masih utuh dan berfungsi mengalami peningkatan ukuran dan menghasilkan filtrat dalam jumlah yang lebih besar. Proses reabsorpsi pada tubula juga meningkat, meskipun laju penyaringan pada glomeruli mengalami penurunan. Nefron yang masih utuh ini melakukan kompensasi sehingga ginjal tetap dapat mempertahankan fungsinya meskipun tiga perempat dari total nefron telah rusak. Karena jumlah zat terlarut dalam cairan menjadi lebih banyak daripada yang dapat diserap kembali, terjadi keadaan diuresis osmotik yang ditandai dengan buang air kecil yang banyak (poliuria) dan rasa haus yang meningkat. Akhirnya, kerusakan nefron semakin bertambah dan menyebabkan terjadinya oliguria, di mana sisa metabolisme tidak dapat diekskresikan dengan baik.

Tanda dan gejala muncul sebagai akibat dari ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, perubahan dalam fungsi pengatur tubuh, dan retensi zat terlarut. Anemia terjadi karena produksi sel darah merah terganggu. Pasien merasakan kelelahan yang cepat, pusing, dan kelesuan. Tekanan darah meningkat karena adanya kelebihan volume darah (hipervolemia); ginjal melepaskan vasopresor (renin). Kulit pasien mengalami hiperpigmentasi dan tampak berwarna kuning atau cokelat. Pada kasus CKD yang parah dan tidak diobati secara efektif, pasien dapat

mengalami tremor otot, sensasi kesemutan di betis dan kaki, pericarditis, dan pleuritis. Tanda-tanda ini dapat hilang jika gagal ginjal ditangani dengan perubahan pola makan, pengobatan, dan/atau dialisis. (Sutanti, 2016)

2.1.7 Pathway

(Terlampir)

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan Laboratorium:

- 1) Laju endap darah: Terjadi peningkatan yang lebih parah disebabkan oleh anemia dan hipoalbuminemia. Anemia yang terjadi biasanya dalam bentuk normositer normokrom dengan jumlah retikulosit yang rendah.
- 2) Ureum dan kreatinin: Terjadi peningkatan, biasanya dengan perbandingan ureum dan kreatinin sekitar 30:1. Perhatikan bahwa perbandingan ini dapat meningkat akibat perdarahan saluran cerna, demam, luka bakar luas, penggunaan steroid, dan obstruksi saluran kemih. Perbandingan ini berkurang: ureum menjadi lebih kecil daripada kreatinin pada diet rendah protein dan tes klirens kreatinin yang rendah.
- 3) Hipoalbuminemia dan hipokolesterolemia umumnya disebabkan oleh gangguan metabolisme dan diet rendah protein.
- 4) Peningkatan kadar glukosa darah terjadi karena gangguan metabolisme karbohidrat pada gagal ginjal, seperti resistensi terhadap pengaruh insulin pada jaringan perifer.
- 5) Asidosis metabolik dengan kompensasi respirasi ditandai dengan penurunan pH, penurunan BE (base excess), dan penurunan PCO₂, semuanya disebabkan oleh retensi asam-basa organik pada gagal ginjal.

b. Pemeriksaan Radiologi:

- 1) Foto polos abdomen digunakan untuk mengevaluasi bentuk dan ukuran ginjal serta mendeteksi adanya batu atau obstruksi. Penting bagi pasien untuk tidak berpuasa agar dehidrasi tidak memperburuk kondisi ginjal.
- 2) Intra Vena Pielografi (IVP) digunakan untuk mengevaluasi sistem pelviokalis dan ureter. Pemeriksaan ini memiliki risiko penurunan fungsi ginjal dalam kondisi tertentu, seperti pada usia lanjut, diabetes melitus, dan nefropati asam urat.

- 3) Ultrasonografi (USG) digunakan untuk mengevaluasi ukuran dan bentuk ginjal, ketebalan parenkim ginjal, kepadatan parenkim ginjal, anatomi sistem pelviokalis, ureter proksimal, kandung kemih, dan prostat.
 - 4) Renogram digunakan untuk mengevaluasi fungsi ginjal kanan dan kiri, lokasi gangguan (vaskular, parenkim, ekskresi), serta sisa fungsi ginjal.
- c. Elektrokardiogram (EKG) digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan hipertrofi ventrikel kiri, aritmia, tanda-tanda perikarditis, dan gangguan elektrolit seperti hiperkalemia.

2.1.9 Manifestasi Klinis

Menurut Sutanti (2016) Terdapat beberapa tanda dan gejala yang dapat muncul, dimana tingkat keparahan kondisi tergantung pada tingkat kerusakan ginjal, kondisi penyerta lainnya, dan usia pasien.

- a. Manifestasi kardiovaskular meliputi hipertensi, gagal ginjal kongestif, edema pulmonal, dan perikarditis.
- b. Gejala dermatologis yang mungkin terjadi adalah gatal-gatal yang parah (pruritus); serangan uremik jarang terjadi jika pengobatan diberikan secara dini dan agresif.
- c. Gejala gastrointestinal meliputi anoreksia, mual, muntah, cegukan, penurunan aliran saliva, haus berlebihan, rasa logam dalam mulut, hilangnya kemampuan penciuman dan pengecap, serta mungkin timbulnya parotitis atau stomatitis.
- d. Perubahan neuromuskular dapat berupa perubahan tingkat kesadaran, kebingungan mental, kesulitan dalam berkonsentrasi, kekakuan otot, dan kejang.
- e. Terdapat kecenderungan perdarahan yang lebih tinggi pada sisi hematologis.
- f. Keletihan, letargi, sakit kepala, dan kelemahan umum juga dapat dialami.
- g. Secara bertahap, pasien dapat menjadi semakin mengantuk, dengan karakteristik pernapasan yang kusmaul, dan dapat berkembang menjadi koma, seringkali disertai dengan konvulsi (mioklonus) atau kekakuan otot.

2.1.10 Penatalaksanaan

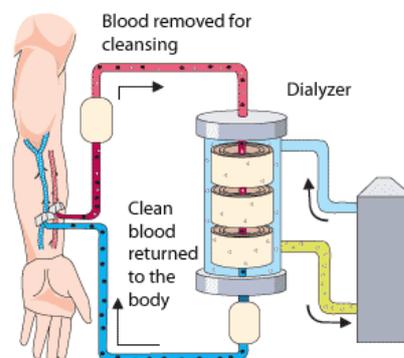
Menurut Smeltzer (2020), berikut adalah langkah-langkah penanganan CKD:

1. Intervensi diet yang diperlukan melibatkan pengaturan hati-hati terhadap asupan protein, asupan cairan untuk menjaga keseimbangan cairan, asupan natrium, dan pembatasan kalium.

2. Pastikan asupan kalori dan suplemen vitamin yang adekuat.
3. Batasi asupan protein karena ginjal yang rusak tidak mampu menghilangkan dengan efisien urea, kreatinin, asam urat, dan asam organik. Asupan protein yang diperbolehkan sebaiknya memiliki kandungan biologis yang tinggi, seperti produk susu, telur, dan daging.
4. Batasan asupan cairan biasanya sekitar 500-600 ml atau lebih rendah dari total output urine selama 24 jam.
5. Mengatasi hipertensi dengan mengendalikan volume intravaskular dan menggunakan obat antihipertensi.
6. Mengatasi gagal jantung kongestif dan edema paru dengan pembatasan asupan cairan, diet rendah natrium, diuretik, obat inotropik (seperti digitalis atau dobutamin), dan dialisis jika diperlukan.
7. Mengatasi asidosis metabolik jika perlu dengan menggunakan suplemen natrium bikarbonat atau melalui dialisis.

2.1.11 Hemodialisis

Hemodialisis adalah metode perawatan yang paling umum digunakan untuk mengatasi CKD. Hemodialisis telah terbukti efektif dalam menghilangkan cairan, elektrolit, dan sisa metabolisme dari tubuh, sehingga secara tidak langsung dapat memperpanjang harapan hidup pasien. Melalui proses difusi, osmosis, dan ultrafiltrasi, berbagai zat seperti air, natrium, kalium, hidrogen, urea, kreatinin, asam urat, dan zat-zat lainnya dapat dieliminasi dari peredaran darah. (Smeltzer and B.G, 2020)



Gambar 3 Skema Terapi Hemodialisa

Sumber (Aulia, 2017)

Meskipun hemodialisis aman dan bermanfaat untuk pasien CKD, namun bukan berarti tidak ada efek samping. Berbagai komplikasi dapat terjadi pada saat pasien menjalani hemodialisis ataupun setelah hemodialisis.

2.1.13 Komplikasi Hemodialisis

Menurut penelitian dari Pebriantari (2018) menjelaskan bahwa Pada bulan Mei 2017, terdapat beberapa komplikasi yang muncul selama proses hemodialisis, antara lain peningkatan tekanan darah (hipertensi), sensasi mual muntah, terjadinya aritmia (gangguan irama jantung), dan nyeri kepala. Nyeri kepala adalah suatu gejala yang bukan merupakan penyakit itu sendiri yang mengindikasikan adanya gangguan organik (neurologis atau penyakit lain), respon terhadap stres, vasodilatasi (migren), ketegangan otot rangka (sakit kepala tegang), atau kombinasi dari respon-respon tersebut. (Smeltzer and B.G, 2020)

Penyebab pasti dari nyeri kepala pada saat hemodialisis belum sepenuhnya diketahui. Namun, hipertensi selama proses hemodialisis dapat menjadi faktor risiko. Nyeri kepala juga dapat terjadi sebagai akibat dari sindrom ketidakseimbangan (Disequilibrium syndrome) dan pengaruh mediator bradikinin serta nitrogen oksida (NO) yang meningkatkan kadar plasma darah selama proses dialisis. (Wirdayanti and Asthiningsih, 2015)

2.2 Konsep Dasar Masalah Keperawatan

2.2.1 Definisi Nyeri

Internasional Association for the Study of Pain (2021) menyatakan bahwa nyeri adalah suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat adanya kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Nyeri merupakan pengalaman pribadi yang dipengaruhi oleh faktor biologis, psikologis dan sosial. Suwondo (2017) menyatakan bahwa nyeri adalah perasaan tidak menyenangkan yang dialami oleh tubuh, umumnya disebabkan adanya perlukaan yang membuat seseorang mencari pertolongan tenaga medis. Nyeri merupakan gejala utama yang paling sering dan dianggap sebagai racun dalam tubuh. Nyeri terjadi akibat adanya kerusakan jaringan maupun saraf yang berakibat keluarnya berbagai mediator kimiawi tubuh seperti H⁺, K⁺, ATP, bradikinin, histamin, prostaglandin, serotonin,

sitokinin dan substansi P. Mediator kimiawi atau disebut sebagai mediator nyeri inilah yang menyebabkan rasa ketidaknyamanan dalam tubuh.

2.2.2 Fisiologi Nyeri

Bahrudin (2017) menyatakan bahwa mekanisme nyeri timbul akibat proses multipel yakni nosisepsi, sensitisasi perifer, sensitisasi sentral, perubahan fenotip, reorganisasi struktural, eksitabilitas ektopik dan penurunan inhibisi. Proses multipel tersebut melalui empat proses khusus diantaranya :

a. Transduksi.

Proses akhiran saraf aferen menerjemahkan stimulus ke dalam impuls nosiseptif yang melalui 3 tipe serabut saraf yakni serabut A-beta, A-delta, dan C, ketiga serabut saraf tersebut berespon dengan maksimal terhadap stimulasi *non* noksius sebagai serabut penghantar nyeri atau nosiseptor.

b. Transmisi.

Proses dimana impuls diteruskan menuju kornu dorsalis medula spinalis lalu menuju sepanjang traktus sensorik otak. Neuron aferen primer sebagai pengirim dan penerima aktif dari proses kimiawi maupun sinyal elektrik dan aksonnya berakhir di kornu dorsalis medula spinalis untuk terhubung langsung dengan neuron spinal yang lainnya.

c. Modulasi.

Proses amplifikasi sinyal neural nyeri (*pain related neural signal*) yang terjadi di kornu dorsalis medula spinalis dengan serangkaian reseptor opioid seperti delta, kappa, dan mu. Sistem nosiseptif mempunyai jalur descending yang berasal dari korteks frontalis, hipotalamus, midbrain dan medula oblongata. Jalur ini mempunyai tujuan sebagai penguatan maupun penghambat sinyal nosiseptif di kornu dorsalis.

d. Persepsi nyeri.

kesadaran akan pengalaman nyeri akibat hasil dari interaksi proses transduksi, transmisi, modulasi, aspek psikologis dan karakter individu tersebut.

2.2.3 Klasifikasi Nyeri

Nyeri diklasifikasikan berdasarkan lokasi, sifat, intensitas dan waktu lamanya (Krisdianto and Bauldoff, Gerene, 2016).

a. Nyeri berdasarkan lokasinya.

- 1) *Pheripheral pain*, yaitu nyeri yang terasa pada bagian permukaan tubuh seperti kulit dan mukosa.
 - 2) *Deep pain*, yaitu nyeri yang terasa pada bagian permukaan tubuh yang lebih dalam.
 - 3) *Referred pain*, yaitu nyeri yang berasal bukan dari daerah asal nyeri melainkan disebabkan oleh penyakit organ dalam tubuh yang ditransmisikan ke bagian tubuh lainnya.
 - 4) *Central pain*, yaitu nyeri yang berasal dari sistem saraf pusat, spinal cord, batang otak dan talamus.
- b. Nyeri berdasarkan sifatnya.
- 1) *Incedental pain*, yaitu nyeri yang timbul hilang sewaktu-waktu.
 - 2) *Steady pain*, yaitu nyeri yang timbul menetap dan dirasakan salam waktu lama.
 - 3) *Paroxymal pain*, yaitu nyeri timbul hilang tetapi dirasakan berintensitas tinggi dan menetap kurang lebih 15 menit.
- c. Nyeri berdasarkan intensitasnya.
- 1) Nyeri ringan, yaitu nyeri dengan intensitas rendah dan biasanya dalam skala nyeri 1-3.
 - 2) Nyeri sedang, yaitu nyeri dengan intensitas sedang dan biasanya dalam skala nyeri 4-6.
 - 3) Nyeri berat terkontrol, yaitu nyeri dengan intensitas berat tetapi masih bisa dikontrol dan biasanya dalam skala nyeri 7-9.
 - 4) Nyeri berat tidak terkontrol, yaitu nyeri dengan intensitas berat tetapi tidak bisa dikontrol dan biasanya dalam skala nyeri 10.
- d. Nyeri berdasarkan waktu lamanya.
- 1) Nyeri akut, yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu singkat kurang dari 3 bulan.
 - 2) Nyeri kronis, yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu lama lebih dari 3 bulan.

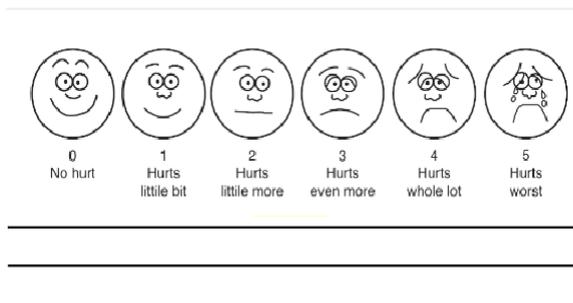
2.2.4 Parameter Nyeri

Mayasari (2016) menyatakan bahwa penggunaan parameter nyeri merupakan metode yang valid dan reliabel dalam penentuan tingkat nyeri. Parameter nyeri

meliputi *Face Pain Scale (FPS)*, *Verbal Rating Scale (VRS)*, *Numeric Rating Scale (NRS)*, dan *Visual Analog Scale (VAS)*.

a. *Face Pain Scale (FPS)*.

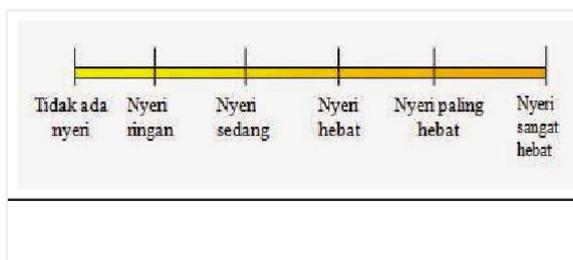
Mengukur bagaimana tingkat nyeri individu dengan menampilkan ekspresi wajah yang menunjukkan hubungan nyeri yang dirasakan. FPS menampilkan gambar ekspresi 6 wajah bergaris yang disajikan secara horizontal. Cara penggunaannya individu diinstruksikan memilih gambar wajah yang mencirikan dengan kondisi nyeri yang dirasakan.



Gambar 4 *Face Pain Scale (FPS)* (Cox, 2009; Mayasari, 2016)

b. *Verbal Rating Scale (VRS)*.

Mengukur bagaimana tingkat nyeri individu dengan menampilkan gambaran yang berisi 4-6 kata sifat dan termasuk dalam skala ordinal. Cara penggunaannya individu diminta memilih kata yang menggambarkan kondisi nyeri yang dirasakan.

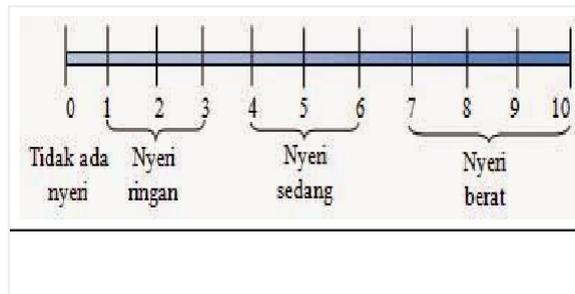


Gambar 5 *Verbal Rating Scale (VRS)* (Smeltzer, 2001; Mayasari 2016)

c. *Numeric Rating Scale (NRS)*.

Mengukur bagaimana tingkat nyeri individu dengan memberi kebebasan penuh untuk mengidentifikasi nyeri yang dirasakan. Cara penggunaannya yakni individu disajikan gambaran skala skor dengan 1-3 (nyeri ringan) nyeri yang hilang timbul, terutama sewaktu melakukan aktivitas sehari-hari dan hilang pada waktu tidur; 4-6 (nyeri sedang) nyeri terus menerus, aktivitas terganggu, yang hanya hilang apabila penderita tidur; dan 7-10 (nyeri berat) nyeri yang

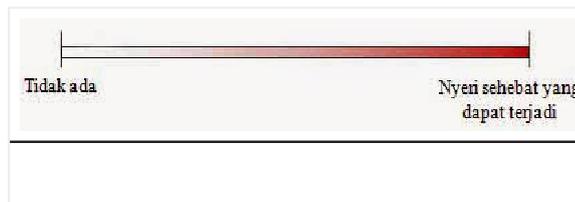
berlangsung terus menerus sepanjang hari, penderita tidak dapat tidur atau sering terjaga oleh gangguan nyeri sewaktu tidur (Tjahya, 2017).



Gambar 6 *Numeric Rating Scale (NRS)* (Krebs et al., 2007; Mayasari, 2016)

d. *Visual Analog Scale (VAS)*.

Mengukur bagaimana tingkat nyeri individu dengan menampilkan gambaran garis lurus berorientasi horizontal sepanjang 10 cm dengan ujungnya mengidentifikasi letak nyeri dalam rentang tertentu. Ujung kiri menandakan tidak adanya nyeri sedangkan ujung kanan menandakan nyeri berat.



Gambar 7 *Visual Analog Scale (VAS)* (Smeltzer, 2001; Mayasari 2016)

2.2.5 Nyeri Kepala

Nyeri kepala (*Cephalgia*) adalah suatu keadaan tidak mengenakkannya diseluruh area kepala dengan sensasi rasa nyeri yang amat mengganggu. Penyebab ternyadinya nyeri kepala sangat beragam, bisa karena faktor psikologis atau emosional seseorang yang tinggi, gejala suatu penyakit hingga efek samping dari pengobatan. Khususnya dalam kasus ini komplikasi dari terapi hemodialisa yang menimbulkan berbagai komplikasi intradialisis, salah satunya yakni nyeri kepala.

Menurut data dari RSJRW nyeri kepala adalah kejadian gejala penyakit yang sering terjadi di Indonesia, dan menempati posisi teratas dengan persentase 42% pada berbagai masalah neurologi. Nyeri kepala atau *Cephalgia* dibagi menjadi 2 yakni Nyeri Primer dan Nyeri Sekunder. Nyeri kepala primer termasuk nyeri akibat interaksi antara 2 faktor yakni genetik dan lingkungan, dimana nyeri kepala primer terbagi 3 yakni Migran, Tension Headache dan Cluster. Sedangkan Nyeri

kepala sekunder terbagi menjadi 2 yakni Sinus dan Neuralgia Trigeminal. Perbedaannya kalau nyeri kepala primer masih belum diketahui pasti penyebabnya sedangkan nyeri kepala sekunder akibat dari kondisi lain yang menyebabkan traksi atau peradangan pada area yang dirasa sakit.

Salah satu upaya dalam rangka menurunkan tingkat nyeri kepala dengan upaya komplementer keperawatan yang dianjurkan dalam penanganan kasus nyeri yakni menggunakan terapi *non* farmakologis, diantaranya: *biofeedback*, hipnosis, *guided imagery*, terapi musik, distraksi, relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki. (Roza et al., 2019)

2.3 Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori

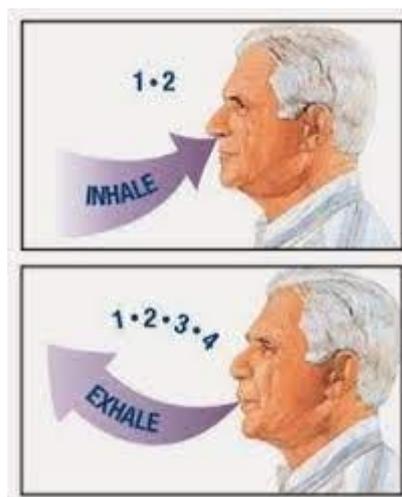
2.3.1 Definisi Terapi Relaksasi Nafas Dalam

Terapi relaksasi nafas dalam menurut (Faisol, SKM, S.Kep, 2022) merupakan bagian dari asuhan keperawatan dengan mengajarkan pernapasan dalam dan lambat untuk meningkatkan ventilasi paru dan oksigen darah. Secara fisiologis keadaan relaksasi ditandai dengan penurunan kadar epinefrin dan non epinefrin dalam darah seseorang, penurunan frekuensi napas, penurunan tekanan darah, penurunan metabolisme dan vasodilatasi pembuluh darah.

Tujuan terapi relaksasi nafas dalam dapat bermanfaat untuk mengatasi migran, hipertensi, insomnia, sakit kepala, kecemasan, phobia naik pesawat, dan penyakit Raynaud's (Smeltzer and B.G, 2020). Mekanisme teknik relaksasi nafas dalam dalam upaya mengendalikan nyeri yakni dengan menurunkan aktifitas simpatik dalam sistem saraf otonom. Hormon adrenalin dan kortisol yang menyebabkan stress juga ikut menurun sehingga dapat meningkatkan kadar PaCo₂ sehingga kadar oksigen dalam darah juga meningkat

Langkah-langkah teknik relaksasi nafas dalam sebagai berikut:

1. Pasien diusahakan harus tenang terlebih dahulu
2. Tempatkan jari-jari pada perut dan pejamkan mata
3. Lakukan penarikan nafas melalui hidung dengan hitungan 1, 2 kemudian ditahan kurang lebih 5-10 detik.
4. Hembuskan nafas melalui mulut dengan hitungan 1,2,3,4 secara bertahap.
5. Ulangi kembali dari awal hingga pasien merasakan tenang.



Gambar 8 Teknik Relaksasi Nafas Dalam
Sumber (Afifi and Pranowo, 2021)

2.3.2 Definisi Terapi Akupresur

Akupresur adalah istilah yang berasal dari gabungan kata "*accus*" dan "*pressure*", yang mengacu pada penggunaan jarum dan tekanan. Ini adalah metode yang digunakan untuk merangsang titik akupunktur dengan menggunakan teknik penekanan atau metode mekanik. Teknik ini digunakan sebagai alternatif dari penusukan jarum yang dilakukan dalam akupunktur, dengan tujuan untuk memfasilitasi aliran energi vital (qi) di seluruh tubuh. (Wikipedia bahasa Indonesia, 2023)

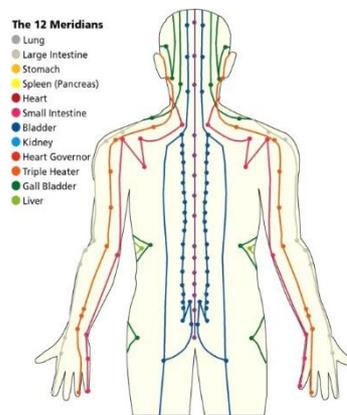
Akupresur adalah sebuah terapi yang simpel dan mudah dilakukan, tanpa menimbulkan efek samping karena tidak melibatkan tindakan invasif. Prinsip *healing touch* dalam akupresur menunjukkan tindakan perawatan yang dapat memberikan ketenangan, kenyamanan, rasa dicintai, dan perhatian kepada klien, sehingga memperkuat hubungan terapeutik antara perawat dan pasien. Salah satu keunggulan akupresur adalah risiko yang lebih rendah, serta kemudahan dalam pelaksanaan dan pembelajarannya. Pemberian terapi akupresur ternyata dapat merangsang sel saraf dan mampu meningkatkan kadar endorfin dalam tubuh untuk mengontrol tekanan darah serta menyeimbangkan energi qi sehingga diharapkan mampu mengatasi, mengurangi hingga menghilangkan rasa nyeri yang timbul baik akut maupun kronis. (Roza et al., 2019)

Titik akupresur terdapat diseluruh tubuh yang mengacu pada titik meridian, sama halnya dengan titik akupuntur. WHO menetapkan 12 jumlah titik meridian,

serta jumlah titik akupunktur yang terdapat pada setiap meridian dengan tujuan untuk mempermudah dalam mempelajari titik-titik tersebut. Titik-titik tersebut diantaranya:

Tabel 1. Pembagian Meridian

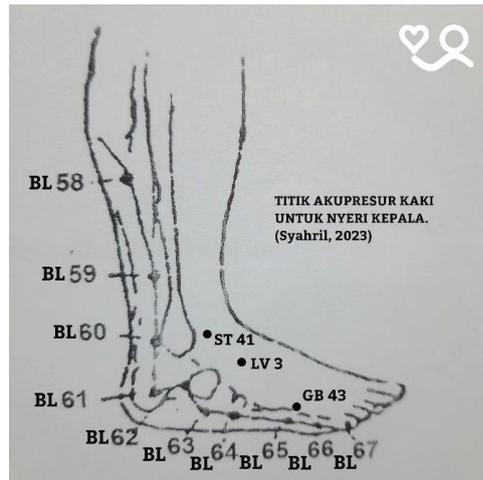
No	Meridian	Nomenklatur	Jumlah titik
1	Meridian Taiyin tangan paru	LU	11
2	Meridian Yangming tangan usus besar	LI	20
3	Meridian Yangming kaki lambung	ST	45
4	Meridian Taiyin kaki limpa	SP	21
5	Meridian Shaoyin tangan janung	HT	9
6	Meridian Taiyang tangan usus kecil	SI	19
7	Meridian Taiyang kaki kandung kemih	BL	67
8	Meridian Shaoyin kaki ginjal	KI	23
9	Meridian JueYin tangan perikardium	PC	9
10	Meridian Shaoyang tangan SanJiai	TE	23
11	Meridian Shaoyang kaki kandung empedu	GB	44
12	Meridian Jueyin kaki hati	LR	14



Gambar 9. Jalur 12 Meridian

Sumber (Syahril, 2023)

Dari berbagai titik meridian yang telah dijabarkan, ada beberapa titik yang berada di area kaki dan memiliki manfaat dalam menangani kasus nyeri kepala. Titik tersebut adalah ST 41 (CIE SI), BL 58 (FEI YANG), BL 59 (FU YANG), BL 60 (KUN LUN), BL 62 (SEN MAI), BL 64 (CING KU), BL 66 (TUNG KU), BL 67 (CE YIN), GB 43 (SIE SI), dan LV 3 (TAY YUNG). (Syahril, 2023)



Gambar 10. Titik Akupresur Kaki.

Sumber (Syahril, 2023)

- a. ST 41 (CIE SI) berlokasi pada lipatan kaki, antara tendon ekstensor halusis longus dan ekstensor digit, longus.
- b. BL 58 (FEI YANG) berlokasi 1 cun, di atas tengah antara jarak lipatan lurus dan maleolus eksternus 1 cun di bawah dan lateral dari ST 57.
- c. BL 59 (FU YANG) berlokasi 3 cun di atas dan belakang maleolus eksternus dan belakang fibula.
- d. BL 60 (KUN LUN) berlokasi antara maleolus eksternus dan tendon akilese, 1 jari di atas batas bawah maleolus eksternus.
- e. BL 62 (SEN MAI) berlokasi tepat di bawah maleolus eksternus.
- f. BL 64 (CING KU) berlokasi di bawah dan lateral dari tuberositas metatarsal V, pada batas kulit berwarna putih dan merah.
- g. BL 66 (TUNG KU) berlokasi di lekukan anterior dan inferior sendi metatarsofalangeal V.
- h. BL 67 (CE YIN) berlokasi pada sisi lateral dari jari kaki V, perkiraan 0,1 cun posterior sudut kuku.
- i. GB 43 (SIE SI) berlokasi di sela jari proksimal dari batas jari IV dan V dengan kaki.
- j. LV 3 (TAY YUNG) berlokasi di distal dari pertemuan tulang-tulang metatarsal I dan II.

Menurut (Indah Kurniawati, Wahyudi Widada, 2016) mekanisme terapi akupresur kaki dalam upaya menurunkan nyeri terbagi dalam tiga mekanisme diantaranya :

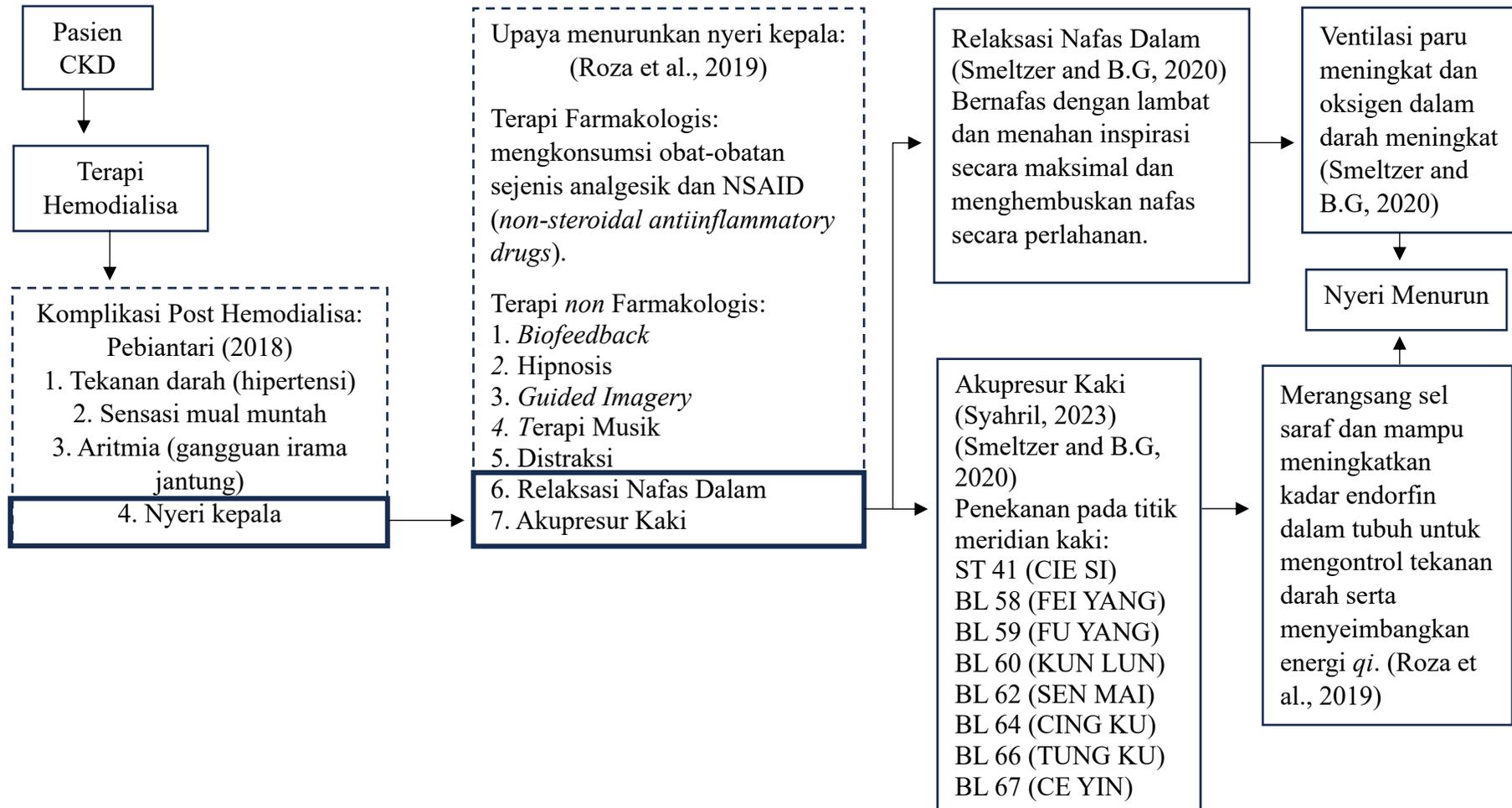
1. Titik akupresur dapat menstimulasi saraf afferen tipe 1 dan tipe 2 atau serat A-delta otot yang akan mengirimkan sinyal listrik menuju traktus anterolateral pada medula spinalis lalu dihambat oleh pelepasan enkephalin dan dynorphin (impuls nyeri menuju traktus spinothalamik).
2. Titik akupresur menstimulasi bagian otak tengah dengan menghidupkan sel di area PGM (*Periaqueductal Gray Matter*) yang menyebabkan pelepasan monoamin norepineprin dan serotonin di medula spinalis.
3. Titik akupresur dapat menstimulasi pada kompleks pituitari-hypotalamik untuk melepaskan hormon beta-endorfin disertai dengan hormon adrenokortikotropik ke dalam aliran darah dan kelenjar pituitari.

Terapi akupresur kaki yang ditujukan pada titik akupuntur dapat memberikan efek perubahan secara lokal yakni terjadi penurunan intensitas nyeri pada area penekanan. Energi penekanan dari akupresur akan mengalir melalui perantara meridian menuju target organ. Stimulasi tersebut memberikan efek perubahan biokimia berupa peningkatan kadar endorfin, fisiologis berupa aktivitas aliran darah maupun oksigen, dan persepsi/rasa berupa penurunan intensitas nyeri. (Kurniyawan, 2016)

Menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (2017) langkah-langkah dalam terapi akupresur kaki sebagai berikut:

1. Tentukan titik akupuntur/akupresur, sesuai dengan hasil yang dicapai
2. Perhatikan tanda-tanda verbal atau nonverbal untuk menentukan lokasi yang diinginkan.
3. Stimulasi titik akupresur menggunakan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang sesuai.
4. Terapkan tekanan pada area otot yang tegang hingga mencapai relaksasi atau penurunan nyeri, sekitar 15-20 detik.
5. Lakukan sesi akupresur sebanyak 3x secara berturut pada sesi awal mulai terapi untuk mengatasi nyeri.

2.4 Kerangka Teori



2.5 Keaslian Penelitian/Jurnal Pendukung

Tabel 2 Keaslian Penelitian

Tahun	Peneliti	Judul	Metode Penelitian	Hasil
2016	H. Kurniyawan	Terapi Komplementer Alternatif Akupresur Dalam Menurunkan Tingkat Nyeri.	Narrative review ini mengambil 25 jurnal elektronik internasional antara tahun 2006 sampai 2016 dengan menggunakan mesin pencari google scholar.	terapi akupresur sangat efektif sekali dalam menurunkan tingkat nyeri akut maupun nyeri kronis dalam berbagai macam penyakit yang diderita oleh pasien. Terapi akupresur memiliki banyak fungsi bagi kesehatan tubuh salah satunya adalah menurunkan nyeri akut maupun kronis. Nyeri
2017	Sudaryanti, Sri	Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Dengan Intervensi Inovasi Relaksasi Nafas Dalam Dengan Kombinasi Massage Kaki Terhadap Penurunan Kelelahan Di Ruang Hemodialisa Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2017	Metode : Pengukuran dilakukan menggunakan kuesioner Fatigue Severity Scale (FSS), lalu melakukan pemijatan massage kaki dari pergelangan kaki ke jari-jari kaki, setelah itu melakukan relaksasi nafas dalam untuk memberi kenyamanan pada pasien	Hasil analisis menunjukkan adanya perubahan tingkat kelelahan selama empat pertemuan tersebut pada hari pertama yaitu sebelum intervensi skore 55 sesudah intervensi skore 39, pada hari kedua nilai sebelum intervensi skore 38 sesudah intervensi skore 32, pada hari ketiga sebelum intervensi skore 36 sesudah intervensi skore 29, dan hari keempat sebelum intervensi skore 36 dan sesudah intervensi skore 18.
2018	Satriya, Ayub	Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Dengan Efek Pemberian Terapi Akupreseur Dan Aromaterapi Bungan Lavender Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Di Ruang Hemodialisa Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda	Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) sebelum dan sesudah perlakuan,	Hasil analisis menunjukkan adanya penurunan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, dalam pemberian intervensi selama 3x pertemuan, terjadi perubahan pada skala kecemasan klien, dari skala sedang menjadi skala ringan dengan nilai rata-rata penurunan skor adalah 5-10.
2019	Roza, Rika	Pengaruh Pemberian Akupresur oleh Anggota Keluarga terhadap Tingkat Nyeri Pasien Nyeri Kepala (Chephalgia) di Kota Padang Panjang	Penelitian ini Experiment Design dan rancangan penelitian pretest-postest with control group dengan jumlah sampel 116 orang dengan pengambilan sampel secara simple random sampling.	Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0.000$ ada pengaruh signifikan antara nyeri sebelum dan sesudah pemberian terapi akupresur pada kelompok intervensi sedangkan kontrol tidak ada perubahan yang signifikan dengan nilai $p = 0,771$
2021	Murwidi, Imam Cahyo	Kombinasi Tehnik Relaksasi Nafas Dalam dengan Terapi Akupresur dalam Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi	penelitian eksperimen semu dengan menggunakan rancangan penelitian one group pre & post-test design.	Dapat disimpulkan bahwa kombinasi relaksasi nafas dalam dengan terapi akupresur dapat menurunkan tekanan darah penderita hipertensi

BAB 3

GAMBARAN KASUS

3.1 Pengkajian



**KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
PROGRAM STUDI PROFESIONERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI**

Nama Mahasiswa : Achmad Malik Fajar

Tempat Praktik: Ruang Anturium

NIM : 22101002

Tgl. Praktik: 22 Mei 2023

PENGAJIAN

A. IDENTITAS DIRI KLIEN

1. Tanggal/jam/MRS : 25 Mei 2023/ 17.00 WIB
2. Ruang : Ruang Anturium
3. Diagnosa Medis : CKD Stage V, HT stage 2
4. Tgl/ jam : 24 Mei 2023/ 15.00 WIB

Inisial Nama	: Tn. A	Suami/ istri/ orangtua
Umur	: 58 Tahun	Nama : Ny. S
Jenis kelamin	: Laki - Laki	Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Agama	: Islam	Alamat : Ajung – Jember
Suku/ bangsa	: Indonesia	
Bahasa	: Jawa	Penanggung jawab
Pendidikan	: SD	Nama : Ny. S
Pekerjaan	: Swasta	Alamat : Ajung – Jember
Status	: Kawin	
Alamat	: Ajung – Jember	

B. Anamnesa Pra Assessment

1. Keluhan utama saat masuk rumah sakit
Nyeri Kepala

2. Riwayat Alergi Obat :

Pasien tidak memiliki riwayat alergi obat

3. Nyeri (Vas Scale) :

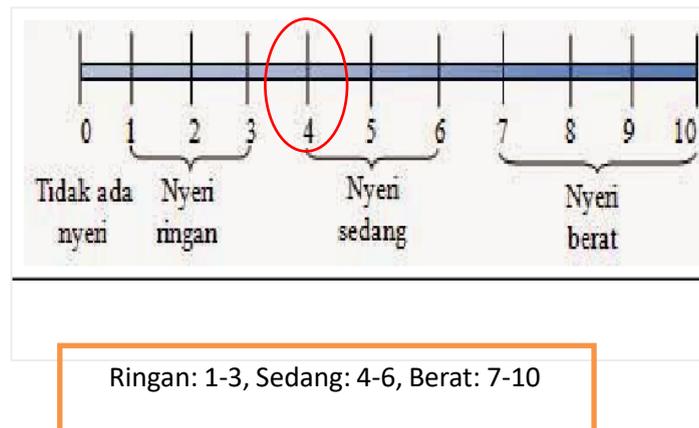
P : Nyeri post hemodialisa

Q : Nyeri seperti ditusuk jarum

R : Nyeri area kepala depan (fronto temporalis)

S : Nyeri Sedang (4)

T : Nyeri hilang timbul



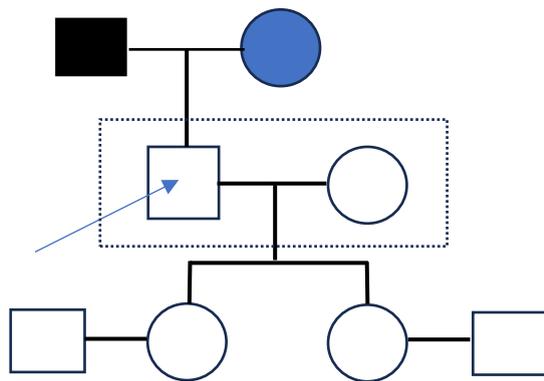
4. Riwayat penyakit dahulu

Pasien memiliki riwayat penyakit gagal ginjal kronik sejak 2 bulan lalu, dan pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi stage 2.

5. Riwayat penyakit keluarga

Keluarga pasien juga memiliki riwayat penyakit hipertensi yang tidak terkontrol

Genogram



Keterangan :

- Laki – Laki Meninggal
- Perempuan Meninggal
- Laki – Laki
- Perempuan
- ➔ Pasien
- Garis Keturunan
- ⋯⋯⋯ Tinggal Satu Rumah

6. Resiko Jatuh (Morse Scale)

Resiko Jatuh (Morse Scale) √ (Cheklist) pada kotak skor		Skor
Riwayat Jatuh yang baru atau dalam 3 bulan terakhir	Tidak	0=
	Ya	25=
Diagnosis medis sekunder >1	Tidak	0 =
	Ya	15 =
Alat bantu jalan	Bed rest	0=
	Penompang tongkat	15=
	Furnitur	30=
Memakai terapi heparin lock/iv	Tidak	0=
	Ya	20=
Cara berjalan/ Berpindah	Normal/bedrest/imobilisasi	0=
	Lemah	10=
	Terganggu	20=
Status mental	Orientasi sesuai kemampuan	0=
	Lupa keterbatasan	15==
Kesimpulan : 0-24 (tidak berisiko), >24-45 (risiko sedang), >45 (risiko tinggi)		
Skor Total: 15 Tidak berisiko		

C. Pengkajian Pola Aktifitas Sehari-hari/Activity Daily Live (ADL)

1. Nutrisi dan cairan

a. Pola makan

- Diit khusus saat ini : **ada**/ tidak ada

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Saring/ cair | <input type="checkbox"/> Lunak | <input type="checkbox"/> Bubur kasar |
| <input type="checkbox"/> Tinggi kalori | <input type="checkbox"/> Tinggi protein | <input type="checkbox"/> Rendah protein |
| <input type="checkbox"/> Rendah garam | <input type="checkbox"/> Rendah lemak | <input type="checkbox"/> Nasi biasa |

Jumlah kalori / hari : 1500 kkal

- Cara makan

- Per oral (biasa) **2 X / hari**
- Per sonde :cc / hari. Diberikan.....X / hari
- Total parental nutrisi, berupa.....cc / hari

- Makanan pantangan : **Makanan tinggi garam**
- Nafsu makan saat ini : **Sedikit terganggu**
- Frekuensi makan **2 X/ hari. Porsi yang dihabiskan 10 sendok**
- Keluhan / masalah makan saat ini :

- Mual
- Muntah (-) X/ hari, jumlah (-) cc, ket: pasien tidak muntah
- Sakit dimulut
- Lain lain, sebutkan **Tidak nafsu makan dikarenakan nyeri**

Deskripsi singkat mengenai keluhan yang dirasakan

Tidak nafsu makan saat nyeri kepala berlangsung

- Riwayat makan sebelum sakit :

Nafsu makan : **Baik**
Frekuensi : **3x/ hari**
Jenis makanan : **Makanan pokok**
Utama : **Nasi, Lauk pauk, sayur**
Kudapan/ makanan ringan : **Pisang Goreng**
Jumlah kalori yang dikonsumsi per hari : **2500 kkal**

Makanan pantangan : Makanan dengan tinggi garam
 Riwayat alergi : Pasien tidak memiliki riwayat alergi makanan
 Kebiasaan makan : Bakso diluar

b. Pola minum

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Jenis minuman	Air putih, Energi drink dan Jamu	Air putih
Jumlah minum/ hari	1800 ml	200 ml
Keluhan/ masalah Minum	Tidak memilki masalah	Tidak memilki masalah
Minum minuman Beralkohol	Sewaktu muda pernah konsumsi minuman keras	Tidak Konsumsi

Masalah yang ditemukan :

Salah satu faktor penyebab terjadinya penyakit CKD.

2. Eliminasi

a. ELIMINASI URINE

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Frekuensi BAK/hari	6x/hari	3x/hari
Jumlah Urine/ hari	1500 ml	600 ml
Warna Urine	kuning	Kuning pekat
Bau	Khas amoniak	Khas amoniak pekat

▪ Masalah BAK saat ini :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Tidak ada masalah | <input type="checkbox"/> Pancaran kencing tidak lancer (menetes) |
| <input type="checkbox"/> Nyeri saat kencing | <input type="checkbox"/> Perasaan tidak puas setelah kencing |
| <input type="checkbox"/> Sering kencing | <input type="checkbox"/> Retensi urine |
| <input type="checkbox"/> Kencing darah | <input type="checkbox"/> Terpasang kateter menetap |
| <input type="checkbox"/> Kencing nanah | <input type="checkbox"/> cystotomi |
| <input type="checkbox"/> Ngompol | Lain lain, sebutkan Jumlah urine sedikit |

Deskripsi singkat mengenai keluhan yang dirasakan

Pasien mengeluhkan berkemih sedikit

b. ELIMINASI ALVI

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Frekuensi BAB	1x/ hari	1x/ hari
Warna	Kuning Kecoklatan	Coklat
Konsistensi	Lunak	Lunak
Bau	Khas feses	Khas Feses

▪ Masalah BAB saat ini :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Tidak ada masalah | <input type="checkbox"/> Inkontinensia alvi |
| <input type="checkbox"/> Feses campur darah | <input type="checkbox"/> Colostomy |
| <input type="checkbox"/> Melena | <input type="checkbox"/> Penggunaan obat obat pencahar |
| <input type="checkbox"/> Konstipasi | <input type="checkbox"/> Lain lain, sebutkan..... |

Deskripsi singkat mengenai keluhan yang dirasakan

Pasien tidak memiliki keluhan

Masalah yang ditemukan :

Tidak ditemukan masalah

3. ISTIRAHAT

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Jml jam tidur siang	2 Jam	2 Jam
Jml jam tidur malam	8 Jam	8 Jam
Alat pengantar tidur	Tidak ada	Tidak ada
Obat yg digunakan	Tidak konsumsi obat	Tidak konsumsi obat
Perasaan waktu bangun	lega	pusing

Lingkungan tempat tidur yang disukai : Bersih dan aman

Gangguan tidur yang pernah dialami : terbangun dini hari

- Jenis : terbangun dini hari
- Lama : 20 menit
- Upaya untuk mengatasi : minum air

Gangguan tidur yang dialami saat ini

▪ **Jenis**

- Sulit jatuh tidur Tidak merasa bugar setelah bangun tidur
- Sulit tidur lama Lain lain, sebutkan :
- Terbangun dini

▪ Deskripsi lengkap tentang gangguan tidur yang sedang dialami :

Pasien tidak memiliki masalah tidur

Masalah yang ditemukan :

Tidak ditemukan masalah

4. Aktifitas dan Personal Higiene

a. Pola aktivitas di rumah

- Jenis :
Aktivitas ringan
- Keluhan yang pernah dirasakan dalam menjalankan aktivitas rutin :
Kelelahan
- Upaya untuk mengatasi :
Duduk sejenak
- Penggunaan waktu senggang :
Menonton TV

b. Pola aktivitas di rumah sakit

No.	Aktivitas	0	1	2	3	4
1	Mandi					
2	Menyikat gigi					
3	Merias wajah					
4	Menyisir rambut					
5	Berpakaian					
6	Perawatan kuku					
7	Perawatan rambut					
8	Toileting					
9	Makan dan minum					
10	Mobilitas diatas tempat tidur					

11	Berpindah					
12	Berdiri - berjalan					

Keterangan :

- 0 : Mandiri
 1 : Dibantu dengan alat
 2 : Dibantu dengan orang lain
 3 : Dibantu oleh orang lain dan alat
 4 : Tergantung secara total

- Deskripsi lengkap mengenai gangguan aktivitas yang sedang dialami

Memiliki gangguan aktivitas yakni mudah lelah dalam aktivitas ringan

Masalah yang ditemukan :

Intoleransi aktivitas

5. Kognitif dan Sensori

Pasien mengalami nyeri kepala setelah melaksanakan prosedur terapi hemodialisa

Masalah yang ditemukan :

Nyeri akut

6. Konsep Diri

- Gambaran diri : Pasien adalah seorang pegawai swasta yang pada sebelum sakit sering minum minuman energi dan dulunya pernah minum minuman keras. Pasien juga memiliki riwayat penyakit hipertensi
- Ideal diri : Pasien memiliki tekad untuk ingin sembuh dalam penyakitnya, ingin bisa memulai hidup kembali sedia kala tanpa harus bergantung terapi hemodialisa
- Harga diri : Pasien sewaktu sebelum sakit adalah seorang yang memiliki kontribusi dilingkungannya dalam bergotong royong
- Peran diri : Pasien adalah seorang bapak yang memenuhi kebutuhan untuk kehidupan keluarganya. Seluruh pengambil keputusan dalam keluarganya ada pada pasien.
- Identitas diri : Pasien adalah seorang pria berumur 58 tahun yang sebelum sakit bekerja di perusahaan swasta

Masalah yang ditemukan :

Tidak ditemukan masalah

7. Pola hubungan peran

Peran pasien telah digantikan oleh anaknya sejak 2 tahun lalu untuk menafkahi keluarganya dan pasien menyadari hal itu

Masalah yang ditemukan :

Tidak ditemukan masalah

8. Pola fungsi seksual – seksualitas

Pasien sangat menyayangi istrinya, pasien ingin terus sehat dan menemani istrinya hingga nanti.

Masalah yang ditemukan :

Tidak ditemukan masalah

9. Pola mekanisme koping

Dalam memutuskan masalah, pasien selalu berunding dengan keluarganya untuk menemukan solusi yang tepat.

Masalah yang ditemukan :

Tidak ditemukan masalah

10. Pola nilai dan kepercayaan

Pasien dilingkungannya sangat aktif dalam kegiatan sosial maupun keagamaan.

Masalah yang ditemukan :

Tidak ditemukan masalah

D. Pemeriksaan Fisik Head To Toe

1. Kelulahan yang dirasakan saat ini/ Saat pengkajian di lakukan:

Pasien mengeluhkan nyeri kepala setelah melaksanakan prosedur terapi hemodialisa, nyeri yang dirasakan seperti ditusuk jarum di area kepala depan (*Fronto Temporalis*) dengan penilaian nyeri 4 dan nyeri hilang timbul.

2. Pemeriksaan Umum (TTV Dasar)

- a. GCS : E4 /V5 /M6
- b. Kesadaran : Komposmentis
- c. Tekanan Darah : 155/95 mmHg
- d. Nadi : 95 x/menit
- e. Suhu : 36,5 C
- f. RR : 20 x/menit

Pemeriksaan Antropometri Pasien

TB : 158 cm

BB : 65 kg

3. Pemeriksaan Kepala

(Lingkari salah satu sesuai dengan kondisi yang ditemukan pada klien):

Inspeksi

- a. Bentuk Kepala : Bulat
- b. Ukuran Kepala : *Normocephali*
- c. Kondisi Kepala : *Simetris*
- d. Kulit Kepala : Tidak ada luka, tidak berbau, tidak kotor dan tidak ada ketombe.
- e. Rambut :
 - 1) Penyebaran/ Pertumbuhan Rambut : Rata
 - 2) Keadaan Rambut : Tidak Rontok
 - 3) Warna Rambut : Hitam
 - 4) Bau Rambut : Tidak berbau
- f. Wajah
 - 1) Warna Kulit Wajah : Pucat
 - 2) Struktur Wajah : Simetris
 - 3) Sembab : Tidak ada

Palpasi

- a. Ubun-Ubun : Datar
- b. Benjolan : Tidak ada

4. Pemeriksaan Mata Inspeksi dan Palpasi

- a. Kesimetrisan : Simetris
- b. Protesa mata : Tidak ada
- c. Palpebra:
 - 1) Edema : Tidak ada
 - 2) Lesi : Tidak ada
 - 3) Benjolan : Tidak ada
 - 4) Ptosis : Tidak ada

- 5) Bulu Mata : Tidak Kotor
- d. Konjungtiva : Merah
- e. Sclera : Putih
- f. Pupil:
 - 1) Refleks Cahaya : Baik
 - 2) Respon : Miosis
 - 3) Ukuran : Isokor
- g. Kornea dan Iris
 - 1) Peradangan : Tidak ada
 - 2) Gerakan Bola Mata : Normal
- h. Tes Ketajaman Penglihatan
 - a. Visus Kanan : 6/12
 - b. Visus Kiri : 6/6
- i. Tekanan Bola Mata (Tonometer) : tidak terkaji
- j. Luas Lapang Pandang : Normal
- k. Penggunaan alat bantu : Tidak menggunakan kacamata

5. Pemeriksaan Hidung

Inspeksi

- a. Os Nasal & Septum Nasal: Normal
- b. Orifisium Nasal : Tidak Ada sekret, tidak ada sumbatan
- c. Selaput Lendir : Lembab
- d. Tes Penciuman : Normal
- e. Pernapasan Cuping Hidung : Tidak ada

Palpasi

- f. Nasal : Tidak ada bengkak

6. Pemeriksaan Telinga

Inspeksi dan Palpasi

- a. Bentuk Telinga : Simetris
- b. Ukuran Telinga : Sedang
- c. Kelenturan Daun Telinga : Lentur

d. Os Mastoid : Normal, tidak ada nyeri dan benjolan/

Inspeksi

a. Lubang Telinga : Tidak ada benda asing, tidak ada perdarahan, membran timpani utuh
b. Tes Pendengaran : Normal

7. Pemeriksaan Mulut dan Faring

Inspeksi

a. Bibir : Tidak nampak cyanosis, nampak kering, tidak ada luka.
b. Gusi dan Gigi : Bentuk normal, Tidak Ada Sisa Makanan, Tidak Ada Caries Gigi, tidak ada perdarahan dan tidak ada abses.
c. Lidah
1) Warna : Merah muda
2) Hygiene : Nampak Bersih dan tidak ada Bercak Putih
d. Orofaring : tidak ada bau napas, tidak ada peradangan, tidak nampak ada luka, tidak ada peradangan tonsil dan tidak ada pembesaran tonsil.
e. Tes Perasa : Normal

8. Pemeriksaan Leher

Inspeksi dan Palpasi

a. Posisi trachea : Tidak ada deviasi
b. Kelenjar Thyroid : Tidak ada pembesaran
c. Kelenjar Limfe : Tidak ada pembesaran
d. Vena Jugularis : Tidak ada bendungan
e. Denyut Carotis : Adekuat

9. Pemeriksaan Integumen dan Kuku

Inspeksi dan Palpasi

a. Warna Kulit : Kuning Langsung
b. Hygiene Kulit : Bersih
c. Hygiene Kuku : Bersih
d. Akral : Hangat
e. Kelembaban : Lembab
f. Tekstur Kulit : Kasar
g. Turgor : < 2 detik
h. Kuku : Tidak Ada Clubbing of Finger
i. Warna kuku : Merah muda

- j.* Capillary Refill Time : < 2 detik
- k.* Kelainan Pada Kulit : Tidak ada

10. Pemeriksaan Leher

Inspeksi dan Palpasi

- a.* Posisi trachea : Tidak ada deviasi
- b.* Kelenjar Thyroid : Tidak ada pembesaran
- c.* Kelenjar Limfe : Tidak ada pembesaran
- d.* Vena Jugularis : Tidak ada bendungan
- e.* Denyut Carotis : Adekuat

11. Pemeriksaan Integumen dan Kuku

Inspeksi dan Palpasi

- a.* Warna Kulit : Kuning Langsung
- b.* Hygiene Kulit : Bersih
- c.* Hygiene Kuku : Bersih
- d.* Akral : Hangat
- e.* Kelembaban : Lembab
- f.* Tekstur Kulit : Kasar
- g.* Turgor : < 2 detik
- h.* Kuku : Tidak Ada Clubbing of Finger
- i.* Warna kuku : Merah muda
- j.* Capillary Refill Time : < 2 detik
- k.* Kelainan Pada Kulit : Tidak ada

12. Pemeriksaan Leher

Inspeksi dan Palpasi

- a. Posisi trachea : Tidak ada deviasi
- b. Kelenjar Thyroid : Tidak ada pembesaran
- c. Kelenjar Limfe : Tidak ada pembesaran
- d. Vena Jugularis : Tidak ada bendungan
- e. Denyut Carotis : Adekuat

13. Pemeriksaan Integumen dan Kuku

Inspeksi dan Palpasi

- a. Warna Kulit : Kuning Langsung
- b. Hygiene Kulit : Bersih
- c. Hygiene Kuku : Bersih
- d. Akral : Hangat
- e. Kelembaban : Lembab
- f. Tekstur Kulit : Kasar
- g. Turgor : < 2 detik
- h. Kuku : Tidak Ada Clubbing of Finger
- i. Warna kuku : Merah muda
- j. Capillary Refill Time : < 2 detik
- k. Kelainan Pada Kulit : Tidak ada

14. Pemeriksaan Payudara dan Ketiak

Inspeksi

- a. Pembengkakan : Tidak
- b. Kesimetrisan : Simetris
- c. Warna Payudaran & Aerola Mammae : Normal
- d. Retraksi Payudaran & Putting : Tidak
- e. Lesi : Tidak
- f. Pembengkakan Kelenjar Limfe di Aksila : Tidak

Palpasi

- a. Benjolan : Tidak ada
- b. Nyeri : Tidak ada
- c. Secret yang Keluar : Tidak ada

15. Pemeriksaan Thoraks

Pemeriksaan Paru

Inspeksi

- a. Bentuk thoraks : Normal Chest
- b. Pola Napas : Reguler
- c. Retraksi Intercostae : Tidak ada
- d. Retraksi Suprasternal : Tidak ada
- e. Tanda-Tanda Dyspneu : Tidak ada
- f. Batuk : Tidak Ada

Palpasi

- a. Fokal fremitus : Getaran simetris pada are dekstra dan sinistra

Perkusi

- a. Suara perkusi : Resonan

Auskultasi

- a. Suara Auskultasi : Vesikular

Pemeriksaan Jantung

Inspeksi dan Palpasi Prekordium:

Ictus Cordis: Tidak terlihat

Perkusi

- a. Batas Jantung : Batas Paru lambung : Sonor – timpani
Batas Paru Hepar ; Sonor – redup
- b. Kesimpulan ukuran jantung: : Normal (Tidak kardiomegaly)

Auskultasi

- a. S1 dan SII : tunggal
- b. S III dan S IV : Tidak ada

16. Pemeriksaan Abdomen

Inspeksi

- a. Bentuk Abdomen : Flat
- b. Benjolan/ Massa : Tidak Ada Benjolan
- c. Spider nervi : Tidak Ada

Auskultasi

- a. Bising Usus
 - 1) Frekuensi per menit : 12x/menit
 - 2) Kualitas : Adekuat/ Inadekuat

Palpasi

- a. Nyeri : Ada/ Tidak Ada
- b. Benjolan : Ada/ Tidak Ada
- c. Turgor Kulit : < 2 detik
- d. Palpasi Hepar :
 - 1) Hasil : Tidak Teraba
 - 2) Kesimpulan : Tidak terjadi Hepatomegali

- e. Palpasi Lien:
 - 1) Hasil : Tidak Teraba
 - 2) Kesimpulan : Tidak Splenomegali
- f. Palpasi Acites
 - 1) Hasil : Tidak Ada
- g. Palpasi Ginjal
 - 1) Hasil : Tidak Teraba
 - 2) Kesimpulan : Tidak Ada Pembesaran Ginjal

Perkusi

- a. Bunyi Perkusi : Timpani
- b. Perkusi Acites : Tidak Ada Acites
- c. Perkusi ginjal : Tidak Ada nyeri

17. Pemeriksaan Kelamin dan Sekitar

Klien Laki-Laki

Inspeksi

- a. Distribusi rambut Pubis : Merata
- b. Hygiene Mons Pubis : Bersih
- c. Kulit Penis dan Skrotum : Tidak Ada Lecet, Tidak Ada Pembengkakan,
Tidak Ada Benjolan
- d. Meatus Urethra : Berlubang, Tidak Ada Sekresi Cairan

Palpasi

- a. Penis : Tidak ada benjolan
- b. Skrotum : Tidak ada benjolan
- c. Testis : Tidak ada nyeri
- d. Jumlah testis : 2
- e. Inguinalis : Tidak Ada benjolan
- f. Denyut Femoralis : Tidak Teraba

Klien Perempuan

Inspeksi

- a. Distribusi rambut Pubis : Merata/ Tidak Merata
- b. Hygiene Pubis : Bersih/ Kotor
- c. Kulit Sekitar Pubis : (Ada Lesi/ Tidak), (Ada Eritema/ Tidak),(Ada Fluor Albus/ Tidak), (Ada Bisul/ Tidak)
- d. Labia Mayora dan Minora : Ada Lecet/ Tidak, Ada Peradangan/ Tidak
- e. Klitoris : Ada Lesi/ Tidak
- f. Meatus Urethra : berlubang/ Tidak, Ada Sekresi Cairan/ Tidak
- g. Rabas vagina : ada/tidak

Palpasi

- a. Daerah Inguinal : Ada Benjolan/ Tidak
- b. Denyut Femoralis : Teraba/ Tidak Teraba

18. Pemeriksaan Anus

Inspeksi

- a. Lubang Anus : Tidak Ada
- b. Perdarahan : Tidak
- c. Haemorhoid : Tidak
- d. Tumor : Tidak
- e. Polip : Tidak
- f. Fissura Ani : Tidak
- g. Fistel : Tidak
- h. Perineum : Tidak ada jahitan, Tidak ada luka, Tidak ada benjolan, Tidak ada pembengkakan.

Palpasi

- a. Nyeri Tekan : Tidak ada
- b. Kontraksi Sfingter : Adekuat
- c. Rectal touche : Tidak ada BPH

19. Pemeriksaan Muskuloskeletal

Inspeksi

- a. Bentuk Vertebrae : Normal

- b. Kesimetrisan Tulang : Simetris
- c. Pergerakan Otot Tidak Disadari : Tidak ada
- d. ROM : Pasif
- e. Simetrisitas Otot : Kekuatan otot ekstremitas kanan kiri simetris

Palpasi

- a. Edema Ekstremitas : Ada
- b. Kategori Edema (jika ada) : Edema ekstremitas
- c. Kekuatan Otot :

5	5
5	5

20. Pemeriksaan Neurologi

Tanda Meningeal Sign

- a. Kaku Kuduk : Tidak ada reflek saat dilakukan kaki kuduk
- b. Tanda Brudzinski I : Tidak ada nyeri saat brudzunki 1
- c. Tanda Brudzinski II : Tidak ada nyeri saat brudzunki 2
- d. Tanda Kernig : Tidak ada nyeri dan refleg kernig

Uji Syaraf Kranialis

- a. Nervus Olfactorius (I) ; Bisa membedakan aroma (+)
- b. Nervus Opticus (II) : 6/12
- c. Nervus Oculomotorius (III) : Reflek pupil (+)
- d. Nervus Trochlearis (IV) : Pasien dapat mengedipkan mata secara sempurna
- e. Nervus Trigemini (V) : Ada reflek mata saat disentuh kapas
- f. Nervus Abducens (VI) : Dapat menggerakkan mata ke atas bawah kanan kiri
- g. Nervus Facialis (VII) : Dapat merasakan 4 rasa
- h. Nervus Auditorius (VIII) : Weber (+), rinne (+), Swabach (+)
- i. Nervus Glossopharingeal (IX) : Lidah dapat menggerakkan secara normal
- j. Nervus Vagus (X) : Ada reflek gag dan bisa menelan
- k. Nervus Accesorius (XI) : Ada gerakan otot sternokleidomastoidus
- l. Nervus Hypoglossal (XII) : Tidak ada atropi lidah

Fungsi Motorik

Tidak ada masalah

Fungsi Sensorik

Dapat merespon dengan sadar dan kooperatif

Refleks Fisiologis

Refleks Pectoralis	: Ada reflek
Refleks Biceps	; Ada tahanan otot biceps
Refleks Triceps	: Ada tahanan otot triceps
Refleks Brachialis	: Ada kontraksi di area brachialis
Refleks Fleksor Jari	: Ada reflek normal di jari
Refleks Patella	: Ada reflek normal di patella
Refleks Achilles	: Ada reflek di achilles

Refleks Patologis

Refleks Babinski	: Ada reflek kaki di ekstensor plantar
Refleks Chaddock	: Ada gerakan dorsalpedis lateral (+)
Refleks Schaeffer	: Ada gerakan saat memencet tendon achilles
Refleks Oppenheim	: Ada pengerutan optimal dari distal ke tibia
Refleks Gordon	: Ada gerakan plantar fleksi maksimal 4 jari
Refleks Bing	: Ada reflek saat merangsang tusuk pada kulit metacarpal
Refleks Gonda	: Ada plantar fleksi maksimal jari ke

E. PEMERIKSAAN PENUNJANG

1. Laboratorium

Jenis Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan	Normal	Satuan
Hematologi			
Hemoglobin	13,5	13,5 – 17,5	g/dL
Lekosit	8.5	4,5 – 11,0	10 ³ /uL
Limfosit	27	24 – 44	%
Hematokrit	45	41,0 – 53,0	%
Trombosit	160	150 – 450	10 ³ /uL
Faal Hati			
SGOT	22	10 – 35	U/L
SGPT	14	9 – 43	U/L
Albumin	L 3,2	3,4 – 4,8	g/dL
Faal Ginjal			
Kreatinin serum	H 1,4	0,6 – 1,3	mg/dL
BUN	H 23	6 – 20	mg/dL
Elektrolit			
Natrium	H 165	135 – 155	mmol/L
Kalium	3,91	3,5 – 5,0	mmol/L
Klorida	104	90 – 110	mmol/L
Kalsium	2,20	2,15 – 2,57	mmol/L
Gula Darah			
Glukosa sewaktu	L 65	70 – 120	mg/dL

F. PENATALAKSANAAN DAN TERAPI

Terapi farmakologis

1. Omerprazole Injeksi : 3x1 40 mg/10 ml
2. Furosemide (Lasix) Injeksi : 2x1 10 mg/2 ml
3. Sansulin rapid 2x1 0,5 U/ml
4. Santagesik : 3x1 500 mg/2 ml

Terapi *non* farmakologis

1. Relaksasi nafas dalam 3x Sesi
2. Akupresur kaki 3x Sesi

Jember, 27 Mei 2023

Pemeriksa,



(Achmad Malik Fajar)

ANALISA DATA

No	Data (Tanda & Gejala, Faktor Resiko)	Penyebab	Masalah
1	<p>DS : Pasien mengeluhkan pusing setelah melaksanakan terapi hemodialisa.</p> <p>DO : TD : 155/95 mmHg N : 95x/menit RR : 20x/menit S : 36,5 C SpO2 : 98% GDA : 65 mg/dL Urine nampak kemerahan</p>	<p>Riwayat CKD Stage V</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Disfungsi Ginjal Kronis</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Glukosa larut dalam urine (Glikosuria) ditandai Urine berwarna kemerahan</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Pasien nampak lemah</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Hipoglikemia</p>	<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</p>

ANALISA DATA

No	Data (Tanda & Gejala, Faktor Resiko)	Penyebab	Masalah
1	<p>DS : Pasien mengatakan nyeri kepala setelah selesai tindakan hemodialisa</p> <p>DO : Pasien nampak memegang area nyeri (protektif)</p> <p>P : Nyeri Post Hemodialisa Q : Seperti ditusuk jarum R : Kepala sebelah depan (Fronto Temporalis) S : 4 T : Hilang Timbul</p> <p>TD : 155/95 mmHg N : 95x/menit RR : 20x/menit S : 36,5 C SpO2 : 98%</p>	<p>Riwayat CKD Stage V</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Prosedur Hemodialisa</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Komplikasi Post Hemodialisa</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Pelepasan mediator nyeri (Histamin, Prostaglandin)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Merangsang nosiseptor</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Persepsi Nyeri</p>	Nyeri akut

ANALISA DATA

No	Data (Tanda & Gejala, Faktor Resiko)	Penyebab	Masalah
1	<p>DS : -</p> <p>DO :</p> <p>TD : 155/95 mmHg</p> <p>N : 95x/menit</p> <p>RR : 20x/menit</p> <p>S : 36,5 C</p> <p>SpO2 : 98%</p> <p>Natrium : H 165</p>	<p>Riwayat CKD Stage V</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Disfungsi Ginjal Kronis</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Perubahan kadar serum elektrolit (Natrium)</p>	<p>Risiko Ketidakseimbangan elektrolit</p>

DIAGNOSA KEPERAWATAN

NO	DAFTAR DIAGNOSA KEPERAWATAN
1	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d disfungsi ginjal kronis d.d pusing dan kadar glukosa dalam darah rendah (D.0027)
2	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Post Hemodialisa) d.d pasien mengeluh nyeri, tampak protektif dan meringis (D.0077)
3	Risiko ketidakseimbangan elektrolit b.d disfungsi ginjal (D.0037)

PRIORITAS DIAGNOSA KEPERAWATAN

NO	PRIORITAS DIAGNOSA KEPERAWATAN
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d disfungsi ginjal kronis d.d pusing dan kadar glukosa dalam darah rendah (D.0027)
2	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Post Hemodialisa) d.d pasien mengeluh nyeri, tampak protektif dan meringist (D.0077)
3.	Risiko ketidakseimbangan elektrolit b.d disfungsi ginjal (D.0037)

INTERVENSI KEPERAWATAN

NO	TANGGAL	DIAGNOSA KEPERAWATAN DITEGAKKAN (KODE)	KRITERIA HASIL/ LUARAN	INTERVENSI																								
1	25 Mei 2023	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Post Hemodialisa) d.d pasien mengeluh nyeri, tampak protektif dan meringis (D.0077)	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan Tingkat Nyeri Menurun, dengan kriteria hasil : Tingkat Nyeri (L.08066)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">Indikator</th> <th style="width: 10%;">SA</th> <th style="width: 10%;">ST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Mengeluh Nyeri</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>2. Tampak Protektif</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>3. Meringis</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>4. Sulit Tidur</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1. Meningkatkan 2. Cukup Meningkatkan 3. Sedang 4. Cukup Menurun 5. Menurun</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">Indikator</th> <th style="width: 10%;">SA</th> <th style="width: 10%;">ST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Frekuensi Nadi</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>2. Tekanan darah</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1. Memburuk 2. Cukup Memburuk 3. Sedang 4. Cukup Membaik 5. Membaik</p>	Indikator	SA	ST	1. Mengeluh Nyeri	2	4	2. Tampak Protektif	2	4	3. Meringis	2	4	4. Sulit Tidur	2	4	Indikator	SA	ST	1. Frekuensi Nadi	2	4	2. Tekanan darah	2	4	<p>Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi dan karakteristik nyeri durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan. <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Berikan terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (Relaksasi nafas dalam dan Akupresur kaki) 1x sesi tiap shift selama 30 menit. <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Ajarkan pasien dan keluarga tentang terapi non farmakologis dalam penurunan nyeri (Relaksasi nafas dalam dan Akupresur kaki) <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Kolaborasi pemberian analgetik.
Indikator	SA	ST																										
1. Mengeluh Nyeri	2	4																										
2. Tampak Protektif	2	4																										
3. Meringis	2	4																										
4. Sulit Tidur	2	4																										
Indikator	SA	ST																										
1. Frekuensi Nadi	2	4																										
2. Tekanan darah	2	4																										

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI KEPERAWATAN

TANGGAL / JAM	DIAGNOSA KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI	EVALUASI																								
25 Mei 2023 / 21.00 WIB (Shift Malam)	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Post Hemodialisa) d.d pasien mengeluh nyeri, tampak protektif dan Nadi meningkat (D.0077)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi dan karakteristik nyeri durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan. 5. Berikan terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (Relaksasi nafas dalam dan Akupresur kaki) 1x sesi tiap shift selama 30 menit 6. Ajarkan pasien dan keluarga tentang terapi non farmakologis dalam penurunan nyeri (Relaksasi nafas dalam dan Akupresur kaki) 7. Kolaborasi pemberian analgetik. (Pemberian analgesik diberikan setelah 2 jam terapi non farmakologis) 	<p>S : - Pasien mengatakan masih mengeluhkan nyeri kepala tetapi merasa rileks di area kaki.</p> <p>- Pasien mengatakan semalam kebangun terus saat nyeri berulang lagi.</p> <p>O : - Pasien tidak nampak meringis dan protektif lagi dalam nyerinya (Memegang Area Kepala)</p> <p>- P = Nyeri post Hemodialisa</p> <p>- Q = Seperti ditusuk jarum</p> <p>- R = <i>Fronto Temporalis</i></p> <p>- S = 4 (Menggunakan parameter NRS)</p> <p>- T = Hilang Timbul</p> <p>- TD : 155/95 mmHg</p> <p>- N : 95x/menit</p> <p>- RR : 20x/menit</p> <p>- S : 36,5 C</p> <p>- SpO2 : 98%</p> <p>A : Masalah Belum Teratasi</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Indikator</th> <th style="text-align: center;">SA</th> <th style="text-align: center;">ST</th> <th style="text-align: center;">SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Mengeluh Nyeri</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>2. Tampak protektif</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>3. Meringis</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>4. Sulit tidur</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>5. Tekanan darah</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table> <p>P : Lanjutkan Intervensi 1-5</p>	Indikator	SA	ST	SC	1. Mengeluh Nyeri	2	4	2	2. Tampak protektif	2	4	3	3. Meringis	2	4	3	4. Sulit tidur	2	4	2	5. Tekanan darah	2	4	3
Indikator	SA	ST	SC																								
1. Mengeluh Nyeri	2	4	2																								
2. Tampak protektif	2	4	3																								
3. Meringis	2	4	3																								
4. Sulit tidur	2	4	2																								
5. Tekanan darah	2	4	3																								

TANGGAL / JAM	DIAGNOSA KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI	EVALUASI																								
26 Mei 2023 / 06.00 (Shift Malam)	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Post Hemodialisa) d.d pasien mengeluh nyeri, tampak protektif dan Nadi meningkat (D.0077)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi dan karakteristik nyeri durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan. 5. Berikan terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (Relaksasi nafas dalam dan Akupresur kaki) 1x sesi tiap shift selama 30 menit 6. Ajarkan pasien dan keluarga tentang terapi non farmakologis dalam penurunan nyeri (Relaksasi nafas dalam dan Akupresur kaki) 7. Kolaborasi pemberian analgetik. (Pemberian analgesik diberikan setelah 2 jam terapi non farmakologis) 	<p>S : - Pasien mengatakan nyeri kepalanya mulai berkurang dan badan mulai rileks.</p> <p>- Pasien mengatakan semalam sudah nyaman tidurnya.</p> <p>O : - Pasien tidak nampak meringis dan tidak protektif lagi dalam nyerinya (Tidak memegang area kepala)</p> <p>- P = Nyeri post Hemodialisa</p> <p>- Q = Seperti ditusuk jarum</p> <p>- R = <i>Fronto Temporalis</i></p> <p>- S = 2 (Menggunakan parameter NRS)</p> <p>- T = Nyeri sudah tidak hilang timbul</p> <p>- TD : 135/90 mmHg</p> <p>- N : 90x/menit</p> <p>- RR : 20x/menit</p> <p>- S : 36,7 C</p> <p>- SpO2 : 99%</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <table border="1" data-bbox="1339 935 1995 1289"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Mengeluh Nyeri</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2. Tampak protektif</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3. Meringis</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4. Sulit tidur</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5. Tekanan darah</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>P : Lanjutkan Intervensi 1-5</p>	Indikator	SA	ST	SC	1. Mengeluh Nyeri	2	4	3	2. Tampak protektif	2	4	4	3. Meringis	2	4	4	4. Sulit tidur	2	4	4	5. Tekanan darah	2	4	3
Indikator	SA	ST	SC																								
1. Mengeluh Nyeri	2	4	3																								
2. Tampak protektif	2	4	4																								
3. Meringis	2	4	4																								
4. Sulit tidur	2	4	4																								
5. Tekanan darah	2	4	3																								

TANGGAL / JAM	DIAGNOSA KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI	EVALUASI																								
26 Mei 2023/ 13.00 (Shift Sore)	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Post Hemodialisa) d.d pasien mengeluh nyeri, tampak protektif dan Nadi meningkat (D.0077)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi dan karakteristik nyeri durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan. 5. Berikan terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (Relaksasi nafas dalam dan Akupresur kaki) 1x sesi tiap shift selama 30 menit 6. Ajarkan pasien dan keluarga tentang terapi non farmakologis dalam penurunan nyeri (Relaksasi nafas dalam dan Akupresur kaki) 7. Kolaborasi pemberian analgetik. (Pemberian analgesik diberikan setelah 2 jam terapi non farmakologis) 	<p>S : - Pasien mengatakan sudah tidak nyeri kepalanya lagi dan badan rileks.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan sudah 2 malam tidurnya nyaman. <p>O : - Pasien tidak nampak meringis dan tidak protektif lagi dalam nyerinya</p> <ul style="list-style-type: none"> - P = Tidak Nyeri lagi (post Hemodialisa) - Q = Sudah tidak seperti ditusuk jarum lagi - R = <i>Fronto Temporalis</i> - S = 0 (Menggunakan parameter NRS) - T = Nyeri hilang <ul style="list-style-type: none"> - TD : 118/90 mmHg - N : 88x/menit - RR : 18x/menit - S : 36,5 C - SpO2 : 99% <p>A : Masalah teratasi</p> <table border="1" data-bbox="1339 935 1995 1289"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Mengeluh Nyeri</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2. Tampak protektif</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3. Meringis</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4. Sulit tidur</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5. Tekanan darah</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>P : Intervensi dihentikan</p>	Indikator	SA	ST	SC	1. Mengeluh Nyeri	2	4	4	2. Tampak protektif	2	4	4	3. Meringis	2	4	4	4. Sulit tidur	2	4	4	5. Tekanan darah	2	4	4
Indikator	SA	ST	SC																								
1. Mengeluh Nyeri	2	4	4																								
2. Tampak protektif	2	4	4																								
3. Meringis	2	4	4																								
4. Sulit tidur	2	4	4																								
5. Tekanan darah	2	4	4																								

BAB 4 PEMBAHASAN

4.1 Analisis Karakteristik Pasien

Pasien datang menuju ruang ranap Anturium setelah melakukan terapi hemodialisa pada tanggal 25 Mei 2023 pukul 17.00 WIB dengan mengeluhkan nyeri kepala. Nyeri kepala setelah hemodialisa (P) dengan nyeri seperti ditusuk jarum (Q) pada area kepala depan (R) pada skala nyeri 4 (S) dan nyeri hilang timbul. Pasien terdiagnosa penyakit *Chronic Kidney Disease Stage V* sejak 2 bulan yang lalu sehingga pasien rutin melaksanakan terapi hemodialisa seminggu sekali dan pasien memiliki riwayat penyakit Hipertensi *stage II*. Hasil pengkajian pemeriksaan tanda-tanda vital pasien setelah selesai terapi hemodialisa yakni tekanan darah berkisar 155/90 mmHg, nadi 95x/menit, RR 20x/menit, suhu 36,5 C dan SpO2 98%. Dalam penelitian (Kashyap et al., 2021) yang berjudul "*Headache Associated with Hemodialysis in Patients with End-Stage Renal Disease in India: A Common Yet Overlooked Comorbidity*" mengungkapkan bahwa nyeri kepala adalah gejala yang sering ditemui pada pasien yang telah menjalani hemodialisa dan lokasi nyerinya terbanyak pada area *fronto temporalis*, yakni sebesar (22,46%) yang disebabkan oleh perubahan elektrolit sebelum dan sesudah hemodialisa, riwayat hipertensi, gangguan mineral tulang dan masalah kesehatan mental pasien.

Pada Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini, kasus yang dibahas adalah pasien dengan diagnosa medis *Chronic Kidney Disease (CKD) stadium 5* yang menjalani hemodialisa. Pasien sedang dirawat di Ruang Rawat Inap Anturium RSD. dr. Soebandi Jember akibat perbaikan kondisi umum dan komplikasi post hemodialisa. Pasien awal mulanya berencana hemodialisa terjadwal dari dokter setiap satu minggu sekali, tetapi kenyataannya pasien mengalami penurunan kondisi yang mengakibatkan pasien perawatan di ruang rawat inap anturium sebelum terapi hemodialisa dilaksanakan. Setelah pasien selesai hemodialisa pasien memiliki keluhan pusing di kepala belakang setelah proses terapi hemodialisa selesai. Nyeri seperti ditusuk jarum dengan intensitas nyeri skala 4 dan hilang timbul

4.2 Analisis Masalah Keperawatan Utama

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah suatu penyakit progresif di mana ginjal gagal menjalankan fungsinya untuk menjaga metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit akibat kerusakan progresif pada struktur ginjal. Ginjal sendiri merupakan salah satu organ yang fungsinya mengatur keseimbangan asam basa, konsentrasi garam dalam peredaran darah dengan menyaring dan membuang zat sisa metabolisme. Jika ginjal mengalami kerusakan maka tubuh tidak dapat memelihara metabolisme sehingga gagal dalam memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat meningkatnya kadar ureum. (Nauri, 2017)

Di Indonesia sendiri prevalensi *Chronic Kidney Disease* (CKD) menurut (P2PTM Kementerian Kesehatan Aulia, 2017) sebanyak 499.800 penduduk. Pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dibandingkan perempuan (0,2%). Data dari BPJS pada tahun 2015 sebanyak 2,78 triliun rupiah dihabiskan untuk perawatan rawat inap dan rawat jalan penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD). Indonesia merupakan negara yang penduduknya banyak menderita gagal ginjal kronis. Menurut sebuah studi oleh Persatuan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI, 2021), jumlah pasien penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) meningkat 5-10% setiap tahun. Prevalensi tertinggi di provinsi Jawa Barat berjumlah 131.846 jiwa, diikuti oleh Jawa Timur 113.045 jiwa (Kemenkes RI, 2019).

Jika seseorang mengalami penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) hingga mencapai stadium 5 yang mencapai tahap 130 di mana laju filtrasi glomerulus ginjal hanya 15 ml/menit dan ginjal tidak dapat lagi menjalankan fungsinya dengan baik, maka dibutuhkan terapi penggantian fungsi ginjal. Sampai saat ini, dialisis dan transplantasi ginjal telah terbukti sebagai tindakan yang efektif untuk mengatasi gagal ginjal akhir. Hemodialisis juga menjadi salah satu perawatan terbaik dalam mengelola harapan hidup penderita *Chronic Kidney Disease* (CKD).

Menurut penelitian dari Pebriantari (2018) menjelaskan beberapa komplikasi yang muncul selama proses setelah hemodialisis, antara lain peningkatan tekanan darah (hipertensi), sensasi mual muntah, terjadinya aritmia (gangguan irama jantung), dan nyeri kepala. Nyeri kepala (*Myalgia*) adalah suatu keadaan tidak mengenyakkannya diseluruh area kepala dengan sensasi rasa nyeri yang amat mengganggu. Salah satu upaya dalam rangka menurunkan tingkat nyeri kepala

dengan terapi farmakologis yakni mengkonsumsi obat-obatan sejenis analgesik dan NSAID (*non-steroidal antiinflammatory drugs*). Upaya komplementer keperawatan yang dianjurkan dalam penanganan kasus nyeri yakni menggunakan terapi *non* farmakologis, diantaranya: *biofeedback*, hipnosis, *guided imagery*, terapi musik, distraksi, relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki. (Roza et al., 2019)

Nyeri kepala yang dirasakan Tn. A setelah menjalankan tindakan hemodialisa dalam proses perawatan *Chronic Kidney Disease* (CKD). Nyeri yang dirasakan seperti ditusuk jarum di area kepala belakang. Tingkat nyeri setelah diukur menggunakan parameter *Numeric Rating Scale* (NRS) menunjukkan angka 4 yang masuk dalam kategori sedang. Nyeri dirasakan pasien sering terjadi saat setelah tindakan hemodialisa, yakni kurang lebih 3 minggu yang lalu dari awal pertama kali prosedur hemodialisa hingga kini. Nyeri kepala yang dirasakan termasuk kedalam standar diagnosa keperawatan Indonesia yakni nyeri akut dengan kode diagnosa D.0077 dengan definisi "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". Gejala & tanda mayor yang dirasakan pasien yakni pasien mengeluh nyeri, tampak meringis, pasien gelisah dan frekuensi meningkat. Sedangkan gejala & tanda minor yang dirasakan pasien yakni tekanan darah meningkat.

4.3 Analisis Intervensi Keperawatan Pada Diagnosa Keperawatan Utama

Salah satu intervensi yang dapat dilakukan penulis dalam menurunkan tingkat nyeri kepala akibat komplikasi *post* hemodialisa adalah menggunakan kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki yang dapat dilakukan dimana saja tanpa mengeluarkan biaya yang banyak dan dapat dilakukan di Ruang Anturium RSD dr. Soebandi Jember maupun secara mandiri dirumah.

Terapi kombinasi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki termasuk kedalam standar intervensi keperawatan Indonesia yakni tautan nyeri akut dengan domain manajemen nyeri (I.08238).

Observasi : Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan,

Terapeutik : Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki).

Edukasi : Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.

Terapi relaksasi nafas dalam dengan kode (I.09326) biasanya menggunakan teknik peregangan untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan seperti nyeri, ketegangan otot atau kecemasan. Sedangkan terapi akupresur kaki dengan kode (I.06209) biasanya menggunakan teknik penekanan pada titik tertentu untuk mengurangi nyeri, meningkatkan relaksasi, mencegah atau mengurangi mual.

4.4 Analisis Implementasi Keperawatan Sesuai Dengan Hasil Penelitian

Penulis mengimplementasi keperawatan sesuai dengan masalah pasien yakni :

- a. Mengidentifikasi penyebab timbulnya nyeri (P), kualitas nyeri yang dirasakan (Q), area nyeri yang dirasakan (R), skala nyeri yang dirasakan (S) dan waktu saat nyeri timbul (T). Penulis menanyakan penyebab nyeri timbul dikarenakan setelah menjalankan terapi hemodialisa, nyeri yang dirasakan pasien seperti ditusuk jarum pada area kepala sebelah depan dengan skala nyeri 4 menggunakan parameter *Numeric Rating Scale* (NRS) dan nyeri hilang timbul.
- b. Mengidentifikasi nyeri non verbal yakni nyeri yang tidak diucapkan oleh perkataan melainkan terlihat dari pergerakan dan mimik wajah. Pada saat pengkajian pasien nampak terlihat meringis kesakitan sambil memegang area kepalanya dengan kedua tangannya.
- c. Memberikan terapi *non* farmakologis dalam menurunkan nyeri. Penulis memberikan kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki saat sebelum jadwal terapi farmakologis. Pertama penulis mengintruskikan dilakukannya terapi relaksasi nafas dalam, pasien diusahakan harus tenang terlebih dahulu sebelum dimulainya terapi. Jika dirasa sudah tenang tempatkan jari-jari pada perut dan pejamkan mata, lakukan penarikan nafas melalui hidung dengan hitungan 1, 2 kemudian ditahan kurang lebih 5-10 detik. Setelah itu hembuskan nafas melalui mulut dengan hitungan 1,2,3,4 secara bertahap dan ulangi kembali dari awal hingga pasien merasakan tenang. Sembari prosedur relaksasi nafas dalam, penulis melakukan terapi akupresur kaki pada area titik-titik meridian yang dituju. Titik tersebut meliputi ST 41 (CIE SI), BL 58 (FEI YANG), BL 59 (FU YANG), BL 60 (KUN LUN), BL 62 (SEN MAI), BL 64 (CING KU), BL 66 (TUNG KU), BL 67 (CE YIN), GB 43 (SIE SI), dan LV 3 (TAY YUNG). (Syahril, 2023) Penulis

mentukan terlebih dahulu titik akupresur kaki sesuai dengan meredian, setelah itu penulis memperhatikan tanda-tanda verbal atau nonverbal untuk dimulainya stimulasi titik akupresur menggunakan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang sesuai. Terapkan tekanan pada area otot yang tegang hingga mencapai relaksasi atau penurunan nyeri, sekitar 15-20 detik. Lakukan 3x sesi terapi akupresur kaki untuk mengurangi nyeri yang dirasakan pasien.

4.5 Analisis Evaluasi Hasil Intervensi

Evaluasi dari implementasi ketiga ditanggal 26 Mei 2023, pasien merasakan penurunan tingkat nyeri kepala *post* hemodialisa dengan skala nyeri yang awalnya 4 (Nyeri Sedang) pada tanggal 25 Mei 2023 menjadi skala nyeri 0 (tidak nyeri). Pasien juga sudah tidak memegang area kepala dengan tangannya dan tidak nampak meringis pula. Pasien juga mengatakan sudah dapat tidur dengan nyaman. Dari hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil tekanan darah pasien 118/90 mmHg, nadi 88x/menit, RR 18x/menit, suhu 36,5 C, dan SpO2 99%.

Dalam penelitian (Kashyap et al., 2021) yang berjudul “*Headache Associated with Hemodialysis in Patients with End-Stage Renal Disease in India: A Common Yet Overlooked Comorbidity*” mengungkapkan bahwa nyeri kepala adalah gejala yang sering ditemui pada pasien yang menjalani hemodialis dan lokasi nyerinya terbanyak pada area *fronto temporalis*, yakni sebesar (22,46%) yang disebabkan oleh perubahan elektrolit sebelum dan sesudah hemodialisa, riwayat hipertensi, gangguan mineral tulang dan masalah kesehatan mental pasien. Salah satu upaya dalam rangka menurunkan tingkat nyeri kepala dengan upaya komplementer keperawatan yang dianjurkan dalam penanganan kasus nyeri yakni menggunakan terapi *non farmakologis*, diantaranya: *biofeedback*, hipnosis, *guided imagery*, terapi musik, distraksi, relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki (Roza et al., 2019). Proses terjadinya impuls nyeri melalui 4 tahap yakni: Transduksi, Transmisi, Modulasi dan Persepsi Nyeri. Pada proses Transduksi stimulus nyeri (Nonsisepatif) oleh 3 serabut A-Beta, A-delta dan C yang kemudian akan di Transmisikan ke celah-celah sinaptik antara beberapa neuron, kemudian akan dimodulasi sampai ke korteks serebri yang akan dimodifikasi menjadi 2 proses yakni: augmentasi (Peningkatan) atau Inhibisi (Penghambat). Dimana salah satu

dari 2 proses tersebut yang akan dipersepsikan nyeri di korteks serebri dan diterjemahkan secara sadar atau pengalaman yang tidak menyenangkan baik aktual maupun potensial. Mekanisme kerja terapi relaksasi napas dalam menunjukkan teknik relaksasi nafas lambat dengan menahan inspirasi secara maksimal dan menghembuskan nafas secara perlahan dengan tujuan meningkatkan ventilasi paru dan peningkatan oksigenasi darah dalam upaya menurunkan tingkat nyeri suatu penyakit (Smeltzer and B.G, 2020). Sedangkan mekanisme kerja terapi akupresur menunjukkan tindakan perawatan yang dapat memberikan ketenangan, kenyamanan, rasa dicintai, dan perhatian kepada klien, sehingga dapat merangsang sel saraf dan mampu meningkatkan kadar endorfin dalam tubuh untuk mengontrol tekanan darah serta menyeimbangkan energi qi sehingga diharapkan mampu mengatasi, mengurangi hingga menghilangkan rasa nyeri yang timbul baik akut maupun kronis. (Roza et al., 2019).

Opini penulis dalam kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki dapat mengoptimalkan penurunan tingkat nyeri kepala *post* hemodialisa pasien *chronic kidney disease stage v*. Dengan bernafas secara lambat dan menahan inspirasi secara maksimal lalu menghembuskan nafas secara perlahan dapat membuat pasien merasa rileks dan dapat menurunkan kadar epinefrin dan non epinefrin dalam darah seseorang, menurunkan frekuensi napas, menurunkan tekanan darah, penurunan metabolisme dan vasodilatasi pembuluh darah. Sedangkan penekanan pada titik meridian kaki yakni, ST 41 (CIE SI), BL 58 (FEI YANG), BL 59 (FU YANG), BL 60 (KUN LUN), BL 62 (SEN MAI), BL 64 (CING KU), BL 66 (TUNG KU) dan BL 67 (CE YIN) dapat merangsang sel saraf dan mampu meningkatkan kadar endorfin dalam tubuh untuk mengontrol tekanan darah serta menyeimbangkan energi *qi* sehingga dapat membantu mengurangi nyeri, meningkatkan sirkulasi darah, meredakan ketegangan otot, mengurangi stres, dan mempengaruhi fungsi organ tubuh. Kombinasi terapi komplementer ini dapat dilakukan secara mandiri dirumah dan cara penerapannya yang mudah.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Pasien datang menuju ruang ranap Anturium setelah melakukan terapi hemodialisa pada tanggal 25 Mei 2023 pukul 17.00 WIB dengan mengeluhkan nyeri kepala. Nyeri kepala setelah hemodialisa (P) dengan nyeri seperti ditusuk jarum (Q) pada area kepala depan (R) pada skala nyeri 4 (S) dan nyeri hilang timbul. Pasien terdiagnosa penyakit *Chronic Kidney Disease Stage V* sejak 2 bulan yang lalu sehingga pasien rutin melaksanakan terapi hemodialisa seminggu sekali dan pasien memiliki riwayat penyakit Hipertensi *stage II*.
2. Diagnosa keperawatan yang ditegakkan adalah Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (Post Hemodialisa) d.d pasien mengeluh nyeri, tampak protektif dan meringist (D.0077).
3. Salah satu intervensi yang dilakukan penulis untuk menurunkan tingkat nyeri kepala *post* hemodialisa adalah dengan terapi *non* farmakologis yakni menggunakan kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki. Hasil implementasi dalam mengukur tingkat nyeri kepala menggunakan parameter *Numeric Rating Scale* (NRS) yang pada implementasi pertama menunjukkan tingkat nyeri kepala skala 4 (Nyeri Sedang), Implementasi kedua menunjukkan tingkat nyeri kepala skala 2 (Nyeri Ringan), dan implementasi ketiga menunjukkan tingkat nyeri kepala skala 0 yang menunjukkan sudah tidak nyeri kepala lagi. Hal tersebut didukung juga hasil pemeriksaan tekanan darah dari 155/90 mmHg pada tanggal 25 Mei 2023 menjadi 118/90 mmHg pada tanggal 26 Mei 2023. Sehingga dapat disimpulkan dengan menggunakan kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki dapat menurunkan tingkat nyeri kepala *post* hemodialisa pada pasien Tn. A dengan *Chronic Kidney Disease stage V* di Ruang Anturium RSD dr. Soebandi Jember.

5.2 Saran

a. Bagi Responden

Diharapkan terapi ini dapat dilakukan secara mandiri dengan biaya yang minim bahkan tidak ada dan mudah diterapkan dirumah.

b. Bagi Perawat

Diharapkan dapat menjadikan pilihan pelengkap dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease Stage V* untuk menurunkan tingkat nyeri kepala *post* hemodialisa dan juga dapat diaplikasikan menjadi pendamping terapi farmakologis.

c. Bagi Penulis

Diharapkan dapat menjadikan tambahan wawasan penulis terkait penerapan kombinasi terapi relaksasi nafas dalam dan akupresur kaki pada pasien nyeri kepala *post* hemodialisa *Chronic Kidney Disease Stage V*.

d. Bagi Institusi Pendidikan Profesi Ners

Hasil Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini dapat menjadi rujukan bagi perkembangan ilmu keperawatan dalam perwujudan tridarma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian serta dapat menjadi acuan bagi mahasiswa dalam penyusunan karya ilmiah selanjutnya.

e. Bagi Institusi pelayanan Rumah Sakit

Diharapkan hasil dari Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bermanfaat untuk peningkatan kualitas pelayanan rumah sakit khususnya pada pasien nyeri kepala *post* hemodialisa *Chronic Kidney Disease Stage V* di Ruang Anturium RSD. dr. Soebandi Jember.

DAFTAR PUSTAKA

- (Murwidi , Imam Cahyo , Muhlis, Rasdiyanah, 2021), 2021. Kombinasi Tehnik Relaksasi Nafas Dalam dengan Terapi Akupresur dalam Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi □ e Combination of Deep Breathing Relaxation with Acupressure □ erapy in Reducing Blood Pressure of Hypertension Patients. Heal. Inf. J. Penelit. Poltekkes Kemenkes Kendari,Indonesia 13, 30–39.
- Afifi, A.I., Pranowo, S., 2021. Efektifitas Kompres Dingin Dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Skala Nyeri Pasien Saat Kanulasi (Inlet Akses Femoral) Di Unit Hemodialisa Rsud Cilacap. J. Kesehat. Al-Irsyad 14, 24–35.
- Aulia, 2017. GINJAL KRONIS [WWW Document]. P2PTM Kementerian. Kesehat. REPUBLIK Indones. URL <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/ginjal-kronis> (accessed 5.17.23).
- Bahrudin, M., 2017. Patofisiologi Nyeri (Pain). J. Univ. Muhammadiyah Malang 13, 7–13.
- Cox, F., 2009. Perioperatif Pain Management. Markono Print Media Pte Ltd., Singapore.
- Faisol, SKM, S.Kep, N., 2022. Teknik Relaksasi Nafas Dalam [WWW Document]. Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan. RI. URL https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1054/teknik-relaksasi-nafas-dalam (accessed 11.8.23).
- IASP, 2021. DEFINITION OF PAIN [WWW Document]. Int. Assoc. Study Pain. URL <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/#pain> (accessed 11.27.21).
- Indah Kurniawati, Wahyudi Widada, S., 2016. EFEKTIFITAS TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI DISMENORE PADA MAHASISWI PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER 40, 9–12.
- Kashyap, M., Rai, N.K., Singh, R., Joshi, A., Rozatkar, A.R., Kashyap, P. V,

- Mishra, S., Mudda, S., 2021. Headache Associated with Hemodialysis in Patients with End-Stage Renal Disease in India: A Common Yet Overlooked Comorbidity. *Ann. Indian Acad. Neurol.* <https://doi.org/10.4103/aian.AIAN>
- Kovesdy, C.P., 2022. Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. *Kidney Int. Suppl.* 12, 7–11. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003>
- Krebs, EE, Carey, TS, Weinberger, 2007. Accuracy of the Pain Numeric Rating Scale as a Screening Test in Primary Care. *J. Gen. Intern. Med.* 22, 1453–1458.
- Krisdianto, B.F., Bauldoff, Gerene, K.& P. 2016, 2016. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, 1st ed, Andalas University Press. EGC, Jakarta.
- Kurniyawan, H.E., 2016. Terapi komplementer alternatif akupresur dalam menurunkan tingkat nyeri. *NurseLine J.* 1, 246–256.
- Mayasari, C.D., 2016. Pentingnya pemahaman manajemen nyeri non farmakologi bagi seorang perawat. *J. Wawasan Kesehat.* 1.
- Mohammad, E.B., 2018. Virtual reality as a distraction technique for pain and anxiety among patients with breast cancer : A randomized control trial. *Palliat. Support. Care.*
- MULIANA, 2018. ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PADA PASIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE DENGAN INTERVENSI INOVASI PEMBERIAN AKUPRESEUR AURIKULA TERHADAP UREMIC PRURITUS SELAMA PROSES HEMODIALISA DI RUANG HEMODIALISA RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA TAHUN 2018, Karya ilmiah akhir ners.
- Pebriantari, K.G., Dewi, I.G.A.P.A., 2018. The relationship of intra hemodialysis complications with quality of life in patients Chronic Kidney Disease (CKD) stage V undergoing Hemodialysis in Hemodialysis Center Tabanan Hospital. *J. Ris. Kesehat. Nas.* 2, 9–17.
- PPNI, T.P.S.D., 2017. STANDAR INTERVENSI KEPERAWATAN INDONESIA. DPP PPNI, Jakarta.
- PURWANTI, D., 2016. Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pasien Chronic Kidney Disease Dengan Intervensi Inovasi Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Aroma Terapi Lemon Terhadap Kecemasan di Ruang Hemodialisa

- RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2016. Karya Ilm. akhir ners 147, 11–40.
- Roza, R., Mulyadi, B., Nurdin, Y., Mahathir, M., 2019. Pengaruh Pemberian Akupresur oleh Anggota Keluarga terhadap Tingkat Nyeri Pasien Nyeri Kepala (Chephalgia) di Kota Padang Panjang. *J. Ilm. Univ. Batanghari Jambi* 19, 714. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v19i3.772>
- Simbolon, N., Simbolon, P., 2019. Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Pasien PGK Menjalani Hemodialisa di Unit Rawat Hemodialisa Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. *J. Midwifery Nurs.* 1, 7–14.
- Smeltzer, S., B.G, B., 2020. *Texbook of medikal surgical nursing*. Philladelphia.
- Smeltzer, S., 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. EGC, Jakarta.
- Sutanti, H., 2016. Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Chroninc Kidney Disease Dengan Intervensi Inovasi Relaksasi Napas Dalam Untuk Menurunkan Tingkat Skala Nyeri Interdialisis Di Ruang Hemodialisa Rsud Taman Husada Bontang Tahun 2016. Karya Ilm. akhir ners 147, 11–40.
- Suwondo, B.S., Meliala, L., Sudadi, 2017. *Buku Ajar Nyeri 2017*, 1st ed. Perkumpulan Nyeri Indonesia, Yogyakarta.
- Syahril, A., 2023. *ACCUPUNCTURE OF SAINS*, 2nd ed. Oriental Medicine Education Centre, Jember.
- Tjahya, A., 2017. Penilaian nyeri. *Academia* 133–163.
- Wikipedia bahasa Indonesia, 2023. Definisi Akupresur [WWW Document].
- Wirdayanti, Asthiningsih, 2015. Analisa Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Chroninc Kidney Disease Dengan Pemberian Terapi Gabungan Relaksasi Napas Dalam Dan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Komplikasi Intradialisis Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie. Karya Ilm. akhir ners 1–27.

LAMPIRAN SOP RELAKSASI NAFAS DALAM

	STANDAR OPERATIONAL PROSEDUR TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM
PENGERTIAN	Terapi relaksasi napas dalam adalah salah satu terapi mandiri keperawatan atau terapi <i>non</i> farmakologis. Prosedur teknik relaksasi napas dalam dengan nafas lambat dengan menahan inspirasi secara maksimal dan menghembuskan nafas secara perlahan dengan tujuan meningkatkan ventilasi paru dan peningkatan oksigenasi darah dalam upaya menurunkan tingkat nyeri suatu penyakit
TUJUAN	Mengatasi migran, hipertensi, insomnia, sakit kepala, kecemasan, phobia naik pesawat, dan penyakit Raynaud's
INDIKASI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatasi masalah nyeri suatu penyakit. 2. Mengatasi masalah emosional seperti membantu dalam manajemen masalah emosional seperti depresi, kecemasan, dan stres. 3. Mengatasi gangguan tidur seperti insomnia atau kesulitan tidur.
PERSIAPAALAT DAN BAHAN	Tidak menggunakan alat dan bahan, hanya menggunakan instruksi verbal
TAHAP PRE-CARE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek program perawatan yang akan dilaksanakan. 2. Mencuci tangan 6 langkah. 3. Memberikan salam, senyum dan sapa. 4. Memperkenalkan diri kepada klien dan BHSP. 5. Memvalidasi identitas (nama, usia dan alamat) klien. 6. Menjelaskan tujuan dan prosedur perawatan. 7. Menanyakan persetujuan dan kesiapan klien. 8. Memberikan kesempatan klien untuk bertanya.
TAHAP CARING	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien diusahakan harus tenang terlebih dahulu 2. Tempatkan jari-jari pada perut dan pejamkan mata Lakukan penarikan nafas melalui hidung dengan hitungan 1, 2 3. kemudian ditahan kurang lebih 5-10 detik. 4. Hembuskan nafas melalui mulut dengan hitungan 1,2,3,4 secara bertahap. 5. Ulangi kembali dari awal hingga pasien merasakan tenang.
TAHAP POST-CARE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan evaluasi tindakan dan edukasi kesehatan. 2. Memberikan sesi tanya jawab klien. 3. Membereskan tempat disekitar pasien 4. Mencuci tangan. 5. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan perawatan.

LAMPIRAN SOP AKUPRESUR KAKI

	STANDAR OPERATIONAL PROSEDUR TERAPI AKUPRESUR KAKI
PENGERTIAN	<p>Terapi akupresur adalah suatu pendekatan pengobatan alternatif yang melibatkan penerapan tekanan pada titik-titik tertentu di tubuh manusia. Terapi ini berasal dari tradisi pengobatan Tiongkok kuno dan didasarkan pada konsep bahwa tubuh memiliki jalur-jalur energi yang disebut meridian, dan titik-titik tertentu di meridian ini dapat dipengaruhi dengan menerapkan tekanan.</p> <p>Terapi akupresur kaki adalah terapi penekanan pada titik-titik meridian yang berada di area kaki.</p>
TUJUAN	<p>Tekanan yang diberikan pada titik-titik ini dapat membantu mengurangi nyeri, meningkatkan sirkulasi darah, meredakan ketegangan otot, mengurangi stres, dan mempengaruhi fungsi organ tubuh.</p>
INDIKASI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatasi masalah nyeri suatu penyakit. 2. Mengatasi masalah emosional seperti membantu dalam manajemen masalah emosional seperti depresi, kecemasan, dan stres. 3. Meredakan gejala penyakit pernapasan seperti pilek, batuk, sinusitis, dan asma. 4. Mengatasi masalah pencernaan seperti mual, muntah, gangguan lambung, sembelit, diare, dan sindrom iritasi usus. 5. Mengatasi gangguan tidur seperti insomnia atau kesulitan tidur.
PERSIAPAALAT DAN BAHAN	<p>BAHAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Handscoon Bersih 2. Minyak Zaitun / Bodylotion
TAHAP <i>PRE-CARE</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek program perawatan yang akan dilaksanakan. 2. Mencuci tangan 6 langkah. 3. Memberikan salam, senyum dan sapa. 4. Memperkenalkan diri kepada klien dan BHSP. 5. Memvalidasi identitas (nama, usia dan alamat) klien. 6. Menjelaskan tujuan dan prosedur perawatan. 7. Menanyakan persetujuan dan kesiapan klien. 8. Memberikan kesempatan klien untuk bertanya.
TAHAP <i>CARING</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi titik-titik akupresur: Pelajari lokasi titik-titik akupresur yang terkait dengan kondisi atau

	<p>masalah kesehatan yang ingin Anda atasi. Terdapat banyak sumber yang menyediakan panduan mengenai titik-titik akupresur yang spesifik untuk berbagai kondisi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Persiapan: Pastikan Anda berada dalam lingkungan yang tenang dan nyaman. Bersikaplah rileks dan atur napas dengan perlahan. 3. Posisi tubuh: Posisikan tubuh Anda secara nyaman, baik dalam posisi duduk atau berbaring, tergantung pada titik-titik akupresur yang akan Anda stimulasi. 4. Temukan titik-titik akupresur: Gunakan jari-jari tangan atau ibu jari untuk mencari dan menekan titik-titik akupresur dengan tekanan yang lembut. Anda bisa menggunakan ujung jari atau menggunakan alat bantu seperti penekan akupresur atau bola akupresur. <ul style="list-style-type: none"> - ST 41 (CIE SI) - BL 58 (FEI YANG) - BL 59 (FU YANG) - BL 60 (KUN LUN) - BL 62 (SEN MAI) - BL 64 (CING KU) - BL 66 (TUNG KU) - BL 67 (CE YIN) - GB 43 (SIE SI) - LV 3 (TAY YUNG). 5. Tekanan: Setelah menemukan titik akupresur yang diinginkan, berikan tekanan secara perlahan dan mantap. Hindari memberikan tekanan yang terlalu kuat atau menyakitkan. Tekanan yang diberikan harus cukup untuk merasakan sensasi yang nyaman, tetapi tidak menyebabkan rasa sakit. 6. Durasi: Tahan tekanan pada titik akupresur selama 15-20 detik. Beberapa titik mungkin perlu distimulasi dalam waktu yang lebih lama dari pada yang lain. Ikuti petunjuk spesifik mengenai durasi dan frekuensi stimulasi pada titik-titik akupresur yang Anda gunakan. 7. Relaksasi: Selama stimulasi, tetaplah rileks dan bernapas dengan perlahan. Biarkan tubuh Anda merespons rangsangan akupresur dengan santai. 8. Ulangi: Untuk hasil yang optimal, lakukan stimulasi pada titik-titik akupresur secara teratur. Anda dapat mengulanginya sebanyak 3x secara berturut pada sesi mulai terapi
TAHAP POST-CARE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan evaluasi tindakan dan edukasi kesehatan. 2. Memberikan sesi tanya jawab klien. 3. Membereskan tempat disekitar pasien 4. Mencuci tangan. 5. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan perawatan.

LAMPIRAN DOKUMENTASI



Gambar Dokumentasi terapi relaksasi nafas dalam



Gambar Dokumentasi terapi akupresur kaki

LAMPIRAN UJI PLAGIASI



Similarity Report ID: oid:20222:47041530

PAPER NAME

**KIAN_ACHMAD MALIK FAJAR_2210100
2.pdf**

AUTHOR

ACHMAD MALIK FAJAR

WORD COUNT

14797 Words

CHARACTER COUNT

93489 Characters

PAGE COUNT

82 Pages

FILE SIZE

1.4MB

SUBMISSION DATE

Nov 20, 2023 2:28 PM GMT+7

REPORT DATE

Nov 20, 2023 2:30 PM GMT+7

● 34% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 32% Internet database
- 5% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 19% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less than 10 words)

Pathway

g. Pathway Gagal Ginjal Kronik

